



Universidad de Panamá
Facultad de Arquitectura y Diseño
Escuela de Arquitectura

Título del trabajo de grado:

**NUEVO PALACIO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO DE MACARACAS CON
ACCESIBILIDAD PARA TODOS.**

Estudiante:

Danaisis Y Melgar R.

Cédula

7-709- 1770

Profesora:

Matilde Borrero

II Semestre

Julio, 2025

Declaración jurada

El trabajo de graduación titulado “Nuevo Palacio municipal en el Distrito de Macaracas con Accesibilidad para todos”, preparado por la estudiante Danaisis Melgar, con cédula de identidad personal No. 7-709-1770, cumple con los requisitos exigidos por la Universidad de Panamá para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura y Diseño.

Asesor:

Arq. Matilde Borrero

Arq. Erik Wolfschoon

Profesora miembro del jurado calificador

Arq. Vianeth Quezada

Profesora miembro del jurado calificador

Dedicatoria

Dedico este proyecto de investigación, en primer lugar, a Dios, sin cuya guía y presencia nada sería posible. Es el Ser Supremo quien nos concede la vida y nos proporciona todo lo necesario para alcanzar nuestras aspiraciones y metas.

A mi querida madre, por su guía constante, protección y amor incondicional. Esta meta está dedicada especialmente a ti, ya que, sin tu apoyo y enseñanzas inquebrantables, no habría logrado alcanzar este sueño ni completar mis estudios con éxito. Siempre me has enseñado que “el conocimiento es la mayor riqueza que uno puede adquirir”.

A mi familia, amigos, compañeros de estudios y a todos aquellos que, con su tiempo, comprensión y paciencia, han sido fundamentales para la realización de esta tesis, les agradezco sinceramente.

Finalmente, deseo que esta investigación sea de gran utilidad para quienes la consulten, ayudándoles a enriquecer sus conocimientos.

Agradecimiento

Primero que nada, quiero expresar mi gratitud a Dios por haberme brindado la sabiduría y la fortaleza necesarias para completar este proyecto con éxito, permitiéndome así alcanzar una de mis metas más deseadas.

A mi querida madre, Anayansi Rodríguez, quien a lo largo de mi vida me ha brindado una educación invaluable y un apoyo constante, así como el ánimo necesario para alcanzar mis metas y objetivos.

A la profesora y arquitecta Matilde Borrero, por su valiosa orientación y enseñanza durante el desarrollo de esta investigación, así como por brindarme la oportunidad de llevar a cabo este proyecto y su apoyo esencial para su finalización.

A la Universidad de Panamá, en particular a la Facultad de Arquitectura y Diseño del CRUA, y a todo el personal académico que ha sido fundamental en mi formación, facilitando mi éxito en la carrera y brindándome una preparación completa y profesional.

A todos mis familiares, amigos y seres queridos que me han apoyado y animado a lo largo de esta etapa de mi vida y en la finalización de este proyecto, les expreso mi más sincero agradecimiento.

Índice General

Declaración jurada	2
Dedicatoria	3
Agradecimiento	4
Índice General	5
Índice de Ilustración (fotografía, figuras, imágenes, esquemas)	9
Índice de Cuadros o tablas	11
Índice de Anexos	12
Resumen	13
Abstrac	14
Introducción	15
CAPÍTULO PRIMERO	17
MARCO CONCEPTUAL	17
1.1.	18
1.1.1.	18
1.1.2.	18
1.2.	19
1.3.	22
1.4.	23
1.4.1.	23
1.4.2.	24
1.5.	24

1.5.1. 24

1.5.2. 24

1.5.3. 26

1.6. 27

CAPÍTULO II

29

MARCO TEÓRICO

29

2.1. 30

2.1.1. 30

2.1.2. 31

2.1.3. 33

2.1.4. 36

2.1.4.1. 36

2.1.4.2. 37

2.1.4.3. 38

2.1.4.4. 38

2.1.5. 40

2.2. 41

2.2.1. 41

2.2.2. 42

2.2.3. 42

2.2.4. 43

2.2.5. 44

2.2.6. 44

2.2.7. 45

2.2.8. 45

2.2.9. 47

2.3. 47

2.3.1. 47

2.3.2. 48

2.3.3. 48

2.3.4. 49

2.4. 50

2.4.1. 50

2.4.2. 57

CAPÍTULO III 61

ANÁLISIS DE CONTEXTO 61

3.1. 63

3.1.1. 63

3.1.2. 63

3.1.3. 65

3.1.4. 65

3.1.5. 67

3.1.6. 68

3.1.7. 69

3.1.8. 70

3.1.9. 73

3.2. 76

3.2.1. 76

3.2.2. 76

3.2.3. 77

3.2.4. 78

3.2.5. 85

3.2.6. 85

CAPÍTULO IV 85

DISEÑO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 85

4. 88

4.1.1. 88

4.2. 90

❖ 91

❖ 91

❖ 91

❖ 91

4.3. 92

4.3.1. 98

4.4. 102

4.4.1. 102

4.4.2. 104

4.4.3. 106

4.4.4. 106

4.4.5. 107

4.4.6. 107

4.4.7. 108

4.4.8. 111

4.4.9. 113

4.4.10. 114

4.5. 122

4.6. 125

4.6.1. 126

4.6.2. 127

4.6.3. 129

4.6.4. 130

4.6.5. 132

4.6.6. 133

4.6.7. 135

4.6.8. 138

4.6.9. 139

4.6.10. 141

4.6.11. 142

CAPÍTULO V 136**COSTO Y PRESUPUESTO DEL PROYECTO 136**

5. 145

5.1. 145

5.2. 150

Conclusiones 144**Recomendaciones 145****Bibliografía 147****Anexos 151****Índice de Ilustración (fotografía, figuras, imágenes, esquemas)**

Ilustración 1. Planta Arquitectónica actual del Palacio Municipal de Macaracas	20
Ilustración 2. Fases de la Investigación. Elaborado por el autor.	28
Ilustración 3 Alcaldía de Panamá.	35
Ilustración 4 Palacio Municipal de Panamá Demetrio H. Brid.	50
Ilustración 5 Municipio de Penonomé. Panamá.	52
Ilustración 6 Municipio de Penonomé Exterior, Panamá.	53
Ilustración 7 Teatro Anita Villalaz. Panamá.	54
Ilustración 8 Teatro Anita Villalaz Palcos. Panamá.	55
Ilustración 9 Tarima del Teatro Anita Villalaz, Panamá.	56
Ilustración 10 Palacio Municipal de Montevideo. Uruguay.	57
Ilustración 11 Planta y Sección del Palacio Municipal de Montevideo. Uruguay.	58

Ilustración 12	Palacio Municipal de San Juan de Lurigancho. Perú.	59
Ilustración 13	Macro Localización del Distrito de Macaracas, Provincia de Los Santos..	62
Ilustración 14	Temperatura máxima y mínima promedio en el distrito de Macaracas.	63
Ilustración 15	Velocidad promedio del viento en Macaracas..	64
Ilustración 16	Uso actual de Tierra y Cobertura Vegetal del Distrito de Macaracas.	65
Ilustración 17	Hidrografía en el Distrito de Macaracas Cabecera..	66
Ilustración 18	Accesibilidad Vial en el Distrito de Macaracas Cabecera..	67
Ilustración 19	Áreas Verdes en el Distrito de Macaracas Cabecera..	68
Ilustración 20	Arquitectura en el Distrito de Macaracas Cabecera..	69
Ilustración 21	Estilo arquitectónico en la periferia..	70
Ilustración 22	Paleta de colores terracotas..	71
Ilustración 23	Texturas arquitectónica en la periferia.	71
Ilustración 24	Micro Localización del Distrito de Macaracas Cab., Provincia de Los Santos.	75
Ilustración 25	Micro Localización del Distrito de Macaracas Cab., Provincia de Los Santos.	76
Ilustración 26	Polígono del Terreno..	77
Ilustración 27	Orientación del Predio..	78
Ilustración 28	Sitio del Proyecto..	79
Ilustración 29	Topografía del Terreno.	79
Ilustración 30	Movimiento de Tierra del Polígono. .	80
Ilustración 31	Tipo de suelo.	81
Ilustración 32	Desagüe natural.	81
Ilustración 33	Flora Presente del terreno.	82
Ilustración 34	Vegetación existente en el predio..	83
Ilustración 35	Cuadro de zonas, áreas, mobiliarios y equipamientos..	95
Ilustración 36	Diagrama de Relaciones General del Proyecto..	96
Ilustración 37	Diagrama de Relaciones Funcionales del Edificio Municipal nivel 00 .	97

Ilustración 38 Diagrama de Relaciones Funcionales de La Zona Económica.	97
Ilustración 39 Diagrama de Relaciones Funcionales de la Zona Administrativa.	98
Ilustración 40 Diagrama de Relaciones Funcionales del Edificio Municipal nivel 100.	99
Ilustración 41 Paleta de Pavimentos-Acera y Pisos..	105
Ilustración 42 Detalle de amarre típico en paredes	105
Ilustración 43 Puertas y Ventanas..	106
Ilustración 44 Fachadas de los edificios..	107
Ilustración 45 Detalle de Losa Metaldeck.	108
Ilustración 46 Detalle Estructural del Edificio A.	109
Ilustración 47 Detalle de Cubierta.	110
Ilustración 48 Detalle de Pérgolas.	111
Ilustración 49 Detalle de rampas de acceso universal.	112
Ilustración 50 Aire central.	114
Ilustración 51 <i>Tanque de almacenamiento de agua.</i>	115
Ilustración 52 Sistema de Seguridad, Cámaras.	117
Ilustración 53 Sistema Anti-Incendio.	118
Ilustración 54 Sistema de Drenaje Pluvial.	119

Índice de Cuadros o tablas

Tabla 1 Cantidad de funcionarios que laboran en el edificio.	21
Tabla 2 Cantidad de usuarios que visitan la institución.	21
Tabla 2. Vegetación presente en el Predio.	82
Tabla 4 Norma de zonificación.	84
Tabla 4 Proceso de diseño de idea conceptual.	101
Tabla 5 Vegetación contemplada para el proyecto	121
Tabla 7 Costo de zona complementarias	137

Tabla 8 Edificio Administrativo Municipal nivel 00	138
Tabla 9 Edificio Administrativo nivel 100	139
Tabla 10 Edificio B nivel 00	140
Tabla 11 Edificio B nivel 00	140
Tabla 12 Edificio de mantenimiento	141
Tabla 13 Costo de cubierta	142
Tabla 14 Costos indirectos	142
Tabla 15 Costos total del proyecto	143

Índice de Anexos

Anexo 1 Especificaciones utilizadas	151
Anexo 2 Norma de Accesibilidad SENADIS.	152
Anexo 3 Medidas de estacionamiento de accesibilidad, SENADIS.	153
Anexo 4 Dimensiones para escaleras convencionales. SENADIS.	154
Anexo 5 Accesibilidad en espacios públicos y servicios sanitarios, SENADIS.	155
Anexo 6 Direccionamiento – avance y detención de pavimentos podo táctil, SENADIS.	156
Anexo 7 Ley para estacionamientos.	157

Resumen

A continuación, se presenta una investigación y propuesta de diseño arquitectónico titulada “Nuevo Palacio Municipal para el Distrito de Macaracas”. El objetivo principal es crear espacios funcionales y accesibles para todos los usuarios, asegurando un alto nivel de confort y el cumplimiento de normativas vigentes, para garantizar la satisfacción tanto de los contribuyentes como del personal administrativo. Este estudio es de tipo observacional, cualitativo y descriptivo, basado en la recopilación y análisis de datos cuantificables y estadísticos, que se presentan gráficamente para facilitar la interpretación. La propuesta de diseño arquitectónico se basa en simetrías adaptadas a las áreas institucionales del edificio, tanto para el personal administrativo como para los usuarios, asegurando una integración armoniosa con el entorno. Se realizaron estudios previos en los ámbitos ambiental y urbanístico, fundamentales para orientar el diseño en función de las características específicas del lugar. Además, se incluye un presupuesto actualizado que servirá como referencia en caso de que se decida llevar a cabo este proyecto en el futuro.

Palabras clave: Diseño, Palacio Municipal, accesibilidad, funcionalidad, confort.

Abstrac

The following presents a research and architectural design proposal titled "New Municipal Palace for the District of Macaracas." The primary objective is to create functional and accessible spaces for all users, ensuring a high level of comfort and compliance with current regulations, to guarantee satisfaction for both taxpayers and administrative staff. This study is observational, qualitative, and descriptive, based on the collection and analysis of quantifiable and statistical data, which are presented graphically to facilitate interpretation. The architectural design proposal is based on symmetries adapted to the institutional areas of the building, for both administrative staff and users, ensuring a harmonious integration with the environment. Preliminary studies were conducted in environmental and urban planning aspects, which are crucial for guiding the design according to the specific characteristics of the location. Additionally, an updated budget is included, which will serve as a reference should the project be pursued in the future.

Keywords: Design, Municipal Palace, accessibility, functionality, comfort.

Introducción

Este proyecto comprende cinco capítulos para facilitar la comprensión, el análisis y la síntesis de la información y el logro de la propuesta arquitectónica del Nuevo Palacio Municipal para el Distrito de Macaracas con accesibilidad para todos.

En cuanto a lo concerniente a nuestro primer capítulo de propuesta de trabajo de grado, estudiaremos las consideraciones generales para el desarrollo de la investigación; o el MARCO CONCEPTUAL consiste en la selección del tema de estudio titulado: Nuevo Palacio Municipal para el Distrito de Macaracas con accesibilidad para todos, tomando en cuenta como primer instancia, los referentes bibliográficos, el problema de estudio, la elaboración de los objetivos, la justificación, el alcance del proyecto y sus limitaciones.

Nuestro segundo capítulo contempla lo que es el MARCO TEÓRICO que son aquellos términos técnicos, conceptos y teorías que ayudan a comprender el planteamiento y propuesta de este proyecto. El tercer capítulo es sobre los aspectos en ANÁLISIS DEL SITIO, donde se analizará el entorno de ubicación del proyecto, tomando en consideración los aspectos generales y físicos para poder escoger la mejor alternativa de terreno.

Nuestro capítulo cuarto es el DISEÑO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA, que consiste en la elaboración del anteproyecto de un Nuevo Palacio Municipal para el Distrito de Macaracas con accesibilidad para todos, representado a través de plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, detalles, perspectivas interiores y exteriores.

Y para finalizar nuestro capítulo quinto que hace un ANÁLISIS DEL FINANCIAMIENTO Y COSTOS DEL PROYECTO que conlleva buscar conocer los diversos mecanismos de financiamiento, necesario para la ejecución del proyecto.

Por último, se tiene el desarrollo de las conclusiones y recomendaciones durante el proceso de investigación de esta tesis.

Concluyendo el trabajo de investigación con la propuesta del nuevo PALACIO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO DE MACARACAS CON ACCESIBILIDAD PARA TODOS.

CAPÍTULO PRIMERO
MARCO CONCEPTUAL

1.1. Tema

Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de Macaracas.

1.1.1. Definición del Proyecto

En el marco de esta investigación, se llevará a cabo un análisis detallado de los desafíos que enfrenta el despacho municipal actual. Uno de los problemas centrales reside en la insuficiencia de espacio en las oficinas, lo cual se agrava por la carencia de estacionamiento tanto para el personal administrativo como para el público que visita la municipalidad.

En respuesta a esta problemática, se plantea la propuesta de construir un nuevo palacio municipal en el distrito de Macaracas, provincia de Los Santos. Este nuevo edificio se concibe como un proyecto que busca promover una gestión pública inclusiva, oportuna y altamente profesional, con un enfoque profundamente orientado hacia el bienestar social. El objetivo es estimular un desarrollo integral, que abarque tanto aspectos humanos como materiales, para el beneficio de la comunidad.

Desde una perspectiva arquitectónica, se pretende crear una estructura que se distinga por su versatilidad. Esto se traduce en la incorporación de áreas multifuncionales que se caracterizan por su facilidad de uso, tanto en el interior del edificio como en sus espacios exteriores. Este enfoque busca mejorar la movilidad de los usuarios y ofrecer un ambiente accesible y amigable. Además, se persigue que el nuevo edificio contribuya a realzar la belleza y el atractivo del Distrito de Macaracas.

1.1.2. Antecedentes

La iniciativa de desarrollar este proyecto surge de la necesidad de proponer nuevos modelos de diseño del municipio de Macaracas, ubicado en la provincia de Los Santos, de tal manera que se pueda dar respuestas oportunas a la demanda y necesidad que se presenta con el fin de que estas cuenten con espacios propicios y mejore las condiciones de la infraestructura del municipio.

Creación del Palacio Municipal Modesto Moreno Cárdenas de Macaracas se remonta a

tiempos coloniales y están marcados por su participación en la historia y su posterior desarrollo. Es por tal, que muchas de sus estructuras datan de años, la obra arquitectónica se ejecutó con el sistema tradicional de mampostería y techos con estructura de madera en su inicio, y a la misma, solo se le ha realizado mantenimiento durante el transcurso de los años, y se ha mantenido su origen colonial, pero se puede apreciar la influencia de nuevos materiales en dicho edificio.

Este se ha organizado como un municipio dentro de la provincia de Los Santos, lo que le otorga autonomía para gestionar sus asuntos locales y su estructura administrativa puede haber experimentado cambios a lo largo del tiempo según las leyes y regulaciones locales.

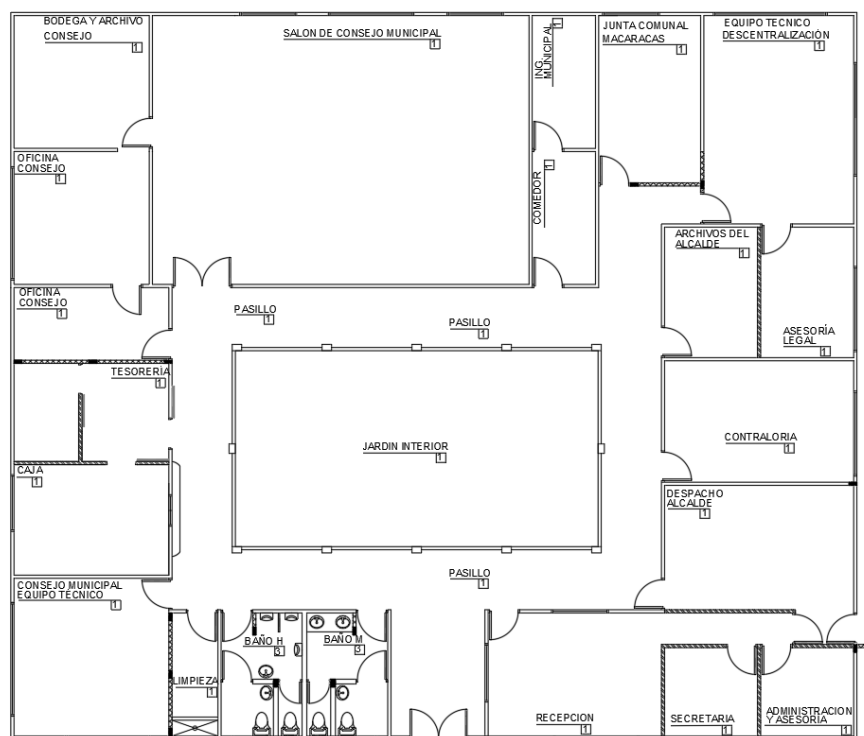
Se puede concluir que el incremento en la demanda municipal que se presenta tras su origen, detallando carencias de espacio, los que han quedado obsoletos que no cumplen con los estándares requeridos, antes los avances y cambios actuales que se requieren; esto presentes en todos los municipios a nivel nacional. Por lo anterior, se puede asegurar, la necesidad de mejorar y proponer diseños que cumplan con las demandas y que sean accesibles para todos, en el Distrito de Macaracas.

1.2. Planteamiento del Problema

Actualmente, el edificio alberca dos instituciones la alcaldía municipal y el consejo municipal, los funcionarios que trabajan en dicha institución de Macaracas, se ven afectados debido a que no cuentan con suficiente espacio en sus instalaciones existentes para llevar a cabo sus labores con mayor eficiencia, ya que al momento de su construcción hace muchos años, se pensó en una institución acorde a las necesidades de su época, pero como sabemos, la población ha ido creciendo así mismo se incrementa el problema.

La planta arquitectónica actual del edificio municipal de Macaracas (ver ilustración #1) corresponde a una estructura obsoleta que ha quedado rezagada frente a las exigencias contemporáneas de gestión pública. Aunque en su momento fue adecuada, hoy presenta serias deficiencias: oficinas reducidas, espacios compartidos que comprometen la privacidad y el orden

institucional, circulación limitada y ausencia de áreas destinadas a la atención eficiente de los ciudadanos. La utilización conjunta del espacio por parte de la alcaldía y el consejo municipal genera una alta demanda de ambientes que no pueden ser satisfechos con la estructura actual.



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Ilustración 1.

Planta Arquitectónica actual del Palacio Municipal de Macaracas

Nota. Por la autora (levantamiento)

Esta situación afecta directamente el desempeño del personal y limita significativamente la calidad de los servicios que se ofrecen a la comunidad. En la actualidad, presenta obstáculos de funcionalidad, debido a que no tiene las condiciones, ni los espacios apropiados, ya que estos son compartidos por diferentes unidades produciendo hacinamiento en el personal (ver tabla #1), mobiliario y usuarios, lo cual genera incomodidad e impide el buen funcionamiento en la realización de las actividades administrativas.

Tabla 1*Cantidad de funcionarios que laboran en el edificio.*

Funcionarios actualmente en el municipio	
Área	Cantidad de funcionarios
Aseo	5
Contraloría	7
Ingeniería municipal	2
Descentralización	5
Juntas comunales	11
Consejo municipal	24
Tesorería municipal	7
Total	61

Nota. Por la autora.

Como se presenta en la tabla #1, podemos determinar que 37 funcionarios forman parte de la alcaldía municipal, y 24 forman parte del consejo municipal, ya que a cada representante desde el periodo del 2024 se le agregaran una secretaria por cada representante, haciendo un total de 61 funcionarios.

Tabla 2*Cantidad de usuarios que visitan la institución.*

Usuarios semanales	
Área	Cantidad de usuarios
Alcaldía	30
Tesorería	17
Juntas comunales	25
Consejo municipal	8
Descentralización	10
Contraloría	18
Total	108

Nota. Por la autora.

Como se presenta en la tabla #2, podemos determinar que la instalación recibe la visita de 108 personas aproximadamente semanalmente.

Por lo tratado anteriormente, podemos deducir:

- ❖ El lugar no está capacitado para atender a los usuarios cuando se presentan en cantidades considerables, a realizar trámites, reuniones de aspecto social para

beneficio de la comunidad.

- ❖ Las faltas de oficinas adecuadas para brindar buen servicio a la población que hace uso en los pagos de impuestos, placas, y permisos de automóviles.
- ❖ Desorganización de los diferentes departamentos donde se encuentra una dependencia dentro de la otra.
- ❖ Esta demanda de espacio se incrementa, por lo que requieren más áreas de uso para oficinas en beneficio del personal y de los usuarios que reciben el servicio y el mobiliario necesario brindando en debido confort.
- ❖ La falta de servicios sanitarios para el público y los empleados dentro del establecimiento.

De esta manera, se sobreentiende que urge un nuevo edificio municipal para albergar todas las necesidades que están relacionando en sí.

En consecuencia, se vuelve indispensable replantear y rediseñar una nueva planta arquitectónica que responda a las necesidades actuales y futuras del distrito, permitiendo una gestión administrativa más ordenada, funcional y acorde con el crecimiento de la población.

1.3. Justificación

Existe una problemática en el Palacio Municipal de Macaracas que genera deficiencia espacial general existente, con una infraestructura inadecuada para la actualidad, los cuales no son los apropiados en cuanto en magnitud y relación entre ellos, causando delimitaciones debido a que sus espacios son ilimitados, afectando la productividad de los usuarios y personal administrativo.

Esta debilidad en la que se encuentra el Palacio Municipal de Macaracas es debido al crecimiento de la gestión administrativa y el requerimiento de implementación de nuevas áreas de trabajo, generando espacios aptos y confortables; en cuanto a la ejecución de sus labores.

La importancia que tiene en resolver esta problemática es que el Distrito de Macaracas contará con un palacio municipal acorde al crecimiento de la población actual. La propuesta

garantiza un mejor diseño arquitectónico, con espacios más amplios, tanto interior como exterior de las nuevas instalaciones del municipio, contando con una mejor ubicación para desarrollar la propuesta de la infraestructura.

Los principales beneficiados de esta nueva instalación municipal serían los usuarios ya que se le facilitaría a la hora de realizar sus trámites en los diferentes departamentos, brindándoles un espacio adecuado para una mejor movilidad y atención.

Los colaboradores también serían beneficiados ya que tendrían un mejor ambiente saludable y productivo adaptados a sus labores con una distribución correcta de sus espacios que les permitirán desplazarse dentro de su área de trabajo de manera eficiente y poder brindar un mejor servicio a la población.

A un lado a esto se suma el beneficio de poder ayudar con esta nueva infraestructura a evitar lo que se está viviendo con lo de la pandemia COVID 19 evitando aglomeraciones de usuarios, así como el personal administrativo.

Mi interés personal para desarrollar esta propuesta en el área de Los Santos, es por el vínculo familiar que existe, ya que provengo de esa región, por lo cual me gustaría ayudar al sector público institucional; y ver como mi Diseño Arquitectónico del Nuevo Palacio Municipal cambia la perspectivas de un antes y un después, logrando con esto quizás un interés de otros estudiantes y otras entidades; ya sea pública o privada que se anime a mejorar nuestras infraestructuras en el Distrito, para así tener un pueblo de acuerdo a los constantes cambio actuales.

Se redactó una nota por el municipio autorizando mi estudio e interés por el desarrollo de mi propuesta obteniendo así el permiso para la realización del proyecto.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivos Generales

Diseñar una propuesta arquitectónica para el Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito De Macaracas Con Accesibilidad Para Todos.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Conceptualizar en el diseño, los ambientes necesarios con accesibilidad para el buen funcionamiento del palacio, con un nivel de confort adecuados en beneficio de los usuarios y del personal administrativos.
- Diseñar espacios adecuados para el funcionamiento óptimo del municipio que satisfagan a sus contribuyentes y funcionarios.
- Plantear en el diseño del palacio, una propuesta universal para todas las personas, incluyendo personas con discapacidad, basándonos en las leyes y normativas existentes.

1.5. Delimitaciones, Alcances y Limitaciones.

1.5.1. Delimitaciones

Se sugiere que el palacio municipal tenga una vida útil inicial de 50 años, seguida de una fase de expansión planificada que permita mejorar la prestación de servicios durante 25 años adicionales. Este enfoque tiene como objetivo garantizar que el edificio sea duradero y capaz de adaptarse al crecimiento de la población, ofreciendo comodidad a los usuarios.

Es fundamental que este proyecto se ejecute lo más rápido posible, considerando las necesidades actuales y futuras de la comunidad. La ubicación propuesta para el nuevo palacio municipal se encuentra en un área céntrica de Macaracas, al lado del Hospital Luis H Moreno y Radio Península.

A través de una investigación exhaustiva, se pueden identificar las proyecciones y limitaciones del problema que se aborda en este estudio.

1.5.2. Alcances

Presentar un proyecto arquitectónico al Palacio Municipal de Macaracas, en el cual se diseñarán los espacios requeridos para la realización de diferentes actividades que requiere la institución para dar un servicio eficiente a la comunidad. El desarrollo del proyecto considera integralmente las actividades de los funcionarios como la de los contribuyentes, logrando una

mejor calidad de servicio a la población en general.

- Desarrollo de una investigación aplicada que sustente la necesidad de un Nuevo Palacio Municipal, en el corregimiento y distrito de Macaracas, la investigación iniciará con una fase descriptiva, siguiendo con: Un marco teórico que presente las bases conceptuales, normativas, historia y referencias arquitectónicas que enmarcan el diseño de un palacio municipal.
- Un diagnóstico y análisis del municipio en aspectos como su historia, relevancia, datos demográficos, situación problemática. Cuya investigación se realizará mediante consultas a recursos físicos y digitales de documentación. De igual manera será apoyada con información de campo, mediante encuestas o consultas a entidades competentes.
- Diseñar una estructura capaz de satisfacer las expectativas y presupuesto de la alcaldía de Macaracas en el que se pretendería beneficiar con los aportes de conocimientos en el área de diseño de la carrera de arquitectura, tales como: Análisis y descripción del sitio, proceso conceptual de propuesta, representaciones graficas: localización, plantas arquitectónicas, elevaciones y secciones, modelado, y vistas interiores y exteriores renderizadas, análisis financiero del costo del proyecto, algunos detalles constructivos relevantes.
- Conocer las opiniones de la comunidad respecto a los servicios que se prestarán en el Municipio de Macaracas, para luego considerarlas en nuestro proyecto. La comunidad es nuestro principal factor de estudio.
- Desarrollar una propuesta con espacios adecuados, al igual de cumplir con los diferentes requerimientos, en cuanto a las diferentes normativas, códigos de seguridad humana, discapacidad física, entre otras, para lograr un buen alcance de la obra y abarcar los puntos necesarios.
- Finalmente, dar a conocer mi proyecto de tesis de grados a las diferentes autoridades,

por lo que el contenido de este trabajo serviría como referente bibliográfico, y metodológico para estudiantes y profesores con proyectos similares al diseño de un municipio.

1.5.3. Limitaciones

➤ Recolección de datos específicos

La vasta información que se va a obtener sobre el material referente a palacios municipales tanto nacionales como de otros países a través de la web causa demora en su organización y análisis.

➤ Datos del terreno

Dificultad de obtener los datos generales o catastrales del terreno donde se va a desarrollar la propuesta del palacio municipal. Quizás tengamos demora en la obtención de documentos, debido a la prolongación de las citas agendadas en las diferentes instituciones por el aforo establecido por el Ministerio de Salud y esto afecte la programación establecida en el cronograma de trabajo.

➤ Presupuesto ilimitado o mal distribuido

El incremento de los costos de los materiales o servicios con los que se deben contar para la ejecución del proyecto o aquellos que no se contemplaron para su ejecución.

➤ Los tramites que sugieren tiempo o su proceso.

Los permisos municipales, ambientales o de protección ambiental pueden tardarse en aprobarse, atrasando el tiempo para su ejecución.

➤ Las condiciones climáticas

Si bien es cierto, se encuentra en una región donde abundan la lluvia para ciertos meses del año, lo que puede preverse lluvias prolongadas que dificulten el trabajo en campo del proyecto.

1.6. Metodología de la Investigación

Fase 1: Desarrollar los aspectos generales como descripción del tema, como la definición, problemática y la justificación del proyecto.

Fase 2: Desarrollar el marco conceptual, marco teórico, y el marco referencial.

Fase 3: Análisis del sitio, describiendo los aspectos naturales y urbanista del proyecto.

Fase 4: Análisis y desarrollo del anteproyecto arquitectónico un Nuevo Palacio Municipal para el Distrito de Macaracas.

- Definición del programa arquitectónico.
- Descripción conceptual del proyecto.
- Desarrollo del anteproyecto a partir del diseño arquitectónico propuesto.

Fase 5: Análisis del Financiamiento y Costo del Proyecto. Se desarrollará el cálculo de los costos directos e indirectos y del equipamiento de este proyecto.

- Desarrollo del análisis del financiamiento.
- Desarrollo del cálculo de los costos del proyecto.

Fase 6: Redacción y revisión de las conclusiones y recomendaciones en base a los datos obtenidos durante la investigación.

- Redacción de las conclusiones y recomendaciones.
- Revisión de las conclusiones y recomendaciones.

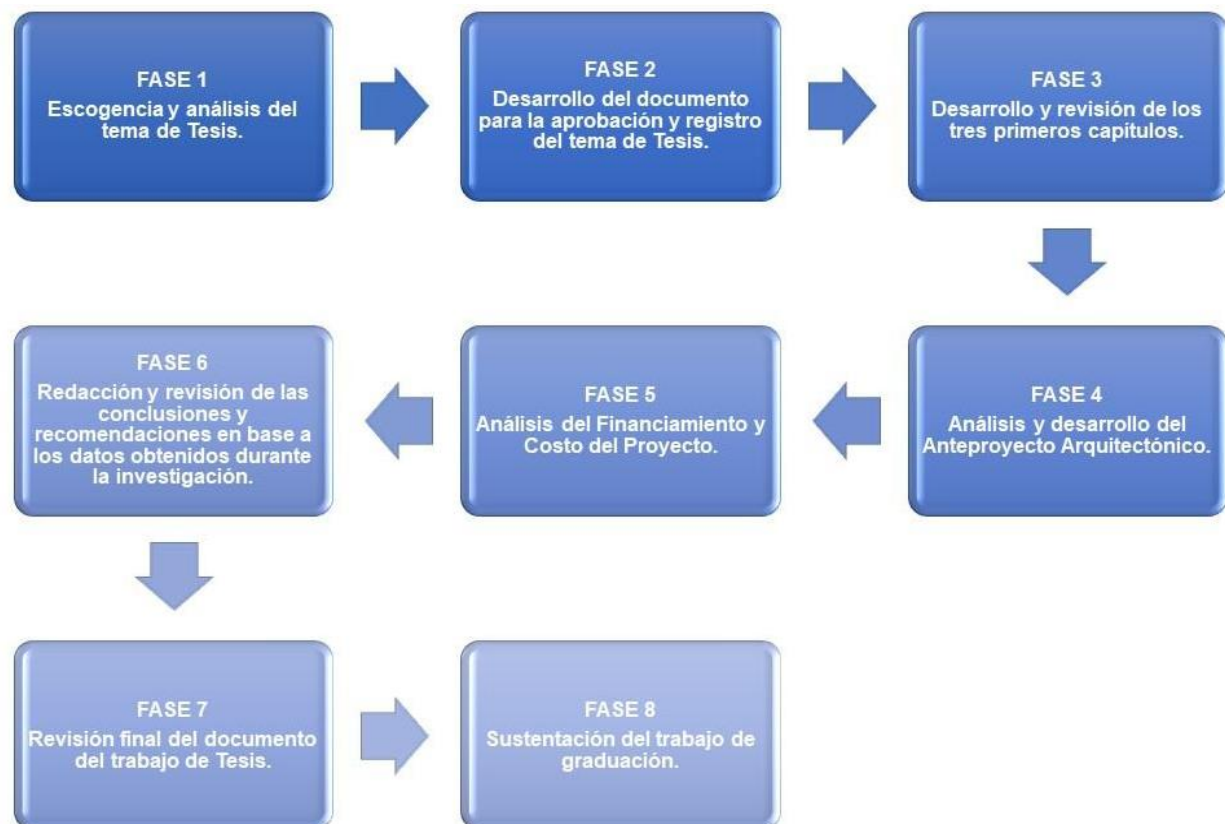


Ilustración 2. Fases de la Investigación. Elaborado por el autor.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

2.1.1. Concepto de Municipio

La Municipalidad “es el ente del estado responsable del gobierno del municipio, es una institución autónoma, es decir, no depende del gobierno central” (wikiguate, 2015).

La Municipalidad se encarga de realizar y administrar los servicios que necesita una ciudad o un pueblo, de igual manera se encarga de la planificación y desarrollo de su territorio. La Municipalidad de Macaracas consta de estos aspectos importantes dentro de su agenda contribuyendo a la calidad de vida de sus ciudadanos

- Municipio: Es una entidad administrativa que puede agrupar una sola localidad o varias, puede hacer referencia a una ciudad o un pueblo. (Wikipedia, 2022)
- Espacio Cultural: Son espacios donde se desarrollan y presentan diversas manifestaciones culturales. (nodosculturales, 2021)
- Auditorio: Es el espacio público al que asiste una audiencia a escuchar y/u observar un evento o presentación cultural, o de temática educativa, política, social, o científica. (wikipedia, Auditorio, 2022)
- Reciclaje: Es un proceso cuyo objetivo es convertir residuos en nuevos productos o en materia prima para su posterior utilización. (Canarias, 2014)
- Asesoría legal: es la emisión de una opinión profesional o formal sobre la sustancia o el procedimiento de la ley en relación con una situación de hecho particular. (wikipedia, consejo legal , 2022)
- Junta Comunales: Son espacios de participación ciudadana. Se integran por representantes del gobierno local y cinco ciudadanos residentes del municipio. Tienen como objetivo principal promover el desarrollo de la colectividad y buscar la solución de los problemas más relevantes de la misma. (latinno, 2017)
- Junta Locales: Es el espacio de relación y encuentro ciudadano, que permite a todos los habitantes del corregimiento y del distrito su participación activa en la toma de

decisión para la organización, coordinación, planificación y ejecución de desarrollo integral de sus comunidades, corregimientos y distritos. (jurisis.procuraduria, 2009)

- Control fiscal de la contraloría: Es una función pública que ejercerá la Contraloría General de la República, la cual vigila la gestión fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejen fondos o bienes de la Nación. (controloria, 2019)
- Recursos Humanos: Es el departamento de una empresa que se encarga de encontrar, seleccionar, reclutar y capacitar a las personas que solicitan un empleo, así como administrar las prestaciones o beneficios que se les otorgan. (questionpro, 2022)
- Instalaciones: Son el conjunto de redes y equipos fijos que permiten el suministro y operación de los servicios que ayudan a los edificios a cumplir las funciones para las que han sido diseñados. (wikipedia, Instalaciones de los edificios, 2022)
- Accesibilidad: Para que las personas con discapacidad puedan desenvolverse independientemente en los diferentes aspectos de su vida, será necesario adoptar medidas para poder asegurar el acceso, así como también la igualdad de las condiciones hacia los demás, como el transporte, el entorno físico, las comunicaciones y la información, así como también las demás instalaciones o servicios, excluyen objetos que puedan representar una barrera u obstáculo; estas medidas así mismo se aplicarán a las vías públicas, los edificios, el transporte, como también las instalaciones tanto interiores como exteriores; los servicios que brinden información, comunicación, así como los que ofrece los servicios de emergencia o electrónicos. (Balladares, 2019)

2.1.2. Administración Pública

Los desafíos que enfrenta la modernización de la administración pública son profundos fundamentales, y van más allá de la simple reducción del gasto público, o la eliminación del déficit fiscal, tendientes hacia una búsqueda incesante de mayores niveles de crecimiento económico y

sobre todo del desarrollo. Los objetivos de la modernización persiguen un estado, más eficiente y eficaz, y a su vez contribuir a la estabilidad política, la gobernabilidad y la consolidación de la democracia. Para el logro de estos objetivos, es fundamental que se contemple el fortalecimiento de los gobiernos locales, como unidades gubernamentales, electas popularmente que están más cercanas a la ciudadanía a fin de convertirlos en verdaderos socios para el desarrollo.

La modernización de la gestión municipal, en el marco de la reestructuración del estado, es un desafío de la administración pública, como una alternativa estratégica para el fortalecimiento de los gobiernos locales. Esta modernización apunta a dos elementos fundamentales.

- Los procesos de descentralización.
- La iniciativa local autónoma.

La descentralización, en base al documento GUÍA SOBRE LA ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y PARTICIPACIÓN POPULAR DEL MEF, 2022. Donde señala que se deberá estar orientada a que los gobiernos locales, desempeñen un rol más activo ante, y con la sociedad civil en el desarrollo económico, político y social. Para esto se hace necesario que las acciones para apoyar el desarrollo local se traduzcan en corto plazo, en el fortalecimiento político y financiero de las municipalidades. La reorganización municipal, se enmarca fundamentalmente en la política de modernización y descentralización del Estado, y de la administración pública, que busca el fortalecimiento de las estructuras y de la administración local, orientada hacia la transferencia de responsabilidades centralizadas en el aparato estatal, con un fuerte matiz a una Administración Municipal, más vinculada a la población, así como al desarrollo y fortalecimiento de los mecanismos que impone una democracia participativa.

La actual Constitución Política de la República de Panamá (1972), establece la estructura básica del gobierno panameño a través de una división de poderes. Como principio constitucional, establece que el poder público lo ejerce el estado por medio de los órganos legislativo, ejecutivo y judicial. Además, dentro de la estructura, se ubican otros órganos independientes con funciones

específicas como son: El tribunal electoral, la contraloría general de la República, la procuraduría general de la nación, la procuraduría de la administración, el ente regulador de los servicios públicos, defensoría del pueblo, superintendencia de bancos, fiscalía electoral, comisión de la competencia y asuntos del consumidor.

El producto que la estructura del gobierno brinde a la comunidad a través de las instituciones que la conforman, puede recibirse de los servicios que presta en forma directa o indirecta. Igualmente, el resultado de la función de interrelación y gestión interinstitucional responde a las demandas de la ciudadanía y las satisfacen indirectamente.

2.1.3. Régimen Municipal

2.1.3.1. El Origen del Municipio de Macaracas.

Existen muchas opiniones controversiales sobre el origen del Municipio. Según Pinilla (1994) expresa las siguientes

- Concepto Legal: El Municipio es una creación de la Ley. Es la teoría se basa en el principio del acto legislativo creando un ente administrativo regional.
- Concepto Sociológico: El Municipio es de origen natural. Esta teoría defiende el principio que el Municipio es fundado en la existencia de la vida humana y que el Estado no lo crea, sino que lo reconoce. En otras palabras, la necesidad del hombre de vivir en la comunidad para obtener beneficios comunes desarrolla el concepto de la organización administrativa que canalizará sus demandas.
- Jurisprudencia: El Municipio es jurídicamente persona de Derecho Público, constituida por una comunidad humana, asentada en un territorio determinado, que administra sus y peculiares intereses y que depende siempre en mayor o menor grado, de una entidad pública superior el Estado Nacional.

2.1.3.2. Elementos que componen el municipio

Los elementos que componen el municipio según la GUÍA SOBRE LA ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y PARTICIPACIÓN POPULAR DEL MEF, 2022 son:

- El Territorio: Es el asiento y espacio físico donde el Municipio ejercita su autoridad, en forma exclusiva, dentro de la competencia legal que le establecen las normas jurídicas constitucionales.
- La población: Son los habitantes que residen o transitan por el territorio. Es el elemento más atendido por el Régimen Municipal.

Se puede clasificar la población municipal en tres grandes grupos:

- Electores: Constituyen el grupo destinatario de la acción municipal. Se le pueden distinguir tres aspectos.
 - ✓ Ciudadano
 - ✓ Vecino como sujeto activo de la comunidad
 - ✓ Contribuyente Beneficiario de las actividades y servicios municipales
- Funcionarios: Los empleados y funcionarios municipales quienes adquieren monarquía social durante su permanencia en el cargo.
- Políticos: Vecinos que se convierten en detentadores del poder legislativo administrativo en virtud de un procedimiento electoral.
- El Gobierno Municipal: Es la conjunción legal y política de la administración municipal. Sus funciones dependen del tipo de régimen administrativo existente en el país. Si está vigente un régimen provincial, las actividades se realizan conforme a una distribución de competencias legales del estado. Cuando en el país la organización es unitaria y centralizada, como Panamá, la existencia de un gobierno central con sus instituciones reduce la participación del gobierno municipal. En este caso, existen mecanismos de acercamiento coordinación en el ejercicio de su función pública a los ciudadanos.
- La suficiencia económica: Se deriva del ejercicio de las funciones de recaudación. Se compone de impuestos directos e indirectos, renta de activos, transferencias, tasas y derechos. También se deriva del usufructo de los recursos del patrimonio municipal y los créditos que pueda obtener. (PINILLA H., 1994)

EL MUNICIPIO EN PANAMÁ.

En Panamá, como en el resto de los países de Hispanoamérica, el concepto de Municipio se da con la colonización española. Se preceptuó en la Constitución Política de la República de Panamá, de la siguiente manera: “El Municipio es la organización política autónoma de la

comunidad establecida en un distrito. La organización municipal será democrática y responderá a los caracteres uncialmente administrativo del gobierno local”.



Ilustración 3 Alcaldía de Panamá. Fuente de

https://www.panamaamerica.com.pa/sites/default/files/imagenes/2020/12/19/municipio-de-panama_0.jpg

Expresamos que, en la Ley, se menciona también el concepto de Distrito cuya definición es: La circunspección geográfica dentro de la cual ejecuta su acción el Municipio. El Distrito significa un ente físico, geográfico. El Municipio es una entidad político-jurídica que funciona dentro del Distrito. El término Municipio implica la existencia de una organización político-administrativa de relativa autonomía, enmarcada en el orden jurídico constitucional del Estado.

Sus fines son:

- La atención de las necesidades de las localidades que lo integran.
- La capacitación de los medios necesarios para satisfacerlas.
- La legalización democrática de las relaciones sociales.
- La satisfacción de la voluntad de la comunidad para atender sus particulares propósitos.
- Mantener vigente la identidad de la localidad con su entidad y su país (PINILLA H., 1994)

2.1.4. Accesibilidad

La accesibilidad se refiere a la cualidad de un entorno, servicio o sistema que permite y facilita su uso de manera equitativa, inclusiva y sin discriminación por parte de todas las personas, el mismo busca eliminar barreras y obstáculos que puedan dificultar o impedir la participación de todos los individuos, promoviendo la igualdad de oportunidades y la integración social.

La accesibilidad es una obligación de los constructores, y que todo permiso de construcción o remodelación deberán cumplir con los requerimientos estipulados por la Ley 42 del 27 de agosto de 1999 reglamentada en el Decreto Ejecutivo No. 88 de 12 de noviembre de 2003.

2.1.4.1. La Accesibilidad Universal

Es un enfoque de diseño que busca crear entornos, productos y servicios que sean utilizables por la mayor cantidad posible de personas, independientemente de sus habilidades, edades, tamaños, capacidades o características. Algunos principios clave asociados con la Accesibilidad Universal incluyen:

- **Inclusividad:** El diseño debe considerar y atender las necesidades de todas las personas, asegurando que la mayor diversidad de usuarios pueda interactuar y beneficiarse de manera efectiva.
- **Flexibilidad:** Los entornos y productos deben ser flexibles y adaptables para acomodar una variedad de preferencias y necesidades individuales, sin requerir ajustes o modificaciones significativas.
- **Simplicidad y Claridad:** Se busca mantener el diseño simple y claro, facilitando la comprensión y la utilización por parte de cualquier usuario, independientemente de su nivel de habilidad o experiencia.
- **Equidad:** La Accesibilidad Universal busca abordar las desigualdades y eliminar las barreras que podrían excluir a ciertos grupos de personas, garantizando así la igualdad de oportunidades.

- **Diseño Participativo:** Involucra a los usuarios en el proceso de diseño para comprender mejor sus necesidades y perspectivas, asegurando que se aborden de manera efectiva en la creación de entornos y productos accesibles.

2.1.4.2. Accesibilidad Arquitectónica

En la accesibilidad arquitectónica implica el diseño y la construcción de edificaciones y espacios físicos de manera que sean accesibles para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades físicas o movilidad reducida.

Las medidas de accesibilidad arquitectónica incluyen:

- **Rampas de Acceso:** Para superar desniveles, se instalan rampas en lugar de escaleras, permitiendo el acceso a personas con movilidad reducida, como aquellos que utilizan sillas de ruedas o tienen dificultades para caminar.
- **Ascensores:** Proporcionan acceso vertical en edificios con múltiples niveles, permitiendo que personas con discapacidad o limitaciones de movilidad puedan desplazarse fácilmente entre pisos.
- **Puertas y Pasillos Amplios:** Para facilitar el paso de sillas de ruedas y garantizar un fácil acceso a personas con movilidad reducida.
- **Baños Adaptados:** Equipados con instalaciones diseñadas para ser utilizadas por personas con discapacidades, como barras de apoyo, espacio suficiente para maniobrar y accesorios a alturas accesibles.
- **Señalización Clara:** Indicaciones visuales y táctiles que facilitan la orientación de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades visuales.
- **Zonas de Descanso y Mobiliario Accesible:** Espacios diseñados para permitir descanso y movilidad, con mobiliario adaptado a diversas necesidades.
- **Sistemas Táctiles y Visuales en Espacios Públicos:** Se utilizan para orientar a personas con discapacidades visuales o cognitivas.

2.1.4.3. Accesibilidad Urbanística

La accesibilidad urbanística se refiere a la capacidad de los entornos urbanos para ser utilizados de manera inclusiva y equitativa por todas las personas, buscando eliminar barreras y facilitar la movilidad, garantizando que los espacios públicos y las infraestructuras urbanas sean accesibles para todos y promoviendo la participación plena. Algunos aspectos clave de la accesibilidad urbanística incluyen:

- **Aceras Peatonales:** Diseñados para ser accesibles y seguros para peatones de todas las edades y habilidades. Esto implica la presencia de rampas en las esquinas, superficies antideslizantes y espacios libres de obstáculos.
- **Cruces Peatonales:** Señalización adecuada, tiempo suficiente para cruzar y pasos de peatones que faciliten la movilidad de personas con discapacidad.
- **Paradas de Transporte Público:** Diseñadas para facilitar el acceso de personas con movilidad reducida, como rampas para sillas de ruedas y espacios reservados.
- **Señalización Clara y Universal:** Uso de señales visuales y táctiles que guíen a todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades visuales o auditivas.
- **Zonas de Descanso y Mobiliario Urbano:** Bancos y áreas de descanso diseñados para ser utilizados por personas con diversidad de habilidades.
- **Espacios Públicos:** Parques, plazas y áreas recreativas diseñadas para ser accesibles y disfrutadas por personas de todas las edades y habilidades.
- **Diseño de Calles:** Consideración de anchos de calles, iluminación adecuada y diseño de intersecciones que faciliten la movilidad peatonal y ciclista.

2.1.4.4. Accesibilidad Laboral

La accesibilidad laboral se refiere a la creación de entornos de trabajo que permitan la participación plena y equitativa de todas las personas, independientemente de sus habilidades, discapacidades o características particulares, este busca eliminar barreras y facilitar la integración de todos los empleados, promoviendo un ambiente laboral inclusivo y diverso. Algunos aspectos

clave de la accesibilidad laboral incluyen:

- Adaptaciones en el Espacio de Trabajo: Modificaciones físicas en las instalaciones laborales para satisfacer las necesidades de empleados con discapacidades, esto puede incluir la instalación de rampas, ascensores, espacios de trabajo ajustables y áreas de descanso accesibles.
- La señalización e información deberá ser proporcionada de manera accesible, reservar zonas de estacionamiento adecuadas para los empleados con discapacidad.
- La ruta desde el estacionamiento hasta el edificio debe estar libre de obstáculos.
- Si la entrada al edificio no está a nivel del suelo, colocar una rampa como alternativa a los escalones.
- Las puertas de entrada y las interiores deben requerir poca fuerza para abrirse, y deben permitir el tiempo y espacio suficiente para el paso de una silla de ruedas antes de cerrarse.
- Preferiblemente la apertura debe ser automática, la segunda mejor opción es una puerta tipo empujar/tirar.
- Debe existir un baño accesible a una distancia razonable del puesto de trabajo, sin barreras que obstruyan su acceso, discapacidades visuales o auditivas.

2.1.4.5. Barreras de Accesibilidad

Las barreras de accesibilidad se refieren a la presencia de obstáculos o complicaciones que dificultan la ejecución, limitación o desafío de una tarea específica, que trae como consecuencia la completa integración de las personas al dificultar su participación activa en dicha actividad. Las barreras urbanísticas abarcan diversos obstáculos que pueden limitar la accesibilidad y la participación plena de las personas en entornos urbanos. Estas barreras se dividen en varias categorías:

- ❖ Ambientales: se refieren a factores del entorno que pueden dificultar la movilidad y la participación, como la falta de espacios verdes, la contaminación del aire o acústica, entre

otros.

- ❖ Urbanísticas: están relacionadas con la planificación y el diseño de la ciudad, pueden incluir la falta de rampas o accesos adecuados, la distribución inadecuada de servicios públicos, entre otros.
- ❖ Arquitectónicas: se refieren a obstáculos físicos en la estructura de los edificios y espacios urbanos, puede incluir la ausencia de ascensores en edificios altos, la falta de pasillos accesibles, o escaleras sin rampas, limitando la accesibilidad para personas con movilidad reducida.
- ❖ Transporte: abarcan la falta de opciones accesibles para la movilidad, como la carencia de sistemas de transporte público adaptados, la ausencia de paradas, etc.

2.1.5. La Primera Encuesta Nacional de Discapacidad (PENDIS)

La Primera Encuesta Nacional de Discapacidad (PENDIS), llevada a cabo en el año 2006 por la SENADIS en colaboración con el INEC y la OPS, fue un hito significativo en la comprensión de la discapacidad en Panamá. Utilizando la metodología del Cuestionario de Evaluación de la Discapacidad (WHO-DAS II) de la OMS, el PENDIS reveló que aproximadamente el 11.3% de la población total del país presentaba alguna forma de discapacidad.

Este estudio proporcionó una visión integral de las características socioeconómicas, demográficas, educativas, laborales, epistemológicas y sociales de las personas con discapacidad, así como su acceso a servicios, derechos y oportunidades. Clasificando la discapacidad en seis niveles, el PENDIS categorizó el grado de dificultad que las personas experimentaban en actividades básicas diarias.

La encuesta se llevó a cabo en una muestra representativa de 16,000 hogares distribuidos en las 10 provincias y las 5 comarcas indígenas del país, con un alto nivel de confianza del 95% y un margen de error del 2.5%, la utilización de dispositivos electrónicos por parte de 1,600 encuestadores, capacitados y supervisados por SENADIS e INEC, facilitó la recolección de datos durante los cuatro meses de duración de la encuesta, de julio a octubre de 2006.

El PENDIS brindo información crucial para el diseño y la implementación de políticas públicas orientadas a la inclusión y la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, sino que también contribuyó a visibilizar la situación de este grupo poblacional y sensibilizar a la sociedad sobre sus derechos y necesidades.

Actualmente, no se cuenta con cifras exactas sobre la cantidad de personas con discapacidad, según datos del Estadística y censo la última se realizó en el 2006, es decir, 18 años desde la última actualización. Según datos del Tribunal Electoral, hasta el 15 de diciembre de 2023, 155,717 personas con discapacidad se registraron para emitir su voto en mesas accesibles que se habilitarán el 5 de mayo de 2024, contando así con una cifra aproximadamente, ya que no existe una actualización exacta en esta área.

2.2. Marco Jurídico

2.2.1. Fundamento Jurídico

La Gaceta Oficial de Panamá expresa que la ley 105 de 8 de octubre de 1973, Publicada en Gaceta Oficial No. 17.458 de 24 de octubre de 1973, reformada por la Ley No. 53 de 12 de diciembre de 1984, modificada por el Decreto Ley No. 19 de 21 de noviembre de 1989.

Esta ley se crea para organizar las Juntas Comunales y le señala sus funciones luego el 12 de diciembre de 1984, se expide la Ley 53, la cual modifica la Ley 105 en varios de sus artículos en lo que respecta a los organismos de consulta y coordinación para las Juntas Comunales, funciones y derechos de los representantes de corregimientos, requisitos de los miembros de las Juntas Comunales, funciones de las Juntas Comunales y Locales y Comisiones, Fuentes de Ingresos de las Juntas Comunales.

La Gaceta Oficial de Panamá expresa que Sobre la ley 106 del 8 de octubre de 1973, Publicada en Gaceta Oficial No. 17.458 del 24 de octubre de 1973, reformada por la Ley 52 de 12 de diciembre de 1984, modificada por Decreto Ley 21 del 21 de noviembre de 1989. (FINANZAS, 2022).

2.2.2. Tipologías Municipales

Los actuales esfuerzos que en materia de descentralización municipal obliga a conocer las diferencias, y disparidades en el aspecto socioeconómico, estructuras administrativas, participación popular de los municipios y, a la vez presentar la situación real de cada gobierno local con el propósito de contar con planes y programas dirigidos al desarrollo municipal, se conocen dos (2) tipologías las cuales establecen clasificaciones de estos gobiernos.

Si bien ambas tipologías datan de varias décadas, las variables aplicadas son aún válidas y con las actualizaciones pertinentes, pueden presentarse las condiciones sociales, políticas, económicas y administrativas de los municipales panameños.

2.2.3. Tipología Municipal – Niveles de Funcionamiento y de Desarrollo de los Municipios.

En junio de 1982, el Ministerio de Planificación y Política Económica, por conducto del Departamento de Desarrollo Municipal, luego de una encuesta a sesenta y cinco municipios, elaboró una tipología municipal, para determinar los niveles de funcionamiento y desarrollo, considerando las siguientes áreas y variables:

- ❖ Capacidad administrativa
- ❖ Recursos humanos
- ❖ Estructura administrativa
- ❖ Servicios públicos que presta el municipio
- ❖ Servicios que presta el municipio o que funciona como empresas
- ❖ Municipales
- ❖ Ingresos municipales
- ❖ Industrias localizadas en el distrito
- ❖ Educación
- ❖ Salud
- ❖ Acueducto
- ❖ Electricidad

- ❖ Alcantarillado
- ❖ Telecomunicaciones
- ❖ Facilidades Recreativas y Culturales
- ❖ Red Vial Existente en el Distrito

2.2.4. Guías sobre Organización Municipal y Participación Popular.

Según la GUÍA SOBRE LA ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y PARTICIPACIÓN POPULAR DEL MEF, 2022 la clasificación estableció cuatro niveles de funcionamiento y desarrollo político administrativo, de las organizaciones municipales las cuales son:

a) Nivel Alto:

Las condiciones que caracterizan este nivel se presentan en Municipios con óptimas condiciones de infraestructura, situación económica de alta solvencia y administración tecnificada.

b) Nivel Medio:

Las condiciones que caracterizan este nivel se presentan en Municipios con algunas deficiencias estructurales sobre situación económica, organización de la comunidad, actividad comercial, infraestructura y capacidad administrativa.

c) Nivel Bajo:

Las características que conforman este nivel revelan marcadas deficiencias en la administración, y en aspectos financieros de los Municipios al igual que el desarrollo del Distrito.

d) Nivel muy Bajo:

En este nivel se encuentran los Municipios con un alto porcentaje de deficiencias y deterioro en su funcionamiento lo mismo que los Distritos con más problemas en su desarrollo. (FINANZAS, 2022)

2.2.5. Funciones generales del Municipio de Macaracas:

De acuerdo con El Municipio de Macaracas (2023), en sus funciones generales están:

- Promover el desarrollo comunitario para el bienestar social, en colaboración con el Gobierno Nacional.
- La capacidad de crear empresas municipales o mixtas para la explotación de bienes o servicios. En el ejercicio de sus funciones, el municipio está comprometido a cumplir y hacer cumplir la Constitución y las leyes de la República, así como los decretos, órdenes ejecutivas y resoluciones de los tribunales de justicia ordinaria y administrativa.

En resumen, el Municipio de Macaracas se dedica a fomentar el desarrollo comunitario, defender su autonomía, y asegurar el cumplimiento de las leyes y normativas pertinentes.

2.2.6. Consejo Municipal

El Consejo Municipal, de acuerdo con el municipio de Macaracas (2023), desempeña un papel fundamental en la formulación y ejecución de políticas para el desarrollo del distrito.

- Sus responsabilidades incluyen la aprobación del presupuesto municipal, la creación y supervisión de empresas municipales, la regulación de impuestos y tasas, así como la autorización de contratos y la aprobación de proyectos de construcción.
- Tiene la tarea de establecer y mantener servicios públicos esenciales, como agua, luz, transporte y servicios de aseo.
- Ejerce acciones legales en defensa de los derechos municipales, elige a varios funcionarios clave, examina informes y memorias para tomar decisiones en beneficio del distrito y sus corregimientos.
- Otras funciones abarcan la protección del medio ambiente, la cooperación con el Gobierno Nacional y el cumplimiento de todas las funciones establecidas por la Constitución, las leyes y su reglamento.

En resumen, el Consejo Municipal tiene un papel integral en la gestión y desarrollo integral

del distrito.

2.2.7. Funciones de La Alcaldía Municipal

Según el municipio de Macaracas (2023), desempeña una amplia variedad de funciones esenciales para el buen funcionamiento y desarrollo del distrito, entre las funciones de la alcaldía podemos mencionar los siguientes:

- La gestión de fondos municipales, la elaboración y control del presupuesto anual, el mantenimiento del orden público y la divulgación de disposiciones nacionales relevantes en el distrito.
- Se encarga de la administración financiera, la recolección de basura, el mantenimiento de instalaciones municipales como el mercado y el cementerio, y la supervisión de actividades como el sacrificio de ganado.
- Responsabilidades en la planificación y ejecución de proyectos de construcción, la coordinación de servicios públicos, el desarrollo de programas sociales y recreativos, y la preservación del medio ambiente.

En resumen, el administrador municipal desempeña un papel integral en la gestión eficiente y el bienestar de la comunidad, abordando aspectos desde la infraestructura hasta la cultura y el medio ambiente.

2.2.8. Atribuciones de Los Funcionarios Administrativos

2.2.8.1. Alcalde

Según el municipio de Macaracas (2023), entre las funciones del alcalde abarcan diversas áreas para garantizar el adecuado funcionamiento y desarrollo del Distrito, las cuales podemos mencionar las siguientes:

- ❖ La presentación de proyectos de acuerdo al Consejo Municipal, la elaboración de planes para el desarrollo en colaboración con el Ministerio de Economía y Finanzas, y la ordenación de gastos ajustados al presupuesto.
- ❖ El alcalde también puede designar especialistas cuando hay recursos disponibles y

debe promover el progreso comunitario, garantizando el cumplimiento de deberes.

- ❖ Presenta una memoria de su gestión al Consejo Municipal, mantiene el orden público en el distrito, y puede aplicar sanciones según las disposiciones legales.

En resumen, el alcalde desempeña un papel clave en la gestión administrativa, financiera y de desarrollo del distrito, asegurando el cumplimiento de deberes, la planificación estratégica y la promoción del bienestar comunitario.

2.2.8.2. Tesorero municipal

Según el municipio de Macaracas (2023) entre las funciones del tesorero municipal juega un papel esencial en la gestión financiera y administrativa del municipio, entre sus funciones son:

- Sus responsabilidades abarcan desde la recaudación y pagos, el control contable y presupuestario, hasta la dirección activa y pasiva del Tesoro Municipal.
- Se encarga de la gestión de expedientes, subastas públicas, y la supervisión de contribuyentes y pagos de servidores públicos.
- Presentar propuestas de medidas para aumentar las recaudaciones y la declaración de moratorias, demostrando su papel clave en la garantía del cumplimiento fiscal y el adecuado manejo de los recursos municipales.

2.2.8.3. Corregidores

Según el municipio de Macaracas (2023), entre las funciones de los corregidores desempeña diversas funciones para asegurar el bienestar y la seguridad en el Corregimiento, que son la siguiente:

- Estas responsabilidades incluyen administrar justicia como autoridad de policía para proteger la vida, honra y bienes de los residentes, apoyar iniciativas de desarrollo de la comunidad, hacer cumplir decretos y disposiciones legales, y contribuir a la conservación del medio ambiente.
- El Corregidor tiene el deber de resolver controversias policivas, civiles y correccionales, castigar contravenciones a la Ley de Policía, imponer multas por

delitos, y aplicar sanciones como trabajo comunitario para faltas como riñas y escándalos.

- La libertad provisional bajo fianza también puede ser otorgada como medida preventiva hasta que se dicte una resolución definitiva.

Estas funciones reflejan el papel clave de este cargo en mantener el orden y la armonía en el Corregimiento.

2.2.8.4. Otros servicios públicos

Según el municipio de Macaracas (2023) expresa que “Los Municipios podrán crear mediante Acuerdo Municipal, los cargos de Abogado Consultor, Ingeniero, Agrimensor o Inspector de Obras y de Juez Ejecutor, cuyas funciones serán determinadas por el Consejo Municipal” (municipio de Macaracas, 2023).

2.2.9. Coordinación en el área municipal

Según, Batista Domínguez (2012) expresa que “Los niveles de coordinación en el área municipal, identifican las instancias administrativas encargadas de propiciar la interrelación de las acciones que se ejecutan en el logro de los objetivos político-administrativos. Se establecen las responsabilidades y actividades a ejercer en cada nivel competitivo. La Ley 2 de 2 de junio de 1987, modificada por la Ley No. 19 de 3 de agosto de 1992, le asigna a los Gobernadores de Provincia, las atribuciones de coordinación y evaluación de las actividades del Régimen Municipal”. (Batista Domínguez Abilio, 2012)

2.3. Elementos Sociales, Económicos, Históricos y Culturales.

2.3.1. Elementos Sociales / Población

Macaracas es un distrito de Panamá, ubicado en el centro de la península de Azuero, en la provincia de Los Santos. Cuenta con una superficie de 504,6 km², un crecimiento población durante los últimos años de 9,462 habitantes y una densidad poblacional de 80,8 hab/km² según datos del censo realizado en el 2010. Se da a conocer que la población ha aumentado. La tasa de alfabetización es de 92.2%, según datos preliminares del último censo 2010. Por otra parte,

el 97.2% de la población tiene acceso a agua potable, el cual es uno de los principales servicios básicos más utilizados a nivel mundial. (Censo, 2010)

2.3.2. Elementos Económicos

Se basa principalmente en brindar servicios al sector ganadero y agrícola circundante.

La economía del distrito de Macaracas es variada presentándose generalmente en los sectores del comercio (almacenes, farmacias, restaurantes, carnicerías, ferreterías y materiales de construcción , agro veterinarias, mueblerías y línea blanca, joyerías, minisúper, panaderías y refresquerías, tiendas, ventas de legumbres y frutas, etc.) de la ganadería (producción de leche y carne), de la agricultura (cultivo de tomate, maíz, arroz, frijol, ajíes, piñas, entre otros), en la porcicultura (cría de cerdos para la venta) y en la avicultura (cría de pollos para la venta). (Municipio, 2019)

2.3.3. Elementos Históricos

Según los relatos de los pobladores, siempre se ha tenido la creencia de que los primeros pobladores que habitaban esta región fueron de la tribu de los indios mosquito que incursionaron por primera vez en 1516 en la región de Azuero, en busca de un tesoro que el Cacique París, tenía escondido en Cerro Quema. Pero según las investigaciones realizadas revelan que la tribu de los indios Mosquitos nunca habito en el territorio panameño y de acuerdo con la “Crónica de la conquista de Gaspar De Espinoza” el cacique ha debido pertenecer a la tribu de los indios usurpañas, quienes habitaron toda la región de Macaracas hasta Océ.

Es posible que el nombre “Macaracas” se haya registrado luego que el codicioso capitán español le dijera a aquel cacique “yo me llamo Gaspar De Espinoza y tu ¿Cómo te llamas? El cacique, al tanto de los ultrajes cometidos contra la raza nativa respondió: “Ma Ka raka”, que en lengua ngobe significa tu nombre no me simpatiza; y los cristianos se apresuraron a notar que el cacique se llamaba “Macaracas” Los primeros indicios sobre el pueblo aparecen cuando el Obispo Fray de los Ríos y Armengol escribe su relación al visitar su diócesis en 1775-1780. Fue durante el período del Obispo de los Ríos cuando se empezaron a tomar evidencias para

formalizar las poblaciones de los sitios de Macaracas y playa de Chirú.

Se dice que un principio estaba ubicado en torno a una pequeña Ermita a la orilla del río Estibaná al norte de la actual población que se conoce con el nombre de Los Leales. Posteriormente se trasladó al lugar que hoy ocupa el corregimiento cabecero.

(Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

2.3.4. Elementos Culturales

El encuentro Folklórico de Canajagua y Fiesta de Reyes es una festividad folklórica de gran trayectoria que se celebra en Macaracas. Nació bajo la idea del Señor Rodrigo Correa en el año 1971, y durante 19 años consecutivos se llevó a cabo. Hubo un receso de 15 años, debido al factor económico, pero en el año 2007, la comunidad de Macaracas volvió a organizarse para la realizar la versión número XX.

El encuentro se realiza de una forma natural en el que el visitante puede participar de las actividades, como en el caso de la Junta de Cortar Arroz, que se realizó por primera vez en 2008, gracias a la colaboración del maestro José Martínez quien esperó la fecha para cortar su cosecha. Entre las actividades tradicionales realizadas podemos mencionar la Junta de Cortar Arroz, la Noche de los violines, la Junta de Embarra, el Desfile de Carretas, concursos de indumentaria, artesanías, décimas y otros saberes tradicionales, y también el Drama de los Reyes Magos.

El aspecto que han querido resaltar los macaraqueños es el baile de los violines, que se realiza el 6 de enero, luego del Drama de los Reyes Magos. Según relatos de los abuelos, desde los años 1800 hasta finales de 1940 en Macaracas amenizaban estos bailes con músicos muy populares, tales como: Colaco Cortés, Antonio Toñito Sáez, Abraham Vergara, Clímaco Batista, Francisco "Chico_Purio", Ramírez Sacramento Córdoba, Benigno Villareal, Alfonso Molina y Rogelio "Gelo" Córdoba, el creador de la pieza El Mogollón. En este evento participan aquellos folcloristas y artesanos que tratan de conservar las tradiciones, así como promover las costumbres del interiorano, ya que, si se logra que el panameño se sienta orgulloso de su país,

se fortalece la identidad nacional.

El 12 de septiembre se celebra la fundación del distrito santeño de Macaracas. Para conmemorar esa gran ocasión, todos los años tienen lugar diversas actividades cívicas y festivas. Este año estuvimos en dicha región y pudimos presenciar el tradicional desfile de carretas. Mucha gente de pueblos vecinos tales como Bahía Honda, Bajos de Güera, Llano de Piedra, El Cedro, Llano Largo, El Mogollón, Chupá. La Mesa, Las Palmas, Botoncillos, Corozal, Espino Amarillo, Bombacho y Quema, participan de esta celebración.

Entre otras fiestas que se celebran en esta región esta las fiestas patronales de San Juan Bautista el día 24 de junio y la fiesta de Santa Rosa de Lima en Llano de Piedra el día 30 de agosto; en cada una de estas y otras celebraciones es típico de observar en los macaraqueños el grito, la saloma, tamborito, los bailes típicos, la Cantadera, juego de toro, la hierra, la junta de embarra, etc. (Municipio, 2019).

2.4. Marco Referencial

2.4.1. Referencias Nacionales

- **El Palacio Municipal de Panamá Demetrio H. Brid**



Ilustración 4 Palacio Municipal de Panamá Demetrio H. Brid.

Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/58/Palacio_Municipal_de_Panam%C3%A9

3%A1_-_Casco_Antiguo.JPG

El Palacio Municipal de Panamá Demetrio H. Brid, conocido como Palacio Municipal de Panamá, es un edificio neoclásico. Es la sede del Concejo Municipal de Panamá. Está ubicado frente a la Plaza de la Independencia, diagonal a la Catedral Metropolitana de Panamá y a un costado del Museo del Canal Interoceánico. El edificio fue diseñado por el arquitecto italiano Genaro Ruggieri y construido por el ingeniero Florencio Harmodio Arosemena entre 1907 y 1910, en el solar donde se encontraba el Cabildo de la Ciudad de Panamá.

Es nombrado en honor a Demetrio H. Brid, prócer de la Separación de Panamá de Colombia, que además fue presidente del Concejo Municipal de Panamá y presidente de facto de Panamá. Su constructor, el arquitecto italiano Genaro Ruggieri, arquitecto de múltiples edificaciones panameñas construidas en inicios del siglo XX. Fue construido para ser la sede de la Alcaldía de Panamá, sin embargo, en la actualidad es la sede del Concejo Municipal de Panamá. Actualmente alberga desde 1977 el Museo de Historia de Panamá en la planta baja del inmueble.

A pesar de lo recién de este edificio, el Concejo Municipal de Panamá tiene el mérito de ser la institución de gobierno más antigua de Tierra Firme del continente americano, fundado inicialmente en 1510 por Diego de Nicuesa en Santa María la Antigua del Darién y trasladado en 1519 a la Ciudad de Panamá. El contrato para la construcción del nuevo edificio lo había obtenido en licitación pública José Gabriel Duque, por una suma de 140 mil balboas. El arquitecto italiano Genaro Ruggieri, dirigió el decorado interior y la ornamentación exterior, siendo el constructor de la obra el ingeniero panameño Florencio Harmodio Arosemena. El edificio actual fue concebido en 1907 por Genaro Ruggieri, que también construyó el Teatro Nacional de Panamá y el Palacio Nacional de Gobierno.

El anteproyecto fue hecho en octubre de 1907 y consistía en un edificio de tres plantas: la planta baja incluía vestíbulo, despachos del Ingeniero y del tesorero, Archivo, oficina para empleados, espacio para el público, escalera semicircular, salón de lectura, oficina del

bibliotecario y espacio para distribución de libros. En el primer alto, estaba el Salón de Sesiones del Consejo, espacio para el público en ambos lados del salón, dos salas de entrada, despacho del Veterinario, despacho del Personero, la escalera semicircular, oficina para el presidente del Consejo, del secretario y un espacio para Archivos. El segundo alto estaba dividido en oficinas para tres jueces con sus respectivos espacios para los secretarios, Archivos y público.

La construcción del Palacio Municipal de Panamá concluyó el 1 de junio de 1910. El Palacio Municipal se inauguró en un acto solemne el mismo día. Contó con la participación de los más altos funcionarios de la época, incluyendo al presidente del Concejo Municipal de Panamá, Juan B. Sosa. En el Concejo Municipal sucedieron distintos sucesos de mayor importancia de la historia panameña. Entre estos se encuentra la proclamación de la Separación de Panamá el 3 de noviembre de 1903, y la designación del primer presidente constitucional, Manuel Amador Guerrero. En él también se escogió la bandera nacional, se adoptó el Himno Nacional de Panamá. (wikipedia, 2022).

- **Palacio Municipal de Penonomé.**



Ilustración 5 Municipio de Penonomé. Panamá.

Fuente: https://imagenes.laestrella.com.pa/files/content_image/uploads/2019/10/09/5d9e0834905bb.jpeg

La Casa de la Municipalidad fue inaugurada a fines de 1907, por el presidente Dr. Manuel Amador Guerrero, en la planta alta se encuentran las oficinas del Gobernador, Secretaría General, Sala de Recepción, luego están la Tesorería Municipal y la notaría provincial, hoy día la Gobernación cuenta con su propio edificio al igual que la Notaría.

El edificio tiene una puerta de entrada y 4 ventanas en donde el pueblo podía observar y escuchar las reuniones de los concejales. En la misma puerta frente al Consejo se encontraba la Alcaldía; en la década de 1960 se construyó el actual edificio y en el año 2001 se le asignó el nombre de Agustín Jaén al Palacio Municipal, para el 2003 se inauguró la Oficina Municipal de Intermediación Laboral, la Tesorería y Corregiduría. El Consejo Municipal por medio del Acuerdo del 20 de septiembre de 2003 se le asigna el nombre de Daniel José Quirós. (España, 2006)



Ilustración 6 Municipio de Penonomé Exterior, Panamá.

Fuente: <https://cr01.critica.com.pa/sites/default/files/styles/galeria-imagenes->

780x580/public/imagenes/2023/02/07/municipio-de-penonome.jpg?itok=oZCJKmQB

- **Teatro Anita Villalaz**



Ilustración 7 Teatro Anita Villalaz. Panamá. Fuente:

https://es.wikipedia.org/wiki/Teatro_Anita_Villalaz#/media/Archivo:El_Palacio_de_la_Justicia_-_Instituto_Nacional_de_Cultura.jpg

El Teatro Anita Villalaz, es un teatro que se encuentra ubicado en la Ciudad de Panamá dentro de la República de Panamá, en Las Bóvedas, en el corregimiento de San Felipe, el cual pertenece al Ministerio de Cultura. Su uso actual es, principalmente, para la representación de actividades artísticas y culturales, relacionadas con las artes del espectáculo.

Es un referente importante dentro del patrimonio arquitectónico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, destacándose por su estilo neocolonial, el cual refleja una reinterpretación de la arquitectura colonial española adaptada a las exigencias del siglo XX. Este estilo se

manifiesta en su fachada simétrica, enriquecida con detalles clásicos y una ornamentación moderada que aporta elegancia sin excesos.

Entre los elementos más representativos se encuentran los arcos de medio punto, las columnas estructurales y decorativas, y los coronamientos arquitectónicos, todos ellos evocando la tradición colonial con un lenguaje actualizado. Además, incorpora revestimientos en piedra, ventanas con molduras definidas y barandales de hierro forjado, que aportan una fusión equilibrada entre lo tradicional y lo moderno.



Ilustración 8 Teatro Anita Villalaz Palcos. Panamá. Fuente:

<https://x.com/MinGobPma/status/989529087709536257/photo/2>

En 1931 el Teatro Anita Villalaz desde sus inicios fue utilizado como la Sala de Audiencias de la Corte Suprema de Justicia, por lo que se realizaban los distintos juicios de orden público.

Desde 1996 fue habilitado como Sala de Teatro. Este Teatro ha sido nombrado como “Teatro Anita Villalaz”, en tributo a la actriz colombiana Anita Villalaz por su gran trayectoria artística teatral a beneficio del Teatro Panameño.

La concepción original del edificio pertenece al arquitecto italiano Genaro Ruggieri, quién

había conceptualizado el Palacio Municipal de Panamá y el Teatro Nacional de Panamá, es así como la edificación se estructuró en los restos del cuartel, pero los planos concebidos por el arquitecto Ruggieri fueron suspendidos, comisionándose al arquitecto Rogelio Navarro para la revisión de los planos originales y llevar a término su construcción, restructurando el edificio que actualmente se mantiene.

En su interior, a pesar de sus dimensiones modestas, el diseño del auditorio mantiene la esencia de un teatro clásico, con proscenio, butacas dispuestas en pendiente y un escenario frontal que permite una experiencia íntima y cercana entre los artistas y el público. Estas características lo convierten no solo en un espacio funcional para las artes escénicas, sino también en una muestra viva del estilo neocolonial que forma parte del legado arquitectónico de Panamá.



Ilustración 9 Tarima del Teatro Anita Villalaz, Panamá. Fuente: <https://www.metrolibre.com/cultura/arreglos-a-la-estructura-del-teatro-anita-villalaz-LBML118030>

Teatro de corte italiano en miniatura, con corte íntimo y tipo alternativo. Su capacidad es

de 250 butacas removibles, de las cuales, 110 se encuentran en el área de platea y 140 en el área de galería, tiene dos plantas (área de platea y galería), área de camerinos. Las butacas son de asientos removibles. Su acceso exterior está vinculado a la Plaza de Francia.

2.4.2. Referencias Internacionales

- **Palacio Municipal (Montevideo)**



Ilustración 10 Palacio Municipal de Montevideo. Uruguay.

Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/81/Palacio_Municipal_-_Arq._Cravotto.jpg/1070px-Palacio_Municipal_-_Arq._Cravotto.jpg

El Palacio Municipal, aunque cotidianamente llamado por el nombre de la institución que alberga, es la sede del Gobierno de Montevideo, órgano ejecutivo del departamento de Montevideo. Se encuentra ubicado sobre la principal avenida de Montevideo.

La obra del Palacio Municipal comenzó en 1935 y estuvo a cargo del arquitecto Mauricio

Cravoto, siendo habilitado el 16 de julio de 1944 aunque el edificio construido difiere del modelo original de Cravotto. Ya que, en el proyecto del arquitecto, la torre principal medía 114 m, lo habría convertido en el edificio más alto de Montevideo, pero por razones financieras y mediante resolución del Intendente Municipal, solo se levantaron 77,65 metros de altura, quedando en segundo lugar después del Palacio Salvo.

Aunque el hecho de haber sido construido en una ubicación privilegiada, sobre la cresta de una cuchilla o colina alargada potenció y beneficio a su altura, haciendo que el edificio pueda apreciarse desde varios puntos del departamento.

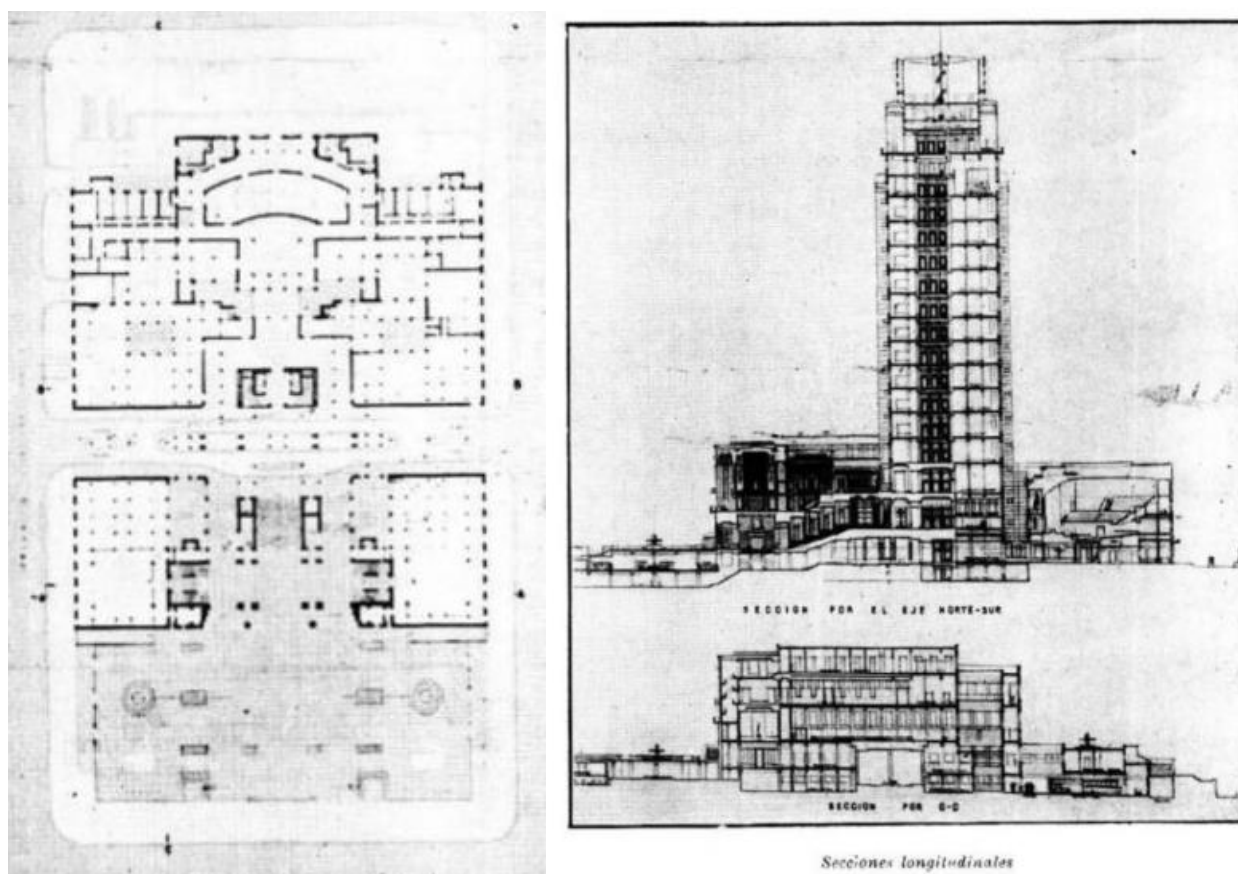


Ilustración 11 Planta y Sección del Palacio Municipal de Montevideo. Uruguay.

Fuente: <https://issuu.com/bsau/docs/1931-163/19>

Si bien el edificio ya había sido habilitado, e incluso fue sede del V Congreso Panamericano de Arquitectura. El mismo estaba todavía inconcluso, faltaba el revestimiento

exterior de ladrillo, la construcción de las alas laterales, el atrio, las explanadas y el garaje subterráneo los cuales comenzaron a ser construidos a mediados de los años cuarenta.

La obra del Palacio Municipal finalmente es concretada en los años setenta, con la inauguración del atrio municipal y otras dependencias, así como el revestimiento de la torre; quedando así, el aspecto actual del Palacio.

En el atrio del edificio se realizan exposiciones artísticas, artesanales, así como variadas expresiones culturales. También cuenta con amplios salones para convenciones y sesiona allí, el Congreso Nacional de Intendentes, como también el Gabinete departamental en el salón de acuerdos (salón azul, salón rojo, salón dorado y la sala Ernesto de Los Campos).

En la cima, a casi ochenta metros de altura, cuenta con un amplio mirador panorámico de acceso gratuito con vistas a toda la ciudad de Montevideo. (wikipedia, Palacio Municipal (Montevideo), 2022)

❖ **Palacio Municipal de San Juan de Lurigancho**



Ilustración 12 Palacio Municipal de San Juan de Lurigancho. Perú.

Fuente: https://lh3.googleusercontent.com/p/AF1QipOW6CMuo1_Ple8e3QZG0-HHPGYoQEATXSqIfPjy=s1360-w1360-h1020

El recinto tiene los tres primeros pisos dispuestos para oficinas de atención al público en diferentes áreas, como trámites documentarios, rentas, obras privadas, habilitaciones urbanas, planeamiento urbano, así como servicios de fedatarios, defensa civil, policía municipal, entre otros.

En el cuarto piso, la Municipalidad de San Juan de Lurigancho inaugurará la central de video vigilancia de su servicio de serenazgo, implementada para contrarrestar la inseguridad ciudadana.

Esta central permitirá al serenazgo visualizar en tiempo real los eventos relevantes y de interés para actuar de inmediato cuando se produzca un hecho que altere el orden público y afecte la seguridad de los vecinos.

El sistema grabará de manera automática todo lo que visualice y las imágenes serán monitoreadas por un circuito cerrado de televisión. Las cámaras instaladas son de última generación, corresponden al tipo DOMO (bola) y tienen un alcance visual de 450 metros.

El nuevo palacio municipal de atención al vecino cuenta con la presencia de autoridades el Dr. Alex Kouri y la cantante Dina Paucar, quienes serán los padrinos; asimismo alcalde de otros distritos, congresistas, dirigentes y público en general. (ANDINA, 2011)

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE CONTEXTO

3.1. Análisis del Distrito de Macaracas

En el marco de este proyecto, se llevará a cabo un análisis exhaustivo del contexto actual, con el objetivo de comprender en profundidad la situación que nos rodea. Este análisis se enfocará en identificar los factores clave que están impactando nuestra área de interés, considerando aspectos económicos, sociales, políticos y tecnológicos. A través de la evaluación de tendencias y cambios relevantes, así como de las posibles consecuencias y perspectivas futuras, seremos capaces de tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias efectivas que nos permitan adaptarnos y prosperar en un entorno dinámico y en constante evolución.

3.1.1. Ubicación del Área de Estudio

Macro Localización

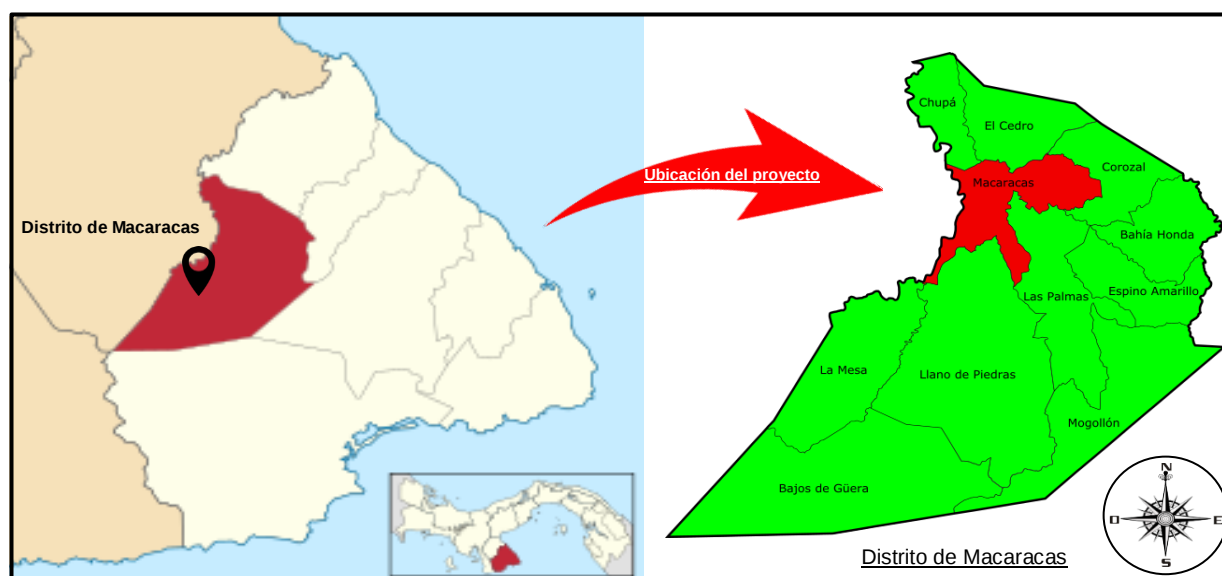


Ilustración 13 Macro Localización del Distrito de Macaracas, Provincia de Los Santos. Panamá.

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Macaracas_corregimientos.png. Modificado por la autora.

3.1.2. Clima

Dentro del territorio del distrito de Macaracas el clima que predomina es el Clima Tropical de Sabanas. Los veranos aquí tienen un largo predio, mientras que los inviernos son más cortos.

El clima aquí se clasifica como Aw por el sistema Köppen-Geiger. La temperatura media anual en Macaracas se encuentra a 26.9 °C. Hay alrededor de precipitaciones de 1691 mm. El mes más seco es febrero, con 1 mm de lluvia. La mayor parte de la precipitación aquí cae en octubre, promediando 316 mm. Mientras que marzo es el mes más cálido del año.

La temperatura en este mes es de promedio 27.9 °C. Por otra parte, octubre es el mes más frío, con temperaturas promediando alrededor de 26.1 °C. Hay una diferencia de 315 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. A lo largo del año, las temperaturas varían en 1.8 °C. Cabe señalar otro factor importante, el viento que puede alcanzar los 14 km/h y en época de verano y en invierno aproximadamente de 9 km/h y ráfagas de 16 km/h.

Temperatura máxima y mínima promedio en Macaracas

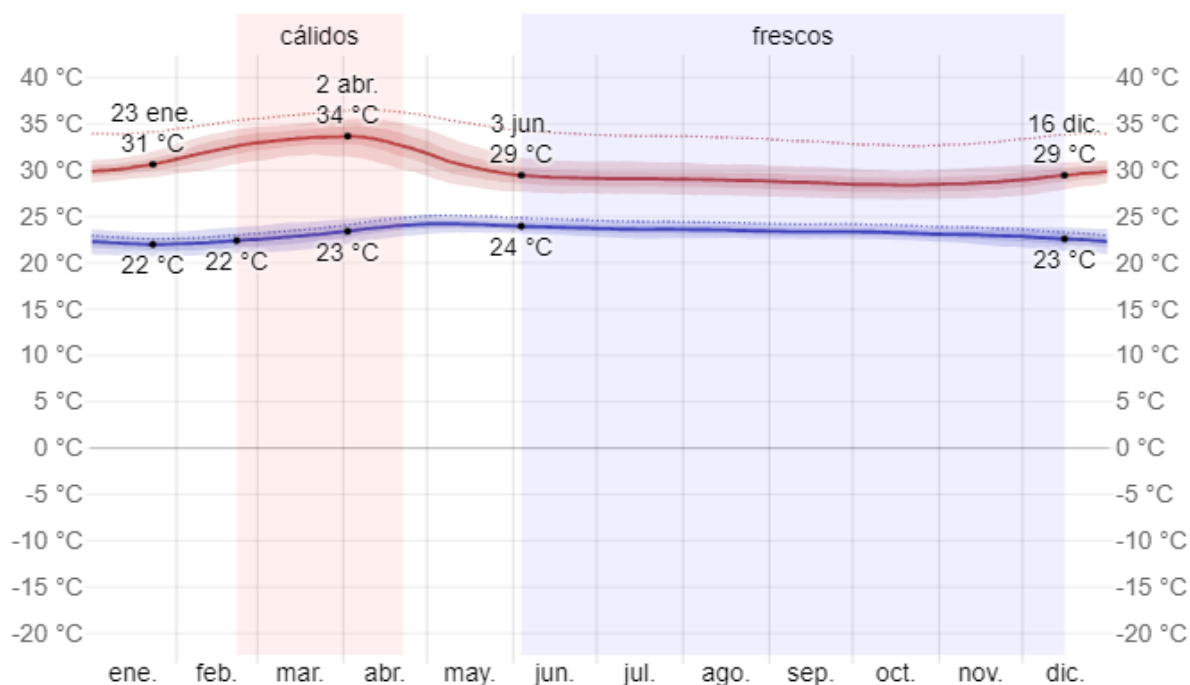


Ilustración 14 Temperatura máxima y mínima promedio en el distrito de Macaracas. Licencia © WeatherSpark.com. Fuente. <https://es.weatherspark.com/y/18339/Clima-promedio-en-Macaracas-Panam%C3%A1-durante-todo-el-a%C3%B1o#Figures-Temperature>

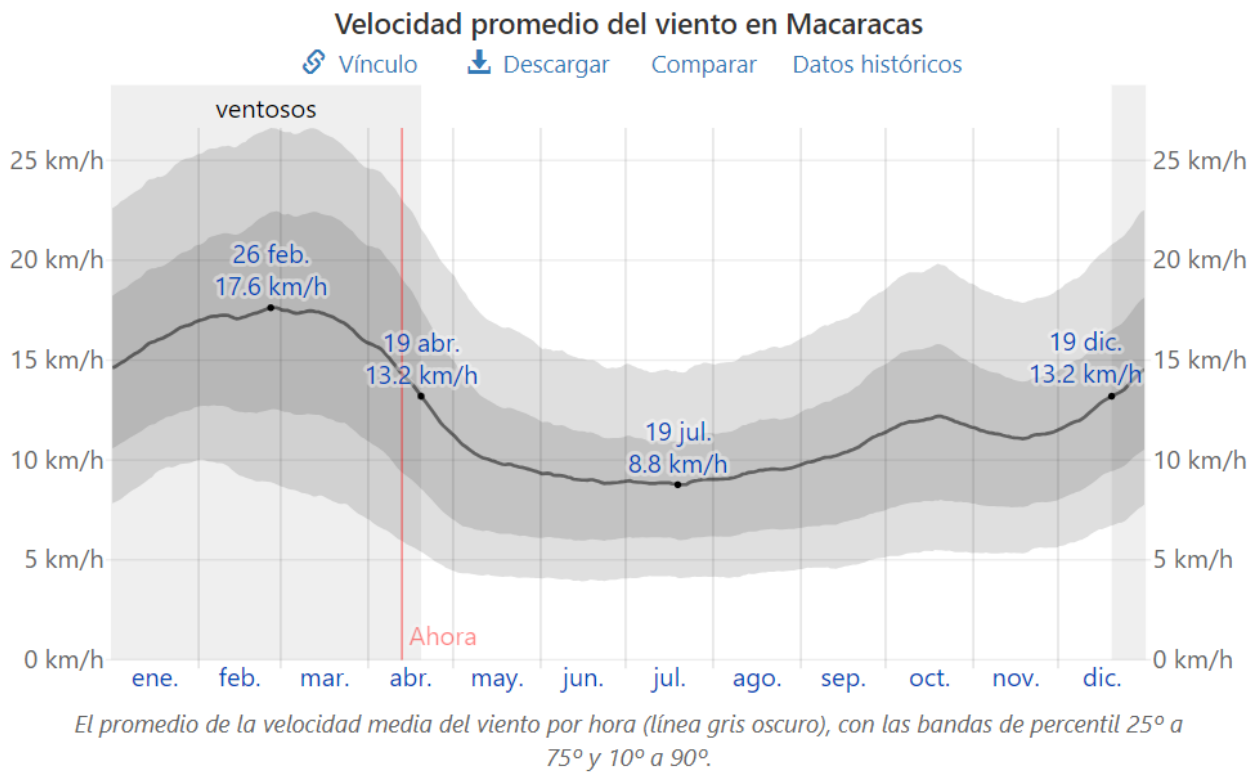


Ilustración 15 Velocidad promedio del viento en Macaracas. Licencia © WeatherSpark.com.

Fuente. <https://es.weatherspark.com/y/18339/Clima-promedio-en-Macaracas-Panam%C3%A1-durante-todo-el-a%C3%B1o#Figures-WindSpeed>

3.1.3. *Relieve del Distrito de Macaracas*

El territorio Macaraqueño, está formado por tierras bajas y altas; las tierras bajas están formadas por llanuras como las de Macaracas (Cabecera), Llano de Piedras y el Valle de la Mesa; las tierras altas están formadas por cerros, montañas y cordilleras: Cerro Canajagua, Cerro Mandinga, Cerro Picacho, Cero Chupa, Cerro Quema, Loma Bombacho, Altos de Güera, Altos de las Margaritas, Loma Azul, etc.

3.1.4. *Tipología de Suelo del Distrito de Macaracas*

A nivel general dentro del territorio del distrito de Macaracas se pueden identificar los siguientes 5 tipos de suelos más predominantes en la región de la provincia santeña:

- *Llanuras de suelos arcillosos:* Son una variedad de suelos residuales o de aluvión antiguo, de topografía plana o levemente ondulada; su fertilidad es baja.

- *Llanuras de suelos de horizonte de arcilla compacta, plano-soles*: Son suelos arcillosos de color tipo pardo amarillento, también hay rojizos o grises que poseen un drenaje imperfecto o muy pobre. Su productividad depende de la capa de arcilla, del drenaje y grado de erosión; su fertilidad es de baja a mediana.
- *Tierras de colinas de suelos arcillosos, rojizos y pedregosos*: Son suelos de abanicos volcánicos; predominan las arcillas rojas-parduscas moderadamente friable y de una capa superficial rica en materia orgánica.
- *Llanuras de suelos de aluvión reciente*: En su mayoría son suelos que muestran poco nivel de desarrollo de horizontes definidos; poseen malas condiciones de drenaje; su fertilidad va de un nivel moderado a un nivel alto.
- *Áreas mezcladas, tierras de marea y llanuras de suelos arcillosos*: Son suelos arenosos de llanuras costeras; su textura es areno-francaza.

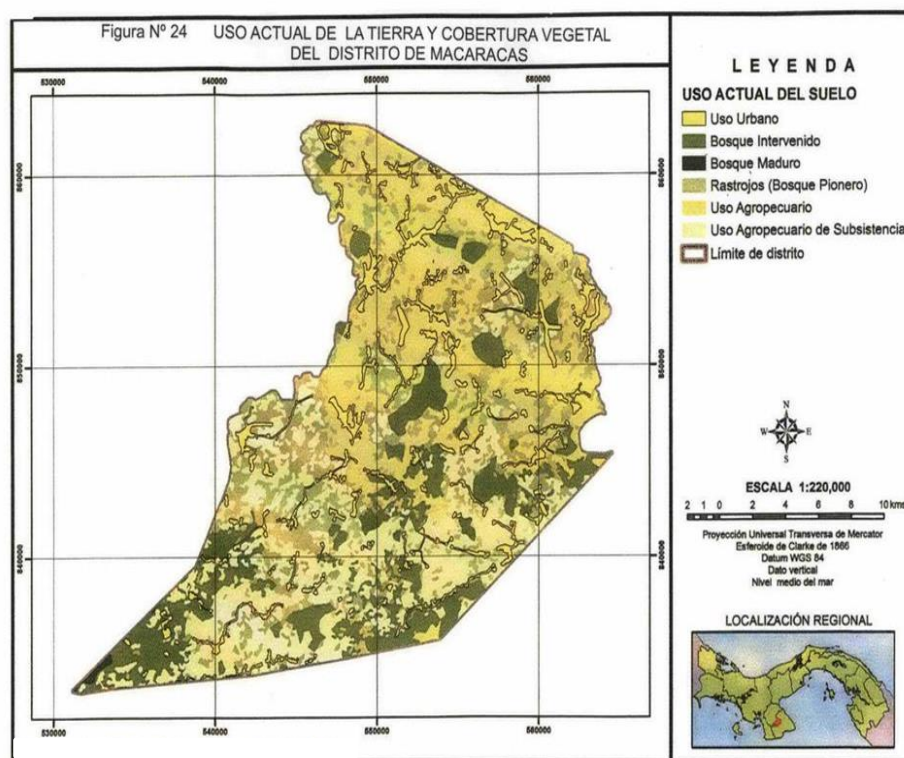


Ilustración 16 Uso actual de Tierra y Cobertura Vegetal del Distrito de Macaracas. *Fuente.*

Autoridad Nacional del Ambiente. https://up-rid.up.ac.pa/3459/3/ariel_castro.pdf

3.1.5. Hidrografía del Distrito de Macaracas.

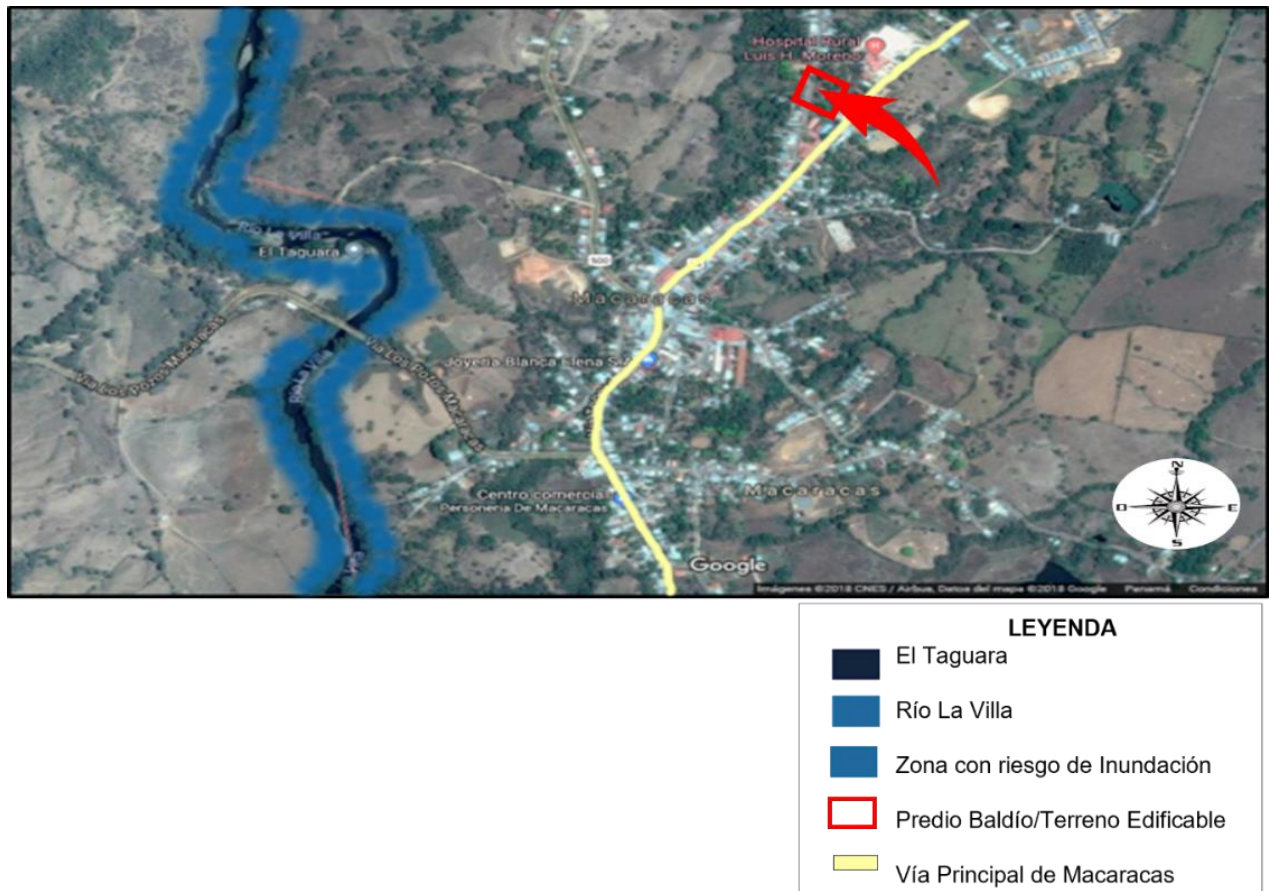
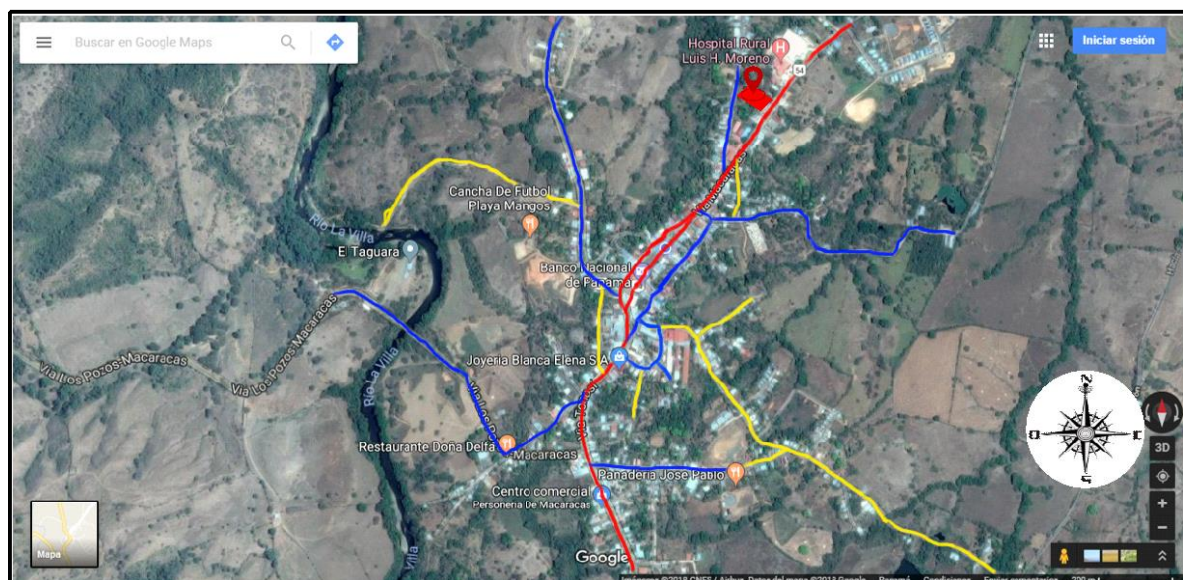


Ilustración 17 Hidrografía en el Distrito de Macaracas Cabecera. *Fuente:* Google EARTH, Editado por la autora.

La hidrografía en el distrito de Macaracas está representada por ríos como La Villa, Estibaná, y el Tebario que son afluentes muy importantes de la Península de Azuero, siendo esta una de las penínsulas con menor volumen de recursos hídricos. Existen otras afluentes como los son: Río Güera, Cacao, Tolú, Güerita, estas aguas son utilizadas para el consumo doméstico, uso de riegos industriales y hasta para la recreación, sin embargo, la disponibilidad del recurso agua es limitada debido a que está localizada en una de las regiones más secas del país. (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

Además, se cuenta con el Turi Centro “El Taguara” el cual es uno de los sitios de mayor visita a esta comunidad durante épocas del verano.

3.1.6. Accesibilidad Vial del Distrito



LEYENDA

Ubicación del Proyecto
 Vía Principal Vía Secundaria Vía Terciaria

Ilustración 18 Accesibilidad Vial en el Distrito de Macaracas Cabecera. *Fuente.* Google EARTH, Editado por la autora.

Vías Principales: El eje principal de la red vial se ha convertido en autovía interconectando Las Tablas con La Villa de Los Santos y Chitré y de allí con Panamá por la carretera nacional. El sistema vial del distrito se compone de dos ejes principales que la conectan con la costa sur y el valle de Tonosí. La provincia es atravesada de este a oeste por la vía Tonosí que comunica La Villa de Los Santos, Macaracas, Llano de Piedra, Los Pozos en el sureste de Herrera. Las vías principales son de asfalto.

Vías Secundarias: Estas vías son de material de asfalto y se comunican con las principales barriadas del distrito tales como: El Nazareno, Bella Vista, Barriada 11 de octubre, La Nestlé, El Coco, Barriada El Sol, El Rosario, San Pablo, Plumas Negras, Santa Eduvigis, Calle Central, Los Aguacates, El Estacón.

Vías Locales – Terciarias: Estas vías conforman el sistema vial urbano menor y se

conectan solamente con las vías colectoras. Se ubican generalmente en zonas residenciales. Las vías locales sirven exclusivamente para dar acceso a las propiedades de los residentes, siendo prioridad la circulación peatonal.

3.1.6.1. Ruidos

En líneas generales, esta área se distingue por su ambiente tranquilo, a excepción del ruido generado por el tráfico de vehículos, que incluye automóviles particulares, vehículos de carga y transporte público, así como el tránsito constante de la población por diversas vías. Esto se debe a la proximidad de importantes instituciones y establecimientos, como supermercados, lo que facilita que los visitantes puedan llegar utilizando el transporte público.

3.1.7. Áreas verdes

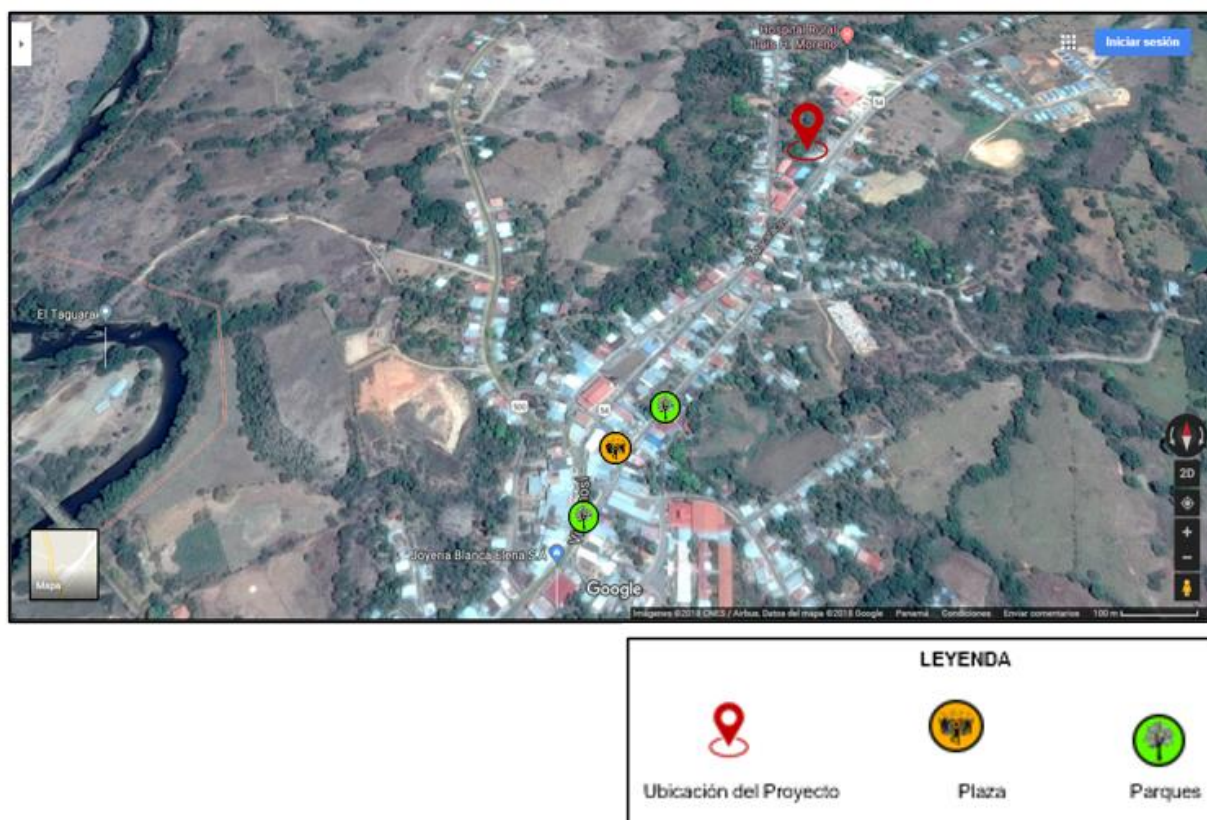


Ilustración 19 Áreas Verdes en el Distrito de Macaracas Cabecera. *Fuente:* Google EARTH, Editado por la autora.

El distrito de Macaracas, cabecera cuenta con dos parques, y una plaza.

3.1.8. Arquitectura

Dentro de los principales usos que se enmarcan en la periferia se encuentran: Residenciales, Comercios, Instituciones Públicas, Educativo, Religioso y Recreativo.

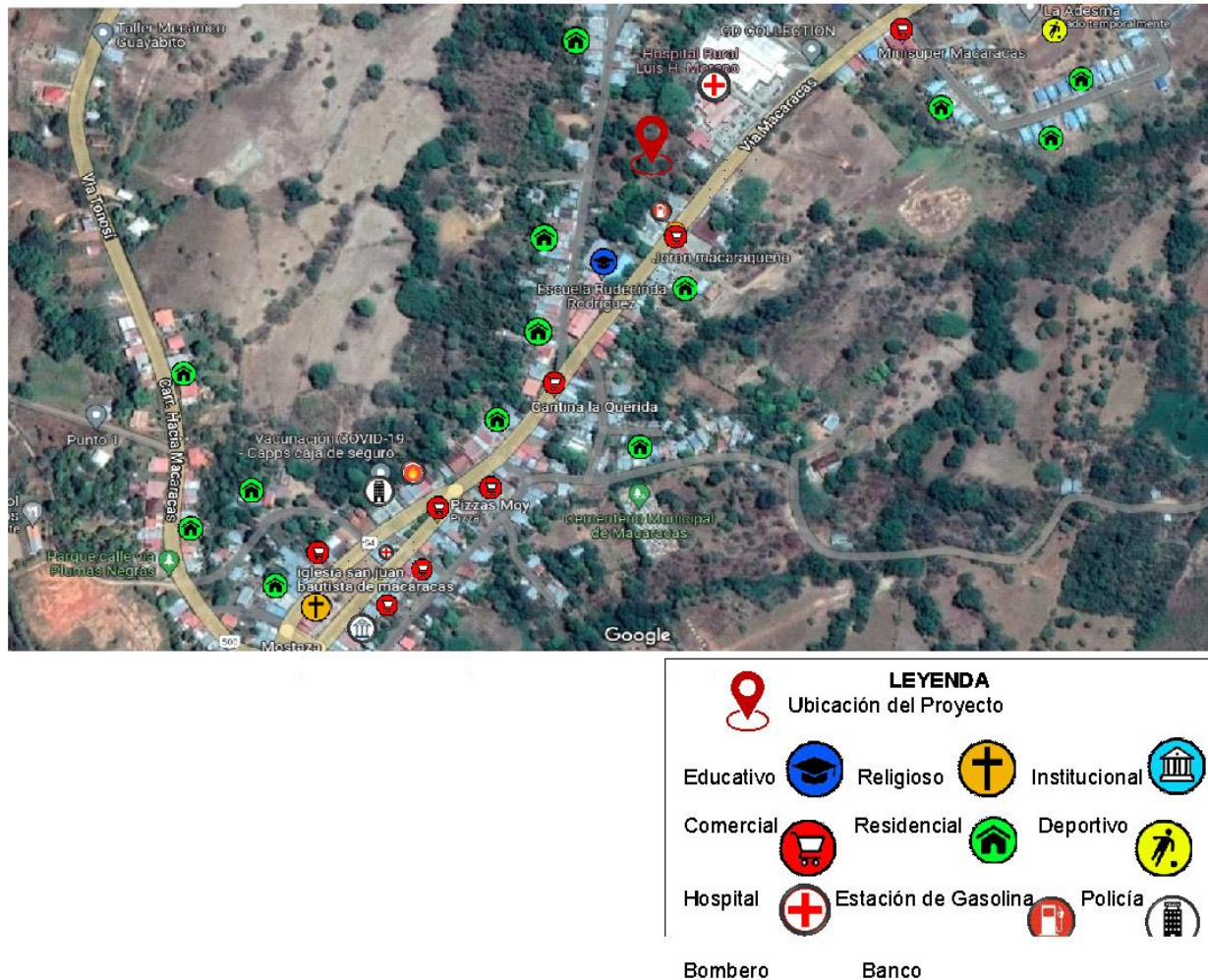


Ilustración 20 Arquitectura en el Distrito de Macaracas Cabecera. *Fuente.* Google EARTH, Editado por la autora.

3.1.8.1. Edificaciones Existentes en La Periferia.

▪ Altura.

En las áreas exteriores de la localidad, las construcciones son principalmente viviendas de baja densidad, caracterizadas por tener una altura que varía entre

aproximadamente 2.80 y 3.00 metros. Además de estas viviendas, se pueden observar estructuras más altas que superan los 3.00 metros de altura, como la antigua Terminal de Transporte de Macaracas y el edificio comercial de San Juan.

- **Estilo arquitectónico**

En nuestra zona periférica, se pueden identificar cuatro estilos arquitectónicos predominantes que son susceptibles de un mayor desarrollo: el estilo colonial, el estilo colonial mixto, el estilo clásico y el estilo moderno. Es importante destacar que Macaracas es una localidad que conserva muchas de sus tradiciones y costumbres rurales que se remontan a numerosos años atrás. Entre estas tradiciones, se destacan las viviendas campesinas construidas con techos de tejas y pilares de madera, así como el estilo colonial que tuvo su auge en los primeros años de la fundación de Macaracas como distrito. Ver ilustración 31.



Ilustración 21 Estilo arquitectónico en la periferia. Fuente: La autora.

- **Tecnología utilizada**

Los materiales de construcción más comúnmente empleados en esta región incluyen ladrillos, bloques, madera, tejas y zinc. En términos generales, la tecnología de construcción utilizada sigue siendo de tipo convencional, sin incorporar métodos constructivos modernos en esta área.

- **Colores.**

En las áreas exteriores, se observa una predominante gama de colores que se asemejan a los tonos terrosos, que son altamente representativos de la arquitectura colonial y rural típica de Macaracas.



Ilustración 22 Paleta de colores terracotas. Fuente: La autora.

- **Olores**

En la zona circundante al área de influencia, donde se planea construir el nuevo Palacio Municipal, no se detectan olores desagradables o molestos.

- **Texturas**

Las fachadas de las viviendas cercanas exhiben una variedad de texturas de ladrillo y madera como revestimientos, en consonancia con el estilo arquitectónico de tipo campesino y colonial que predomina en la zona. Aunque vale la pena destacar que, en algunos casos, se utilizan cercas perimetrales y elementos decorativos adicionales que emplean materiales distintos.



Ilustración 23 Texturas arquitectónica en la periferia. Fuente: La autora.

3.1.9. Infraestructuras**3.1.9.1. Telefonía**

El Distrito de Macaracas, así como en el resto del país. Los servicios de comunicaciones telefónicas son ofrecidos en la mayor parte por la compañía Cable & Wireless Panamá, esta empresa mantiene oficinas en la ciudad de Las Tablas, brindando a la comunidad y a sus alrededores el sistema de telecomunicación, aunque existen algunas zonas en donde el servicio telefónico aún se brinda a través de teléfonos públicos (cabinas) pero en su mayoría las la telefonía celular ha ganado el mayor porcentaje en este servicio con diferentes compañías, por ejemplo: Mas Móvil que pertenece a la telefonía Cable & Wireless Panamá, además existen otras como la Movistar, Claro y Digicel. (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

3.1.9.2. Internet.

El distrito de Macaracas cabecera cuenta con la Red Nacional de Internet para todos (RNI), ubicadas en tres puntos estratégicos: Colegio Rafael Antonio Moreno, Parque de Calle Abajo y la Escuela Rudecinda Rodríguez.

3.1.9.3. Servicio de TV.

Cabe mencionar que uno de los primeros medios de comunicación que llegó a Macaracas fue el periódico. Después de ahí llegaría la televisión a ganarle terreno a este. La mayor parte de la población en su tiempo libre se dedica a ver televisión, desde niños, jóvenes y adultos.

3.1.9.4. Radio Península.

Inicia programación en el año de 1971; hoy día cuentan con 51 años de servicios al aire, con el objetivo primordial de comunicar y entretener a su fiel audiencia a nivel nacional las veinticuatro horas del día. Sus instalaciones se encuentran ubicadas en la

carretera nacional vía Llano de Piedra, a un costado del Hospital Luis H. Moreno. El dueño de esta reconocida emisora es el señor Gonzalo Correa, oriundo de nuestro querido distrito, actualmente cuentan con cinco funcionarios clasificados de la siguiente manera: dos secretarías y tres locutores, encargados de la excelente y variada programación de esta estación radial. (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

3.1.9.5. Agua Potable.

La producción de agua potable por parte del Instituto de Acueductos y Alcantarillados IDAAN en la región es baja aproximadamente de 0.370 MGD, lo cual no es suficiente para abastecer de cara al crecimiento proyectado y al refuerzo a las comunidades vecinas de Macaracas. En nuestro distrito se cuenta con dos tomas de plantas potabilizadoras: Una ubicada en Macaracas cabecera y la otra en el corregimiento de Llano de Piedra. Estas tomas abastecen a más de 4 mil residentes en el distrito de Macaracas, provincia de Los Santos.

La planta potabilizadora de Macaracas se abastece del agua del Río Cacao, que también ha sido golpeado por el fenómeno de El Niño varias veces.

3.1.9.6. Electricidad

Todo el distrito de Macaracas cuenta con energía eléctrica, la cual proviene del distrito de Los Pozos, Provincia de Herrera. Este cableado de luz provee a todas las barriadas de este distrito, al igual que abastece este servicio a gran cantidad de corregimientos como sistema básico que se utiliza para diario en diferentes actividades.

3.1.9.7. Alcantarillado Sanitario.

El distrito de Macaracas actualmente no cuenta con el sistema de alcantarillado, el 15 de septiembre del año 2017 para las fiestas de Fundación del distrito el estudio, se presentó el diseño y construcción del nuevo alcantarillado para esta comunidad. Juan de

Dios Martínez, alcalde de Macaracas informó que se trata de una obra de 26 millones 266 mil 965 dólares, además de contar con una planta de tratamiento y se quitarán las tuberías de asbesto. (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

3.1.9.8. Servicio de transporte público.

El distrito de Macaracas cuenta con 65 vehículos en circulación destinados al transporte de pasajero a otros distritos o corregimientos, además podemos encontrar rutas alternas de otros distritos hacia la provincia de Herrera, y 13 unidades de transporte selectivos a través de 3 piqueras de taxis ubicada en Macaracas Cabecera y en Llano de Piedra. Además, cuenta con 9 buses de pasajeros Panamá Macaracas. (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

3.1.9.9. Recolección de Residuos

La Alcaldía Municipal proporciona el servicio de recolección en las áreas más urbanizadas de 6 corregimientos, mientras que otros 4 carecen totalmente de este servicio. La recolección de basura se realiza en el periodo de 2 veces por semana, los lunes y viernes para que no ocasione la saturación de residuos o desechos que provoquen malos olores en las residencias o barriadas y por último su debido traslado al vertedero (Plan Estratégico del Distrito de Macaracas, 2018-2019)

Mantenimiento de la Infraestructura

Mantenimiento de la Red Vial

Mantenimiento de Áreas Verdes

En la actualidad, el gobierno local de Macaracas tiene la responsabilidad de gestionar el mantenimiento de los parques, así como de cuidar las calles principales del distrito y preservar las áreas verdes. Durante las festividades locales, la comunidad se une para participar en tareas de limpieza y conservación como parte de su compromiso con el bienestar del pueblo.

3.2. Análisis del Terreno.

3.2.1. Descripción del Proyecto

Esta propuesta de tesis de grado, como anteproyecto arquitectónico de un Nuevo Palacio Municipal, en el Corregimiento y distrito de Macaracas, se divide en cuatro zonas puntuales: administrativas, económica, técnica y complementaria (Auditorio).

Tendrá una fachada moderna que llamaremos Neo Vernácula. En estas fachadas utilizaremos el vidrio para provechar en varias áreas su iluminación natural, ubicadas de manera estratégica que de alguna manera no afecte el interior de la edificación y mantendremos elementos de nuestra arquitectura de la región. En su interior se incorpora la creación de espacios verdes, para así lograr un ambiente más agradable en las oficinas y pasillos y cuenten con una ventilación natural.

3.2.2. Ubicación del Proyecto.

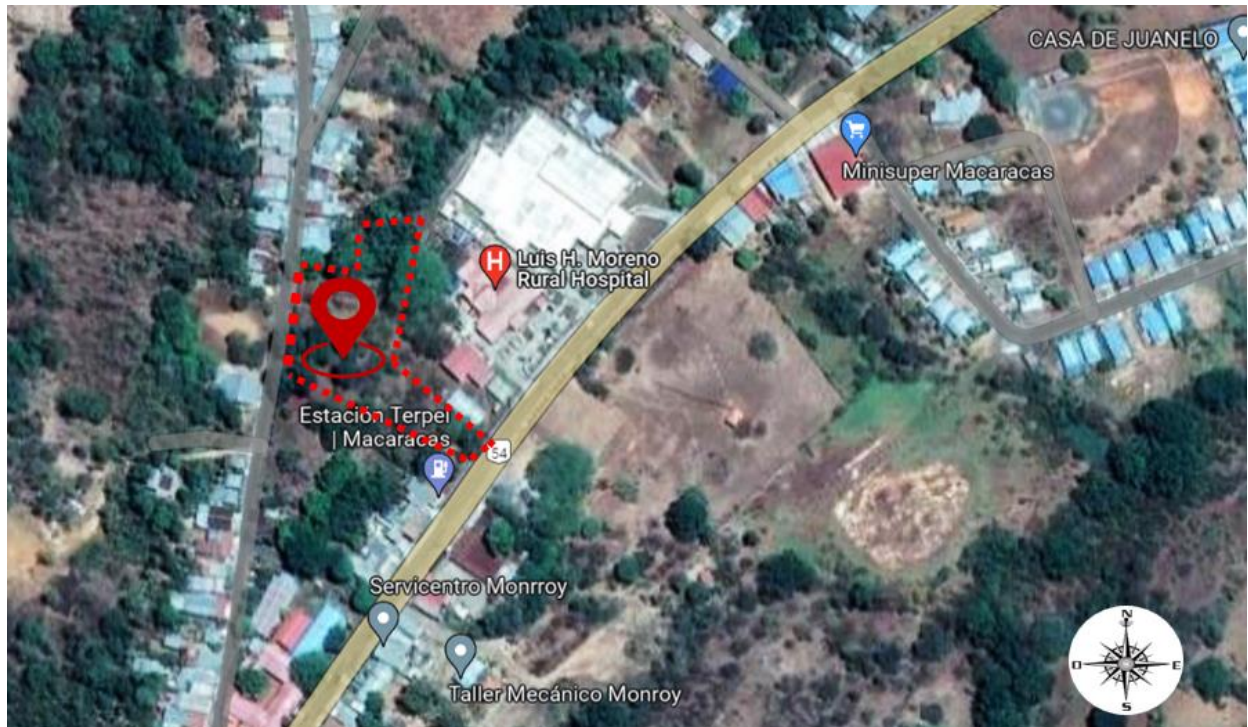


Ilustración 24 Micro Localización del Distrito de Macaracas Cabecera, Provincia de Los Santos.

Fuente. Google EARTH, Modificado por la autora.

3.2.3. Límites



Ilustración 25 Micro Localización del Distrito de Macaracas Cabecera, Provincia de Los Santos.

Fuente. Google EARTH, editado por la autora.

El terreno se encuentra localizados entre los siguientes puntos:

- **Norte:** Limita con Hospital Luis H. Moreno
- **Sur:** Limita con la Escuela Rudecinda Rodríguez
- **Este:** Limita con calle el Coco o San Juan
- **Oeste:** Limita con al oeste con la calle principal Vía Macaracas.

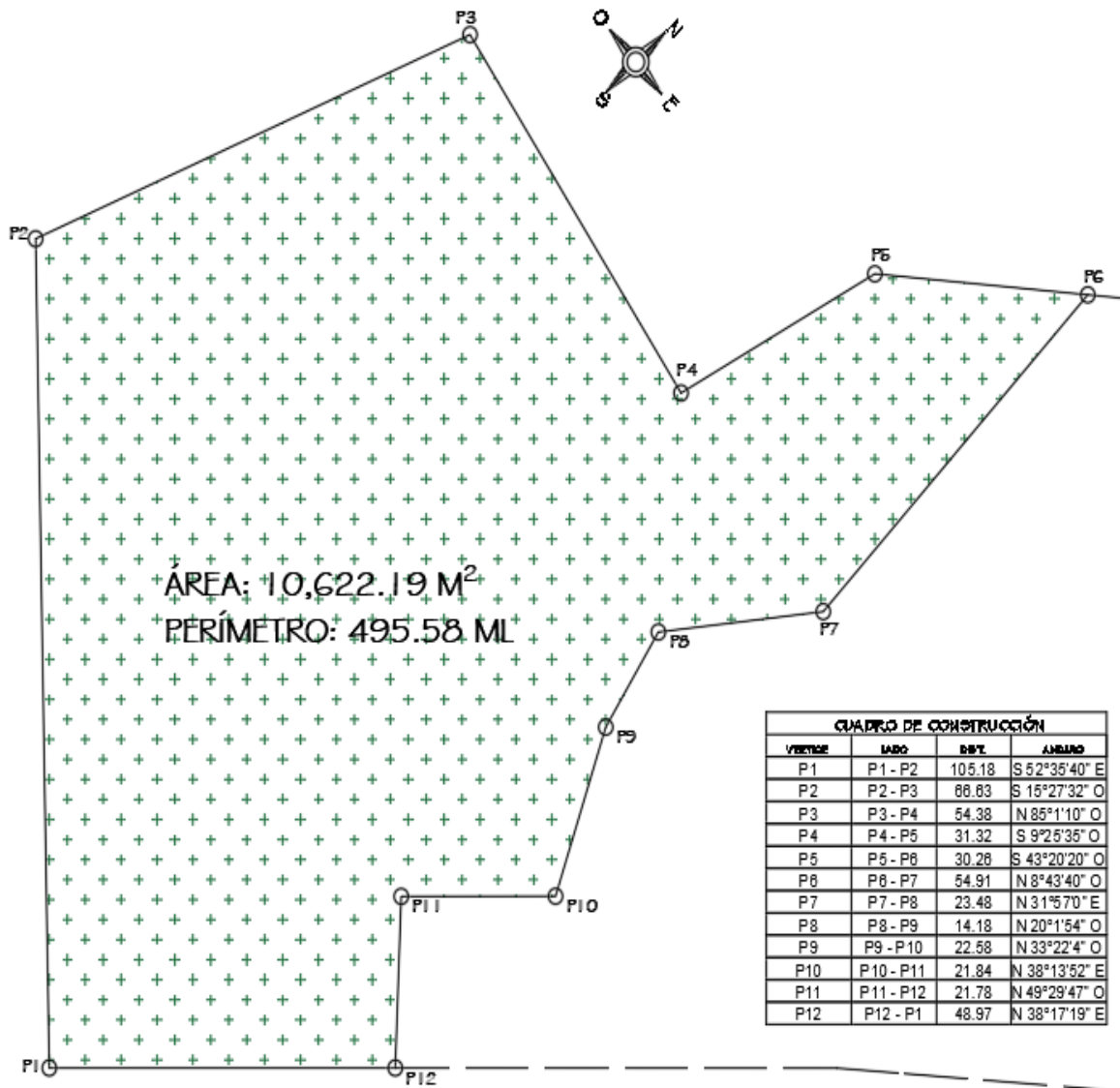


Ilustración 26 Polígono del Terreno. Fuente: Por la autora.

3.2.4. Elementos Naturales

3.2.4.1. Orientación

La posición del terreno con respecto a la orientación del sol, en su trayectoria el alba se ubica en el este, siendo esta en la parte frontal del terreno y su ocaso en el oeste la parte posterior.



Ilustración 27 Orientación del Predio. *Fuente.* Google EARTH, Modificado por la autora.

3.2.4.2. Topografía y Relieve

El terreno presenta una topografía con pendientes irregulares, sus relieves de suelo poco pronunciados, se encuentra en una parte alta por lo que es beneficioso para el viento y su orientación.



Ilustración 28 Sitio del Proyecto. Fuente: Por el propio autor.

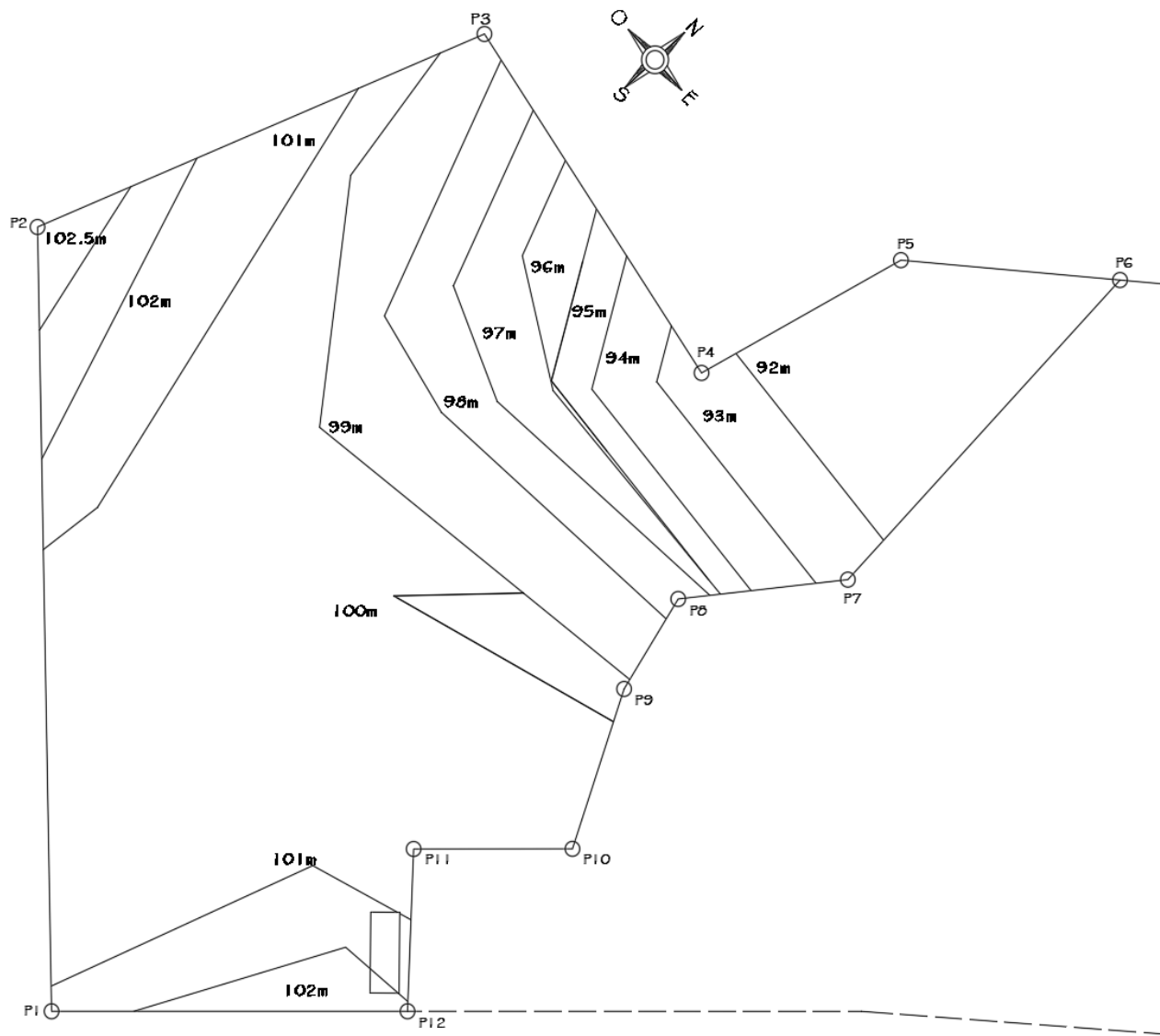


Ilustración 29 Topografía del Terreno. Fuente: Por la autora.

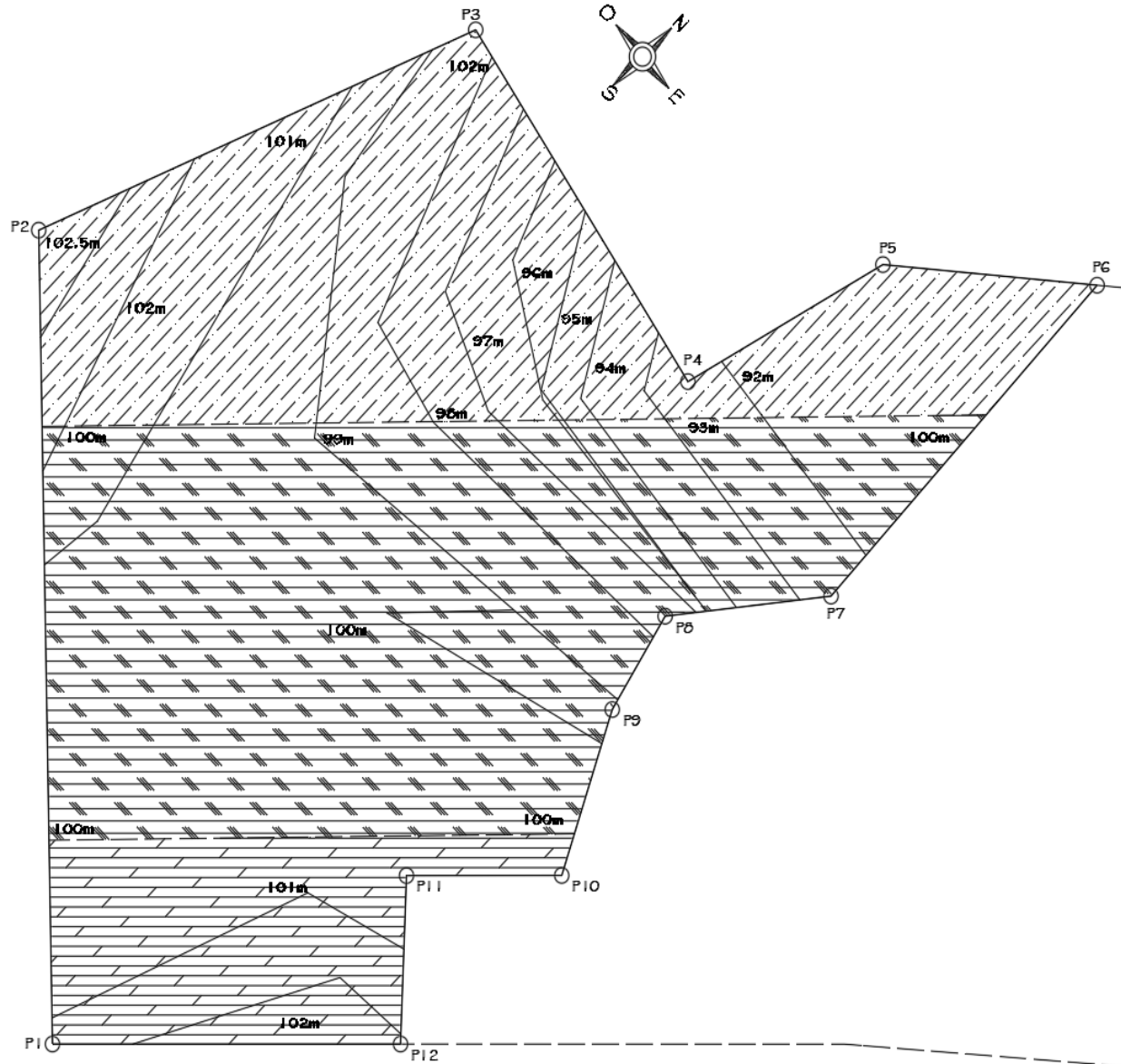


Ilustración 30 Movimiento de Tierra del Polígono. Fuente: Por la autora.

3.2.4.3. Tipología del suelo.

El terreno del proyecto tiene tierras de colinas de suelos arcillosos, rojizos y pedregosos, estos son suelos de abanicos volcánicos; predominan las arcillas rojas-parduscas moderadamente friable y de una capa superficial rica en materia orgánica (suelo predominante en nuestro sitio de proyecto, debido a investigaciones realizadas durante el desarrollo del

proyecto).



Ilustración 31 Tipo de suelo. Fuente: la autora.

3.2.4.4. Hidrografía.

Debido a la pendiente del terreno, tiene recolectora de aguas lluvias, que desembocan al río La Villa que está a 9.5 km. En la estación seca el canal permanece sin utilidad mientras que su mayor afluente se encuentra en la estación lluviosa.



Ilustración 32 Desagüe natural. Fuente: por la autora.

3.2.4.5. Flora del Terreno del Proyecto

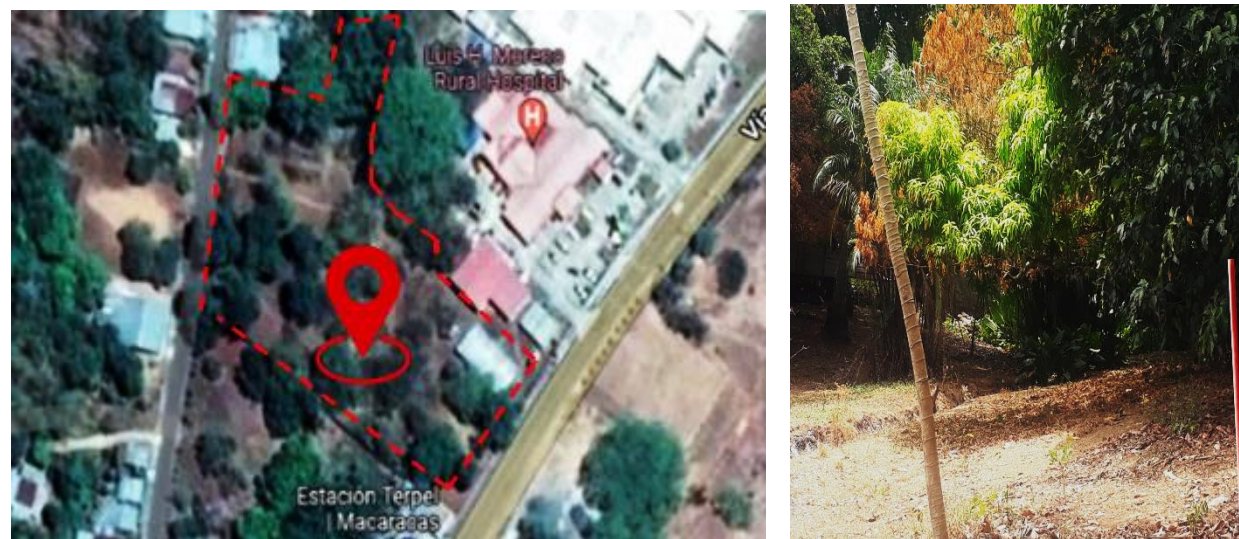


Ilustración 33 Flora Presente del terreno. Fuente: Google EARTH, Editado por la autora.

El predio cuenta con una abundante vegetación que se destaca por contar con diversas alturas de pequeña, mediana y gran altura, misma son típica de la región. Entre las plantas que abundan en el área para desarrollar el proyecto están las siguientes:

Tabla 3. Vegetación presente en el Predio.

Nombre Común	Nombre Científico	Familia
Corotú	Guásuma ulmifolia	Sterculiaceae
Guacimo	Guazuma ulmifolia	Malvaceas
Caoba Nacional	Swietenia macrophylla	Meliaceae.
Teca	Tectona Grandis	Malpighiaceae
Nance	Byrsonima crassifolia	Malpighiaceae
Cedro	Cedrela odorata	Meliaceae.
Frijolillo	Fabaceae	Legumes

Nota. Aplicación PlantMe-Tree Identification. Editado por autor.



Ilustración 34 Vegetación existente en el predio. Fuente: La autora.

3.2.4.6. Fauna del Terreno del Proyecto

La cantidad y variedad de fauna de una región depende en gran medida de la existencia de bosques vegetación humedales y de cuencas hidrográficas. A continuación, presentamos una lista de las especies representativas que se encuentran en el terreno.

- Aves: Bimbin, Carpintero, Pericos, Tortolita, etc.
- Terrestres: Borriguero, Anfibios como sapo, ranas, serpientes, etc.

3.2.5. Elementos Urbanos

3.2.5.1. Infraestructura

El predio cuenta con diversa infraestructura como servicios de telefonía, internet, TV, agua potable, electricidad y recolección de residuos.

3.2.5.2. Edificaciones existentes en la periferia.

Las edificaciones existentes en la periferia del terreno son de tipo residenciales de baja densidad las mismas oscilan una altura desde los 2.50 a 3.00 m de altura, por otra parte, se aprecian otros tipos de infraestructura que sobrepasan los 3.00 m de altura, como la antigua terminal de transporte de Macaracas y el Comercial San Juan S.A.

3.2.6. Normas de Zonificación del Predio

La norma de zonificación a emplear es la Norma Institucional – Gubernamental (In-a), al no existir un plan de ordenamiento territorial del Distrito de Macaracas; se utilizan las normas de

INSTITUCIONAL-GUBERNAMENTAL		Código In-a
Usos permitidos: todas las instalaciones gubernamentales en general, dedicadas al servicio público y que estén relacionadas al sistema administrativo de la provincia o del estado, tales como: Gobernación, Alcaldía, consejo municipal, juzgados fiscalías, notarias, Instituciones Autónomas, Oficinas ministeriales, Correos y Telégrafos, Bomberos, Policía Nacional, otros. Usos Complementarios: Viviendas para el personal, tienda para uso interno, plazas, parques, capillas, otros, siempre y cuando dichos usos y estructuras no constituyan perjuicio a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter institucional gubernamental de la zona.		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	500.00 m2	
FRENTE MÍNIMO DE LOTE	20.00 metros	
FONDO MÍNIMO DE LOTE	Libre	
LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	Línea de construcción lateral posterior	
RETIROS MÍNIMOS	5.00 metros a partir de la línea de propiedad o 1.50, 5.00 la establecida en el documento oficial de servidumbres viales y líneas de construcción.	
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	60% del área del lote	
ÁREA LIBRE MÍNIMA Y ALTURA MÁXIMA	40% del área del lote. De acuerdo con el área de construcción.	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN MÍNIMA ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	200% del área del lote 1 espacio por cada 50.00 m2 de construcción de la edificación. Estos estacionamientos deberán ser construidos con superficie permeable.	

zonificación de Las Tablas. Ver tabla N°4.

Tabla 4 *Norma de zonificación.*

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

4. Diseño de La Propuesta Arquitectónica

En este capítulo, se desarrolla el anteproyecto, describiendo de forma teórico y gráfica, sus criterios, concepto y emplazamiento. El enfoque del proyecto es realizar el diseño del **“NUEVO PALACIO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO DE MACARACAS CON ACCESIBILIDAD PARA TODOS”**, considerando los siguientes criterios:

Proporciona espacios arquitectónicos adecuados, al igual que las circulaciones sean las requeridas para los visitantes y colaboradores, brindándole una accesibilidad, su ubicación debe ser lo suficientemente estratégica, que el mismo tenga identidad al ser un lugar único, además de que, al visitarlo, tenga un propósito; además que los visitantes recuerden como algo memorable y reconocible en este distrito.

4.1.1. Premisas de Diseño

4.1.1.1. Funcional

- El proyecto contempla accesos al palacio municipal considerando las normas de tránsito vigentes de la zona donde se ubicará el proyecto.
- El acceso vehicular se ubicará próximo a la vía principal, y se dispondrá de accesos peatonales directa al palacio municipal.
- Se facilitará la circulación interna y externa, tanto al personal del municipio como a sus visitantes.
- Se crearán plazas de usos múltiples, con conexión directa a las áreas de estacionamientos.
- Los accesos principales y secundario estarán vinculados funcionalmente al vestíbulo de ambos edificios. Se incluirán accesos universales para personas con discapacidad en ambos edificios, que incluirán rampas adecuadas.
- Se crearán salida de emergencia debidamente señalizadas.
- La edificación contará con ventilación e iluminación natural en los dos edificios para optimizar el uso de recursos naturales.

- Las oficinas de la alcaldía se distribuirán según la jerarquía e importancia funcional de cada departamento, maximizando el aprovechamiento del espacio disponible. De manera que la incorporación de los actuales y nuevos departamentos responderá eficientemente a las necesidades de los usuarios.
- Se garantizará una circulación fluida tanto verticales como horizontales, en todo el nivel de los edificios.

4.1.1.2. Ambiental

- La orientación del edificio responderá a la forma, condiciones topográficas y climáticas del lugar.
- Se aprovechará la ventilación cruzada e iluminación natural para optimizar el confort térmico y reducir el consumo energético mediante estrategias de energía pasiva.
- Se integrará la vegetación existente del lugar para mitigar el impacto ambiental y generar una relación armónica con el entorno.
- Se instalarán tragaluces y ventanales amplias que permitan mayor iluminación y confort, mejorando la habitabilidad del edificio.

4.1.1.3. Formal

- Se desarrollará una propuesta arquitectónica formal basada en las tendencias contemporáneas de diseño, sin perder la identidad cultural de la región.
- Se utilizarán formas geométricas simples para así crear una imagen arquitectónica coherente y reconocible.
- La disposición de los elementos responderá a las condiciones naturales del terreno, especialmente a la topografía, que es una característica del suelo, no del edificio.
- En la medida de lo posible, se recomienda que las edificaciones estén orientadas de manera norte-sur para aprovechar la luz solar indirecta que ilumine las fachadas

tanto en la mañana como en la tarde, evitando la exposición prolongada al sol directo del sur.

- Se agruparán especialmente las áreas con actividades similares para lograr una disposición espacial más eficiente.
- Se emplearán un lenguaje arquitectónico neocolonial, con formas sencillas y materiales como madera, bloques de cementos y ladrillos de barro, manteniendo los colores propios de dichos materiales.
- Las edificaciones no deberán superar los dos niveles, con el objetivo de mantener una escala acorde al entorno y no afectar el paisaje circundante.
- Se diseñarán volúmenes abiertos, debido al uso del edificio y el clima característico de la región.

4.1.1.4. Construcción -Tecnológica

- Se implementarán un sistema constructivo apropiado con materiales que se adapte a las características espaciales del proyecto.
- Se seleccionarán colores claro y agradable, para mantener el confort térmico y visual en el ambiente interior del palacio municipal.
- Las puertas y ventanas de fácil manejo y funcionamiento, con mecanismos prácticos y accesibles.
- Se instalará la ventilación artificial en las áreas donde la ventilación natural no sea suficiente.
- Los materiales empleadores en los pisos serán resistentes y perdurables, tanto en áreas interiores como exteriores de los edificios.
- Se priorizará el uso de materiales de alta calidad que estén disponible localmente.

4.2. Programa General de Diseño.

En este punto se presenta la formulación del programa de diseño como resultado del análisis efectuado, para un adecuado desarrollo del proyecto, el programa arquitectónico es

dividido en cuatro zonas:

❖ ***Zona Administrativa***

Se encuentra ubicada en la parte frontal para el aprovechamiento de la iluminación natural que viene del este para que, en horas de la tarde, el calor más intenso se encuentre en la parte posterior del edificio en complemento con vegetación que ayudara a disminuir el calor hacia el interior.

Esta zona está ubicada en planta baja nivel 00, y nivel 100 el mismo tiene la función de organizar y gestionar temas del gobierno autónomo para acceder a este lugar se hace por medio de pasillos en su circulación horizontal y a través de escaleras o ascensor en su circulación vertical contando con espacios de oficina, servicios sanitarios y salas de juntas.

❖ ***Zona Económica***

En esta zona se encuentra dividida en dos áreas la de mayor afluencia de usuarios se ubican en planta baja los mismos están relacionado con la recaudación de dinero, entrega de documentos y tramites; en el primer piso se encuentra las demás oficinas relacionadas con la parte económica administrativa.

❖ ***Zona Técnica.***

Esta zona se ubica en planta baja y planta alta en este se gestiona y organiza las actividades que tienen que ver con aspectos técnicos, mediciones, levantamientos, permisos municipales, planificación de la ciudad entre otras.

❖ ***Zona Complementaria***

Estacionamiento:

Dentro del proyecto nuevo palacio municipal se considera una zona de parqueo ubicados a nivel de suelo, el mismo contiene 54 estacionamiento para el público, lo que nos indica la norma In-a, de 1 estacionamiento por cada 50.00 m² de construcción, esto para los servidores del edificio y los usuarios. Las dimensiones de los estacionamientos son de 2.50 m x 5.00 m, constando con 43 espacios en el proyecto, los espacios para persona discapacitadas y mujeres

embarazadas serán de 4.00 m x 5.00 m sin incluir las rampas, contando con 6 espacios para personas con discapacidad y 5 para embarazas, los estacionamientos del área de carga y descarga es de 3.00 m x 6.00 m, contando con 2 espacios y espacio para vehículos eléctricos con su respectivo espacio de carga, con el cual se cuenta con 5 espacios en el proyecto. Según lo que indica la normas para los distintos estacionamientos que se propone en el proyecto. Materiales aplicados: se implementarán pavimentos de concreto y alrededor se plantará vegetación arbustiva para evitar que las raíces afecten los pavimentos.

Se reservará un área concreta del espacio de estacionamiento, señalizada de manera apropiada, exclusivamente para vehículos que transporten a personas con discapacidad.

Cuarto de mantenimiento

Estos estarán ubicados en el nivel 00, contando con espacio para airea condicionado, acelerógrafo, voz y data, cuarto eléctrico, generador y transformador eléctricos. Adicional se cuenta con un edificio aparte que cuenta con espacio para desechos, área de carga y descarga, cocineta, almacén tanque de reserva de agua y tanque de SCI. También se cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (Prefabricada), con el fin de mantener operativo el edificio.

4.3. Gestión del Programa Arquitectónico

Zonas complementarias

- Ingreso o acceso vehicular y peatonal
- Áreas verdes
- Caseta de control
- Estacionamientos privados (para funcionarios de la institución).
- Estacionamientos públicos (espacios para personas minusválida, embaraza y autos eléctricos).
- Área de carga y descarga.

Nivel 00

- Acceso principal

- Sala de espera
- Recepción
- Escalera de emergencia.
- Escalera y ascensor (cuarto de maquina).
- Sanitarios (hombres, mujeres y personas minusválida).
- Cuarto de comando de bomberos.

Zona económica

- Sala de espera
- Cajas
- Sección de tesorería
- Sección de presupuesto
- Sección de contabilidad
- Sección de compras

Zona administrativa

- Control y fiscalización
- Seguridad municipal
- Comedor
- Secretaria del consejo
- Comisiones del consejo
- Accesoría legal del consejo
- Personal y planilla
- Relaciones públicas.

Salón inteligente

- Vestíbulo
- Recepción
- Sala
- Escenario
- Sanitario

Sala de concejo

- Vestíbulo
- Recepción
- Sala
- Escenario

- Sanitario

Zona complementaria.

- Cuarto de voz y data.
- Cuarto de aire acondicionado.
- Cuarto de acelerógrafo.
- Cuarto eléctrico
- Generador eléctrico

Planta Alta Nivel 100

- Vestíbulo
- Recepción

Zona técnica

- Dirección de arquitectura e ingeniería
- Dirección ambiental
- Dirección legal
- Descentralización

Zona administrativa

- Secretaria del alcalde
- Alcalde
- Sala de juntas
- Administrador
- Vicealcalde
- Asesor legal
- Enfermería
- Comedor
- Secretaria general
- Tesorero

Zona económica

- Trámite de ingeniería municipal

Auditorio

- Vestíbulo
- Recepción
- Sala

- Escenario
- Sanitarios

Salón municipal

- Vestíbulo
- Recepción
- Sala
- Escenario
- Sanitarios

Zona mantenimiento.

- Planta de tratamiento de aguas residuales.
- Cuarto de basura o desechos.
- Tanque de reserva de agua.
- Tanque de reserva para el S.C.I.
- Almacén.
- Área de mantenimiento.

A continuación, se muestra un cuadro de zonas, áreas, mobiliarios y equipamientos a contemplar en el proyecto, de acuerdo con el programa arquitectónico.

Nivel 00				
Zona	Subzona	N° de usuarios	Mobiliario y Equipamientos	Área m2
Zona Complementaria	Áreas verdes	-		
	Caseta de control	1	1 Escritorio, 1 Silla, 1/2 baño	
	Estacionamientos privados	35	35 espacio para automoviles 2.50x5.00	437.50
	Estacionamientos publicos			
	Área de carga y descarga	2	Espacio de carro de 2.50x5.00	12.50
	Cuarto Eléctrico	-	Transformadores y paneles	7.00
	Deposito General	-		17.95
	Tanque de reserva	-	2 tanques de reserva de agua	
	Planta de tratamiento	-	1 planta de tratamiento	
	Basura	-	3 tinacos de basura	
Edificio 1	Acceso-lobby	-	8 sillones	-
General	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	6.00
	Escalera emergencia	2	2 escalera de emergencia	
	Escalera y ascensor	3	2 escalera, 1 ascensor	
	Servicio Sanitarios	3	2 Inodoros, 3 Lavamanos	
Administración	Oficina de control y coordinación	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Oficina de Seguridad municipal	2	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	secretaría del consejo	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Asesoría legal del consejo	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Personal y planilla	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Relaciones publicas	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Comedor	35	8 Mesas (4), 32 Sillas, 1 Refrigerador, 1 Microondas.	
	Recepción	10	2 Sillones	9.00
Económica	Sala de Espera	30	30 Sillas	
	Cajas	3	3 Sillas, 1 Mostrador	7.50
	Sección de Tesorería	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	
	Sección de Presupuesto	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	
	Sección de Contabilidad	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	
	Sección de Compras	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	
	Vestibulo	-	1 Escalera, 1 Ascensor	
Salón Inteligente	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	6.00
	Sala	57	57 Escritorios, 57 Sillas	
	Escenario	-	1 Pantalla	
	Sanitarios	2	2 baños, 2 de discapacitado, 3 uriniales, 4 lavamanos	
	Vestibulo	-	1 Escalera, 1 Ascensor	
Salón del Consejo	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	
	Sala	100	100 Sillas	
	Escenario	-	1 tarima	
	Sanitarios	2	2 baños, 2 de discapacitado, 3 uriniales, 4 lavamanos	

Edificio 2				
Zona	Subzona	N° de usuarios	Mobiliario y Equipamientos	Área m2
General	Vestibulo	-	8 sillones	-
	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	
	Escalera emergencia	2	2 escalera de emergencia	
	Escalera y ascensor	3	2 escalera y 1 ascensor	
	Servicio Sanitarios	3	2 Inodoros, 3 Lavamanos	
Técnica	Dirección de arquitectura e ingeniería	6	6 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Dirección Ambiental	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Dirección Legal	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Descentralización	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
Económica	Recepción	10	2 Sillones	
	Sala de Espera	30	30 Sillas	
	Cajas	3	3 Sillas, 1 Mostrador	
Auditorio	Vestibulo		1 Escalera, 1 Ascensor	
	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	
	Sala	57	57 Escritorios, 57 Sillas	
	Escenario		1 Pantalla	
	Sanitarios	2	2 baños, 2 de discapacitado, 3 urinales, 4 lavamanos	
Salón del Municipal	Vestibulo		1 Escalera, 1 Ascensor	
	Recepción	1	1 Escritorio, 1 Silla.	
	Sala	100	100 Sillas	
	Escenario		1 tarima	
	Sanitarios	2	2 baños, 2 de discapacitado, 3 urinales, 4 lavamanos	
Administración	Secretaria General	3	1 Escritorio, 3 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Secretaria Alcalde	3	1 Escritorio, 3 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Alcalde	3	1 Escritorio, 3 Sillas, Archivadores, Sillon	24.00 (12)
	Medio baño alcalde	1	1 Inodoro, 1 Lavamano	
	Asesoría legal	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Administrador	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Vicealcalde	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Tesorero	6	2 Escritorio, 6 Sillas, Archivadores	24.00 (12)
	Enfermería	3	1 Escritorio, 3 sillas, 1 Lavamano, 2 camilla, 1 silla de ruedas, 1 botiquin	
	Comedor	35	8 Mesas (4), 32 Sillas, 1 Refrigerador, 1 Microondas.	

Ilustración 35 Cuadro de zonas, áreas, mobiliarios y equipamientos. Fuente: La autora.

4.3.1. Distribución Funcional de Los Espacios

Para mejorar la distribución de los espacios en el diseño, se han realizados diagramas de relaciones que permiten la visualización útil y eficaz de los espacios relacionados, permitiendo así, una mejor distribución de estos resolviendo una necesidad y proporcionando confort en el área.

4.3.1.1. Diagrama de relaciones funcionales

Una vez que el programa arquitectónico cuente con las áreas fundamentales del proyecto Palacio Municipal de Macaracas, con base a las necesidades, actividades y funciones de espacios, se presentan los diagramas de relación de dichas áreas.

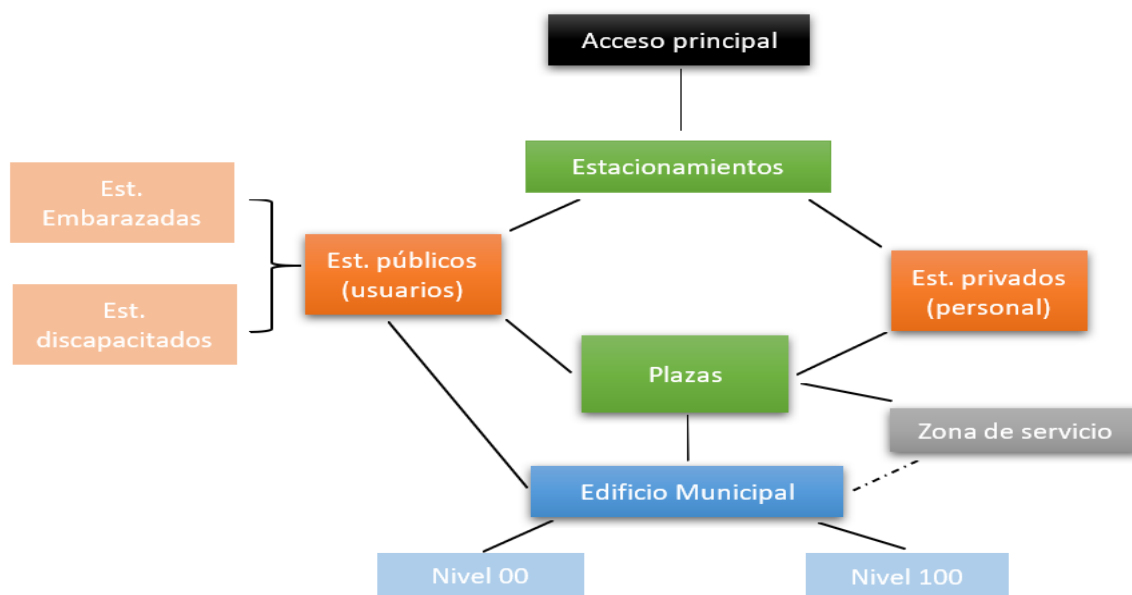


Ilustración 36 Diagrama de Relaciones General del Proyecto.

Fuente: Elaborado por la autora.

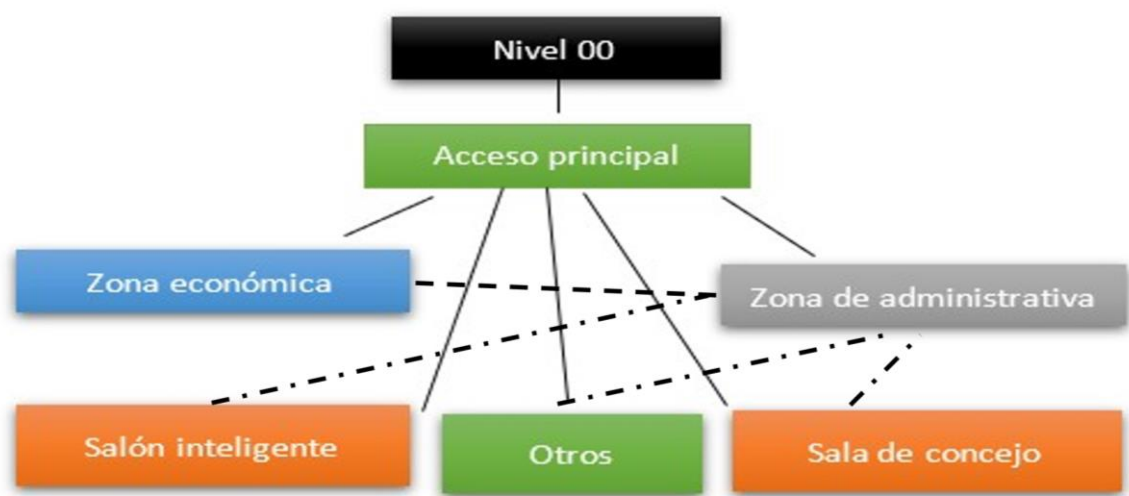


Ilustración 37 Diagrama de Relaciones Funcionales del Edificio Municipal nivel 00
Fuente: Elaborado por la autora.

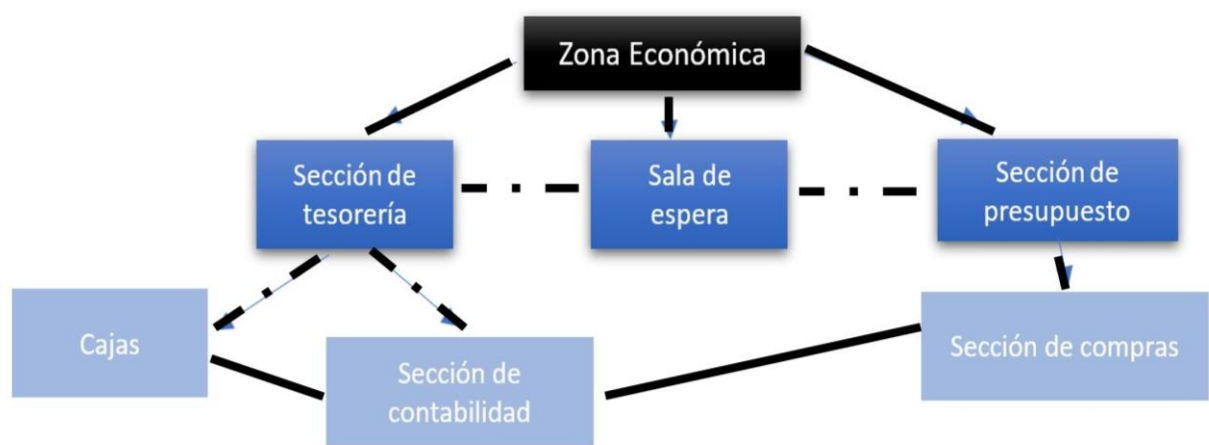


Ilustración 38 Diagrama de Relaciones Funcionales de La Zona Económica
Fuente: Elaborado por la autora.

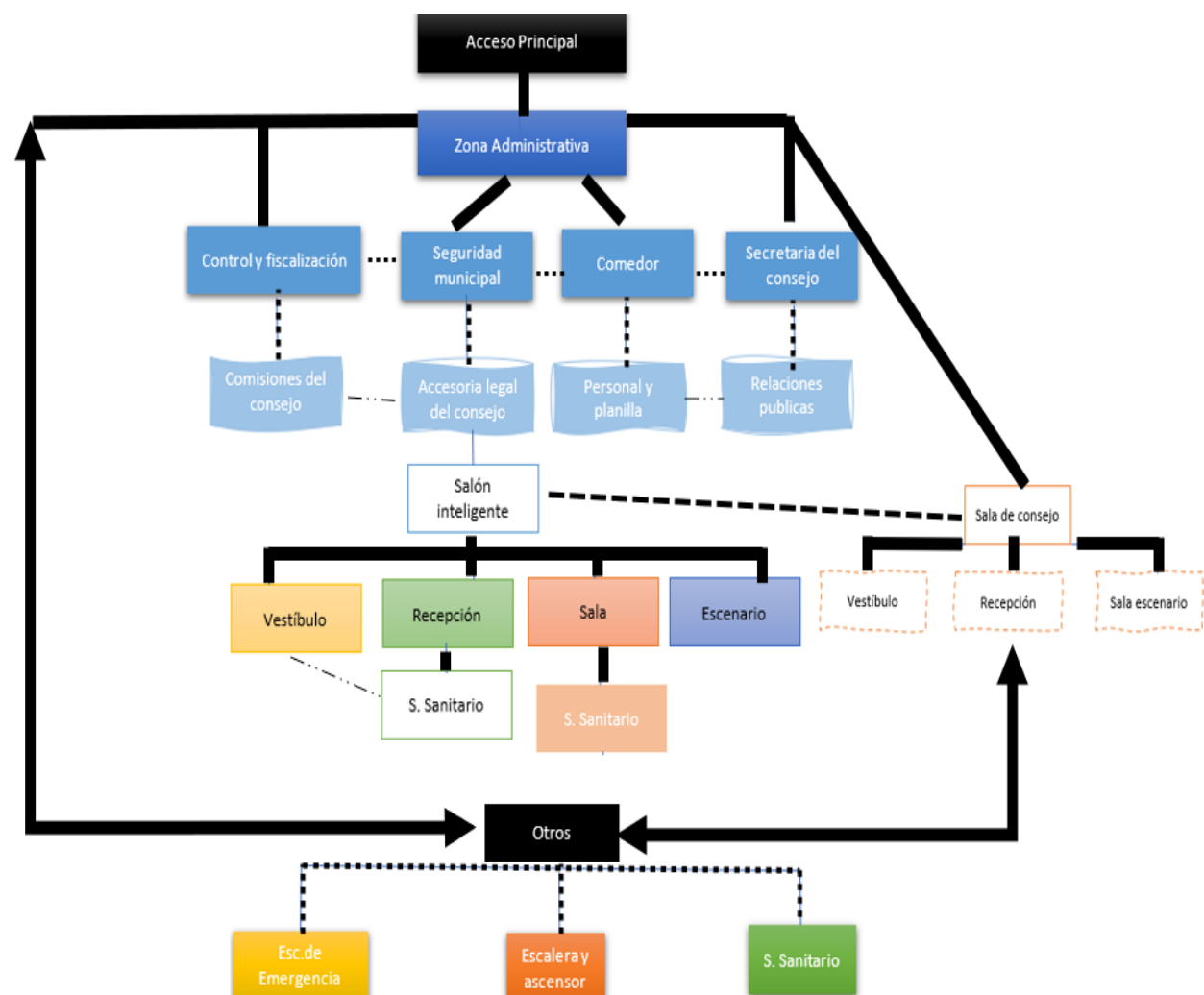


Ilustración 39 Diagrama de Relaciones Funcionales de la Zona Administrativa.

Fuente: Elaborado por la autora.

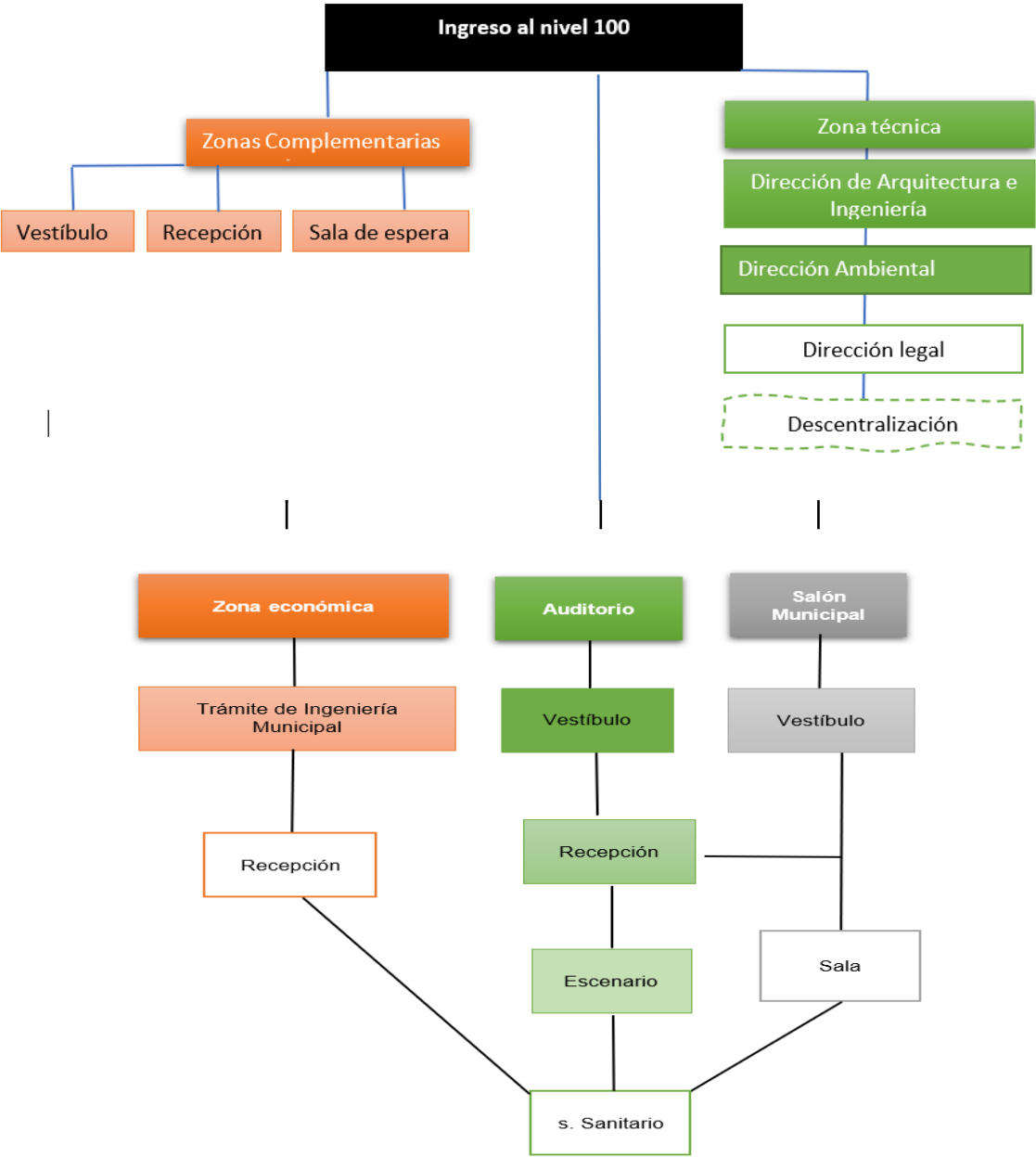


Ilustración 40 Diagrama de Relaciones Funcionales del Edificio Municipal nivel 100
Fuente: Elaborado por la autora.

4.4. Evolución del Proyecto

En este se aborda el desarrollo del diseño desde la idea conceptual inicial hasta su ejecución final, este proceso incluye la transformación de las primeras ideas en planos detallados y soluciones prácticas. Se exploran las fases de conceptualización, donde se establecen los principios y objetivos fundamentales, y cómo estos conceptos se refinan y ajustan a lo largo del proyecto.

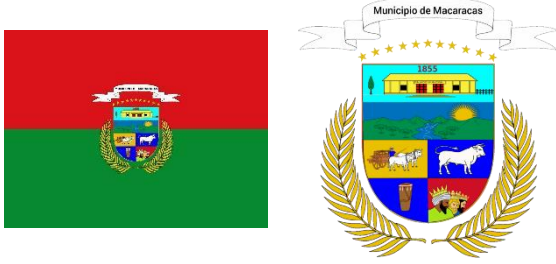
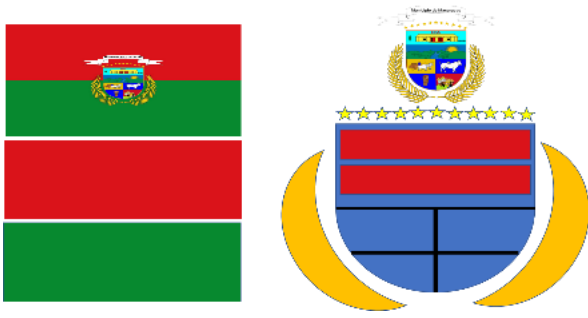
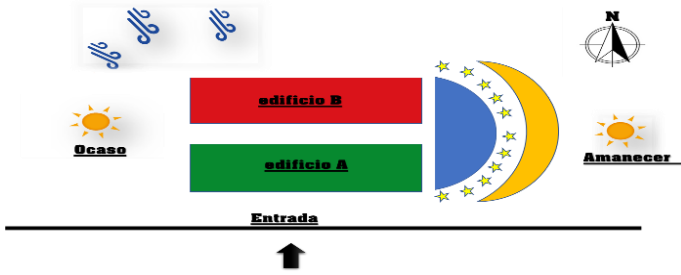
Se analiza cómo las revisiones y los comentarios influyen en la evolución del diseño, asegurando que el resultado final no solo refleje la visión original, sino que también se adapte a las necesidades cambiantes y a los requisitos funcionales del proyecto.

4.4.1. Concepto Arquitectónico General

El concepto de diseño del Nuevo Palacio Municipal surge del sentido de identidad y pertenencia de los habitantes del distrito, inspirado en los elementos del escudo y la bandera de Macaracas. Estos incluyen el Cerro Canajagua, el Río Estibana, métodos y medios de transporte tradicionales, símbolos del folclore, espigas de arroz y las nueve estrellas que representan los corregimientos. Este rico simbolismo se traduce en la arquitectura a través de formas geométricas y curvas que evocan el movimiento y el desarrollo continuo, integrando las diferentes etapas del diseño en una expresión armónica.

El concepto de diseño general se fundamenta en la integración del entorno urbano con la arquitectura, asegurando un acceso fluido a espacios públicos, áreas verdes y en el edificio en sí. Este proyecto comprende dos edificios: el Edificio A, destinado al palacio municipal, y el Edificio B, diseñado para sala de reuniones y eventos. La intención es crear un espacio colectivo que sea accesible y esté rodeado de vegetación, promoviendo la integración con el entorno. Ver tabla

Tabla 5 Proceso de diseño de idea conceptual.

Proceso de Diseño mediante idea conceptual: Composición General	
Idea conceptual -Bandera y escudo de Macaracas (sentido de identidad y pertenencia entre los habitantes del distrito)	
Geometría de la forma	
Abstracción del diseño y análisis	
Composición volumétrica	

Fuente: Elaborado por la autora.

4.4.2. Propuesta de Emplazamiento

La propuesta final para el emplazamiento del Proyecto del Palacio Municipal para Macaracas se desarrollará en una superficie de 1 Ha y 622.19 m², como se detalla en la lámina 1. El diseño contempla dos accesos principales, situados en la parte frontal y posterior del edificio, facilitando tanto la entrada como la salida del complejo. La propuesta incluye la creación de plazas, dos edificios de dos niveles, un edificio de servicio general, y áreas de estacionamiento tanto públicas como privadas (incluyendo espacios para personas con discapacidad, embarazas y vehículos eléctricos).

Para el manejo de aguas residuales, se constará de una planta de tratamiento de aguas residuales en la zona más baja del proyecto, ubicada en el sector sureste o lateral derecho, esto con relación hacia la parte más angosta del terreno, con el objetivo que se encuentre distante del tanque de reserva de agua y del edificio. Además, se propone la implementación de espacios verdes diseñados para hacer el entorno más acogedor y funcional. Estos espacios verdes no solo embellecerán el área, sino que también promoverán la circulación del aire en dirección al viento predominante, beneficiando la ventilación natural en oficinas y pasillos.

El proyecto incluye la instalación de muros verdes verticales en el Edificio B para mejorar el confort interior, también se incorporarán elementos de mobiliario urbano y equipos como espejos de agua, bancas, tinacos de basura reciclables, fuentes de agua, rampas para personas con discapacidad, alcorques y señalizaciones accesibles.

El diseño arquitectónico en su fachada fusiona elementos de la arquitectura neocolonial con tendencias modernas, su volumetría es alargada, compacta y funcional, adaptándose al desnivel del terreno con una disposición en tres niveles. Adicional se integra con zonas curvas y áreas verdes, buscando una conexión fluida entre los elementos arquitectónicos y el entorno natural. Este enfoque garantiza un diseño estéticamente agradable y funcional, que se alinea con las características del entorno.

Zonificación de áreas



Nota: por la autora.

4.4.3. Sistema constructivo del proyecto

El sistema constructivo para implementar combinará diversos elementos para optimizar la estructura del edificio, se emplearán vigas de acero para proporcionar una resistencia adicional y flexibilidad en el diseño, mientras que el hormigón armado se utilizará para las columnas, losas y otras partes estructurales que requieran una alta capacidad de carga y durabilidad. Además, se integrarán bloques de concreto en las áreas no estructurales para asegurar la estabilidad y aislamiento adecuado.

Para complementar el sistema, se incorporarán sistemas estructurales livianos que faciliten la construcción y reduzcan el peso total de la estructura, mejorando así la eficiencia en términos de costos y tiempo de montaje. Esta combinación permitirá una estructura robusta y eficiente, adaptada a las necesidades específicas del proyecto.

4.4.4. Pavimentos, aceras y pisos

Pavimentos y aceras: En nuestro proyecto, la elección cuidadosa de los materiales para los pavimentos y aceras es fundamental, ya que deben proporcionar una superficie con textura específica que funcione como soporte y guía para las personas con discapacidad física e intelectual. Hemos optado por utilizar adoquines y ladrillos en tratamientos combinados para crear un diseño que juegue con diversas texturas y al mismo tiempo ofrezca un aspecto atractivo y funcional.

Pisos: En áreas interiores como exteriores, se han instalado baldosas antideslizantes con el objetivo de garantizar la seguridad de los visitantes y funcionarios, mientras se desplazan de un lugar a otro. Esto es particularmente relevante dado que algunas partes del proyecto se encuentran cerca de zonas con humedad. Los materiales utilizados en el piso se inspiran en el estilo arquitectónico colonial de la región, utilizando colores terracota.



Ilustración 41 Paleta de Pavimentos-Acera y Pisos. Fuente: Pinterest.

4.4.5. Cerramientos y muros

Paredes: se propone el uso de paredes construidas con bloques de concreto, revestidas con un acabado superficial que expone tonalidades rojizas, evocando el color del concreto crudo. Posteriormente, estas superficies son recubiertas parcial o totalmente con ladrillos decorativos.

Dicho acabado busca reproducir visualmente las características de las viviendas rurales de la zona, tradicionalmente elaboradas con barro y materiales locales.

Este enfoque no solo respeta la identidad cultural y arquitectónica de la región, sino que también establece una conexión estética con la arquitectura colonial, que históricamente ha empleado ladrillos expuestos en sus fachadas como elemento distintivo.

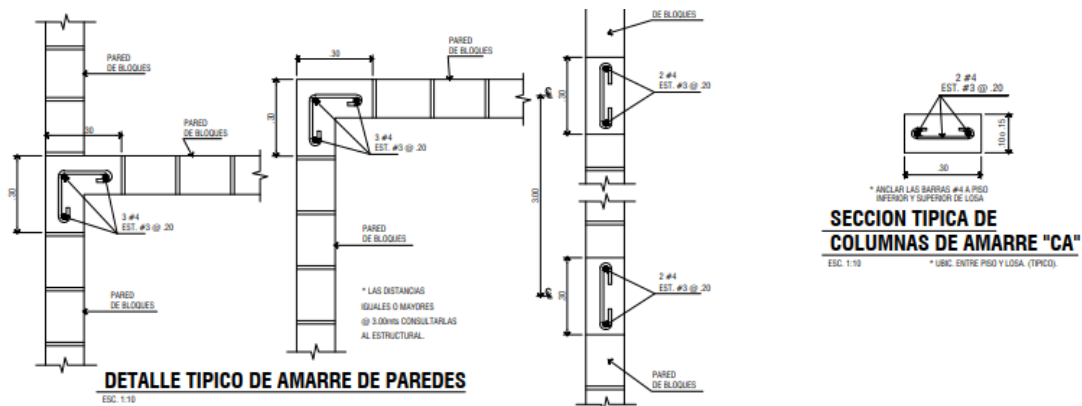


Ilustración 42 Detalle de amarre típico en paredes

Nota. Por la autora

4.4.6. Puertas y ventanas

El diseño de estas ventanas y puertas se inspira en el aspecto de algunas viviendas, que ya existen, en las áreas circundantes del distrito. Se trata de ventanas de madera con dos paneles de vidrio, acompañadas de un patrón de celosía en la parte superior, que se asemeja al diseño utilizado en las puertas, complementados con molduras aportan un detalle arquitectónico.



Ilustración 43 Puertas y Ventanas. Fuente: por la autora.

4.4.7. Fachada

La fachada del edificio combina elementos de estilo neocolonial con toques modernos, fusionando lo tradicional y lo contemporáneo de manera armónica. El revestimiento de ladrillo en ciertas paredes refuerza la textura y solidez del diseño, evocando la estética clásica del estilo neocolonial, mientras que las molduras en las ventanas y las columnas aportan un detalle arquitectónico que acentúa su sofisticación y elegancia.

Los ventanales que componen la fachada son una de las características distintivas, diseñados con paneles ETFE (etileno-tetrafluoroetileno) que permiten un paso de luz óptimo gracias a su alta transmisión lumínica, al mismo tiempo que actúan como un aislante térmico natural, lo cual minimiza el impacto del calor y mantiene una temperatura agradable en el interior. Estos paneles no sólo contribuyen a una eficiencia energética, sino que también ofrecen una protección solar eficaz, reduciendo la necesidad de sistemas de climatización artificiales.



Ilustración 44 Fachadas de los edificios. Fuente: por la autora.

4.4.8. Losa Estructural o de entre piso

El sistema constructivo implementado en el nivel +100 del edificio de administración se implementará el sistema constructivo de losa liviana. Este sistema ofrece ventajas significativas, como la reducción del uso de formaletas tradicionales, menor cantidad de acero de refuerzo y una disminución aproximada del 25% en el volumen de concreto requerido. Todo ello contribuye a una reducción considerable en los costos de construcción, en el consumo de materiales y en el tiempo de ejecución de la obra.

El sistema Metaldeck cumple con normas nacionales e internacionales de construcción, y está compuesto por una lámina metaldeck que actúa como encofrado permanente en la parte inferior, seguido de una malla de acero estructural y por último el vaciado de concreto. (metalco, metaldeck , s.f.)

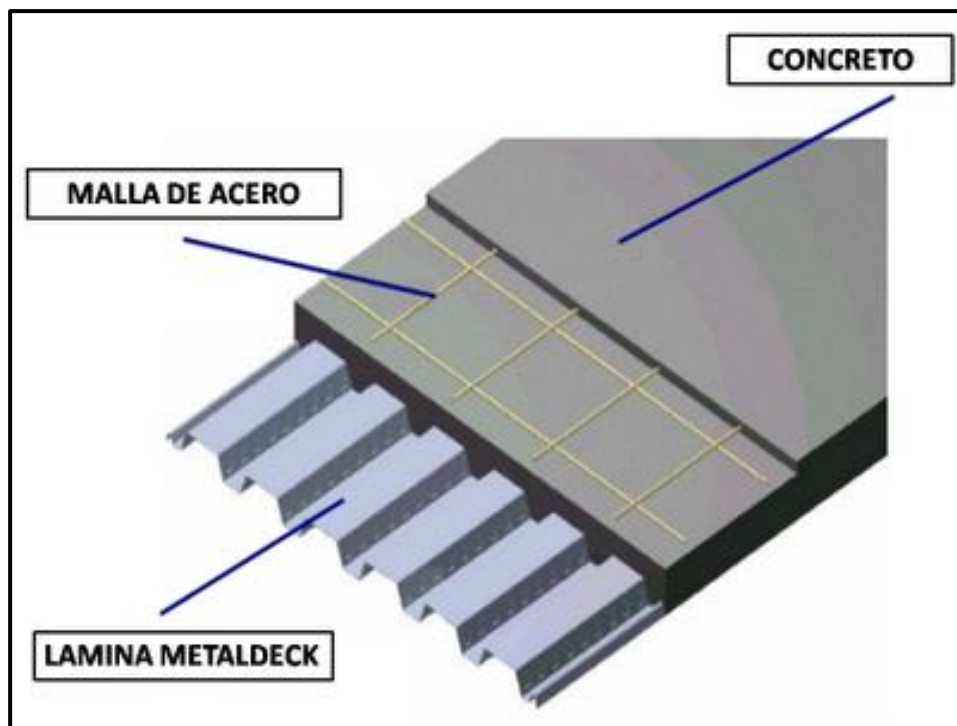


Ilustración 45 Detalle de Losa Metaldeck. Fuente: Metalco.net

4.4.9. Estructura de techo y cubierta

La estructura del techo propuesta para el edificio se basa en un sistema mixto que combina materiales metálicos y de concreto armado, este tipo de sistema ha sido seleccionado por su resistencia, durabilidad y facilidad de mantenimiento, sin perder de vista la integración estética con el entorno arquitectónico local.

Las columnas que conforman la estructura vertical están construidas con perfiles metálicos tipo H, los cuales presentan un recubrimiento con acabado en fibra de madera, este tratamiento superficial tiene como propósito armonizar visualmente la estructura con el entorno natural y mantener un lenguaje arquitectónico más cálido y tradicional.

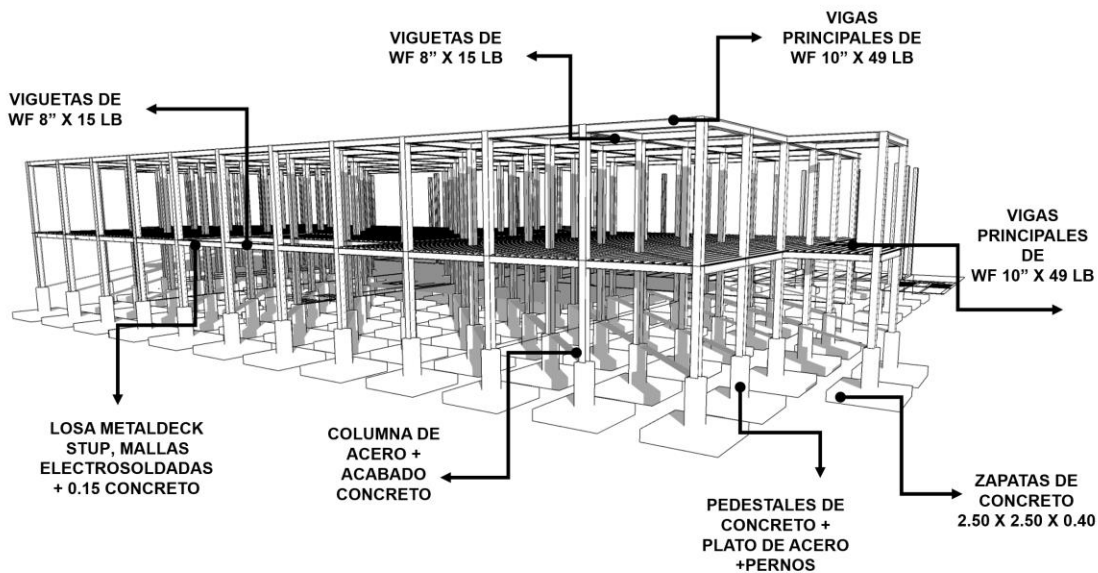


Ilustración 46 Detalle Estructural del Edificio A. Fuente: Por la autora.

Estas columnas se apoyan sobre zapatas de hormigón armado, que son los elementos de cimentación encargados de distribuir las cargas hacia el suelo. Es importante destacar que, aunque las zapatas son componentes esenciales en muchas construcciones incluyendo las rurales y coloniales, en este caso no representan un rasgo arquitectónico visible, sino una

solución estructural indispensable para garantizar la estabilidad del edificio.

En cuanto a la estructura superior o cubierta, está compuesta por carriolas de acero galvanizado de 2" x 6", que se disponen en las zonas estructurales principales del techo, como la cumbrera, las limas altas y bajas, y la fascia. Sobre estas carriolas se apoyan viguetas secundarias del mismo material, pero de menor sección 2" x 4", colocadas con una separación de un metro entre sí. Encima de estas viguetas se instala una lámina de zinc calibre 26, que funciona como soporte base para la colocación de las tejas decorativas que cubrirán el techo final.

Esta configuración estructural no solo permite una adecuada resistencia y distribución de cargas, sino que también favorece la ventilación natural, mejora el aislamiento térmico del edificio y facilita el escurrimiento del agua de lluvia. Además, se adapta eficientemente a las condiciones climáticas de la región, al tiempo que respeta ciertos elementos del lenguaje arquitectónico tradicional, como el uso de tejas visibles en las cubiertas.

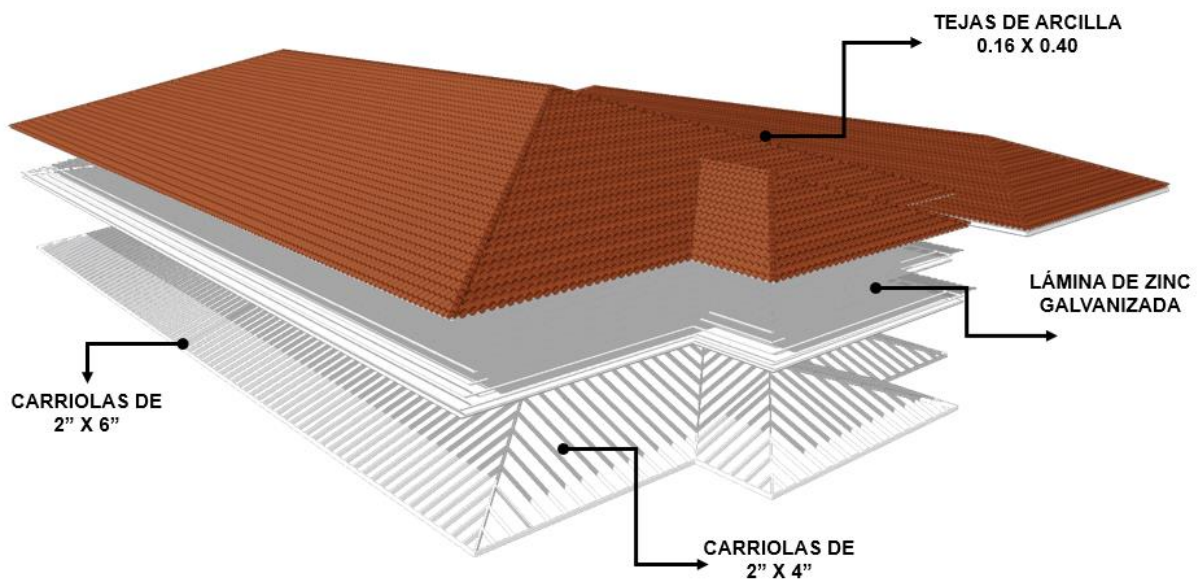


Ilustración 47 Detalle de Cubierta. Fuente: por la autora.

- **Cubierta de Teja.**

Se optó por utilizar un cielo raso de madera machimbrada como un acabado de calidad para el techo. Para protegerlo de la lluvia, se aplicó una capa de fieltro asfáltico que actúa como barrera impermeable para evitar que el agua penetre a través de las tejas del techo. Además, elegimos utilizar tejas de arcilla de 0.16 x 0.40 metros de longitud para la cubierta.

Estos elementos son altamente representativos de la arquitectura tradicional en el distrito de Macaracas y, por lo tanto, los incorporamos en el diseño del nuevo palacio municipal.

- **Pérgolas con techos traslúcidos de paneles ETF**

Serán utilizadas como tragaluces para brindar iluminación natural y un espacio semicerrado, estos paneles le permiten el ingreso de la iluminación, pero evitan la ganancia de calor por los rayos UV, además de protección de quedar expuesto a la lluvia. Por su ubicación está diseñada para darle movimiento y seguir el ritmo del edificio; además, al implementarse en un área de estar o terraza, presenta acabados como enredaderas o luces integradas.

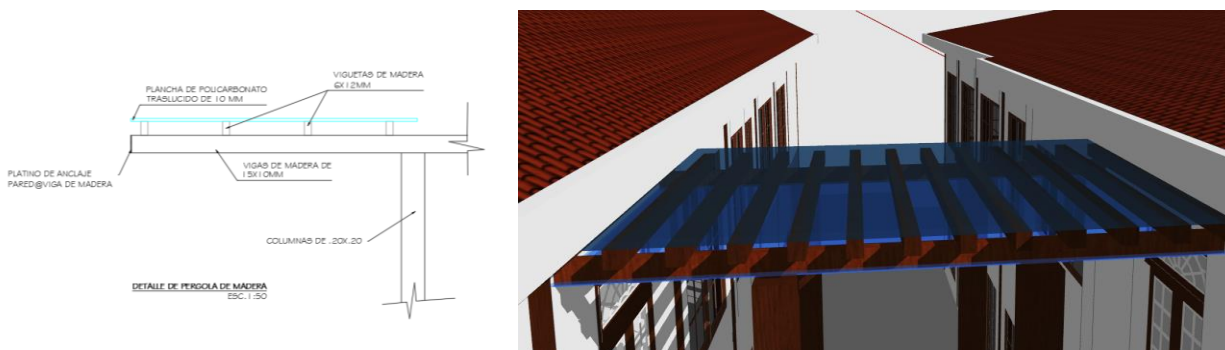


Ilustración 48 Detalle de Pérgolas. Fuente: por la autora.

4.4.10. Accesibilidad universal del entorno físico.

Se disponen rampas para personas con discapacidad en entradas principales y todas las salidas de emergencia con pendiente del 8% y descansos después de un máximo de 6 metros de longitud. Todas las rampas poseen un ancho mínimo de 1.50 m basadas en las normativas tomadas en base al manual de diseño de SENADIS (ver anexos 2 y 3).

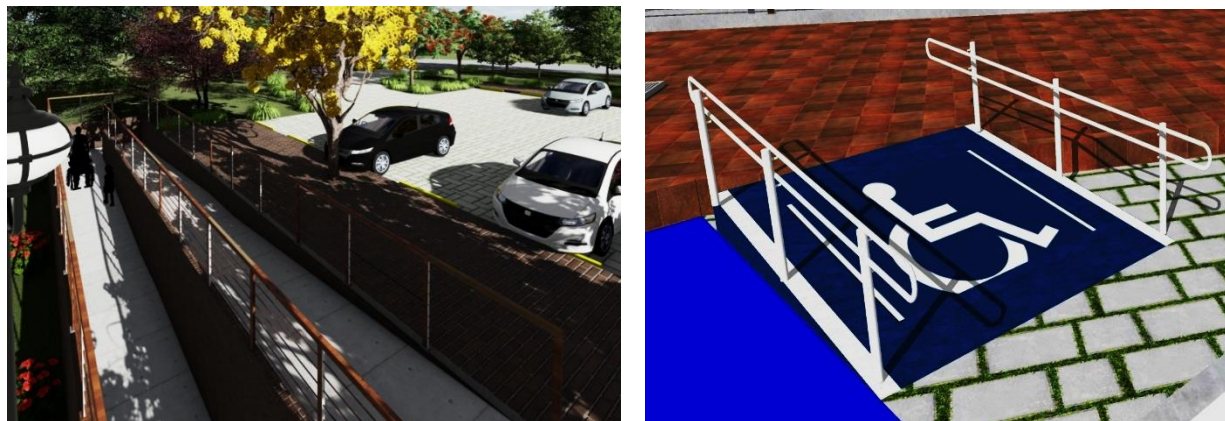


Ilustración 49 Detalle de rampas de acceso universal. Fuente: por la autora.

4.4.11. Instalaciones especiales

El proyecto Nuevo Palacio Municipal para el distrito de Macaracas con accesibilidad para todos, se ha considerado la instalación de los siguientes sistemas:

4.4.11.1. Sistema de electricidad

La distribución de la energía eléctrica en el área se realiza a través de postes de concreto existentes que están equipados con lámparas de vapor de sodio para iluminar las principales zonas de circulación. Estos postes están ubicados aproximadamente cada 50 metros. Estas lámparas se alimentarán directamente desde el tendido eléctrico que pasa por la calle.

- **Luz natural.**

La luz natural ha sido utilizada a lo largo del tiempo como un recurso fundamental en el diseño arquitectónico debido a los múltiples beneficios que ofrece. El proyecto incorpora luz natural como un recurso fundamental para mejorar la calidad ambiental y reducir el consumo energético.

Se han diseñado ventanales amplios orientados principalmente al norte y sur, así como tragaluces en zonas centrales, permitiendo una iluminación suave y constante. En áreas con mayor exposición solar, se emplean elementos como louvers y celosías para filtrar la luz y evitar el sobrecalentamiento. Esta estrategia favorece el confort térmico, reduce el

uso de luz artificial y promueve espacios saludables y sostenibles.

- **Luz artificial**

La iluminación artificial para garantizar la visibilidad y funcionalidad del espacio durante las horas nocturnas y en condiciones de baja luminosidad, se proporciona mediante una combinación de diferentes tipos de luminarias y fuentes de luz, que incluyen lámparas de vapor de sodio, LEDs y fluorescentes, adaptadas a las necesidades específicas de cada área.

La correcta selección y disposición de estos sistemas de iluminación artificial aseguran un ambiente adecuado para actividades nocturnas y una transición efectiva entre la luz natural y artificial, optimizando el confort visual y la seguridad en el área.

4.4.11.2. Sistema de aire acondicionado

El Edificio B contará con un sistema de aire acondicionado central, basado en tecnología de expansión directa, diseñado para mantener condiciones térmicas adecuadas en los espacios que lo requieren. Este sistema será instalado en áreas estratégicas y de alta ocupación o uso específico, como el auditorio, la sala de reuniones del consejo y otras zonas previamente determinadas según su funcionalidad y necesidad de climatización.

La elección de climatizar únicamente ciertas áreas responde a criterios de eficiencia energética, funcionalidad del espacio y uso responsable de los recursos. Las zonas restantes del edificio estarán ventiladas de manera natural o mediante ventilación mecánica, según lo exijan sus características arquitectónicas y condiciones ambientales.



Ilustración **50** Aire central. Fuente: <https://climaproyectos.com.mx/wp-content/uploads/2023/04/Paquete-50ZPK.jpg>

4.4.11.3. Sistema de agua potable

El abastecimiento de agua potable en el distrito de Macaracas se realiza a través del afluente del río La Villa, fuente utilizada por el IDAAN para suministrar el servicio. El agua es enviada hacia un tanque de reserva interior y de ahí se distribuye a las instalaciones. Además, se dispone de un tanque adicional con una capacidad de 1050 litros (2,777 galones) específicamente para el almacenamiento de agua potable, de este proyecto, al igual que uno para el sistema contra incendio.

El tanque para abastecimiento de agua potable, se han incorporado la línea de cisternas marca ECOTANK son fabricadas con las mejores resinas de polietileno de alta calidad. Cuyas características cumplen con diferentes funciones para brindarle un producto resistente y de excelente calidad, aprobadas por organizaciones mundiales como la (FDA), para contenedores de agua potable. (Durantank.com.pa, 2025)

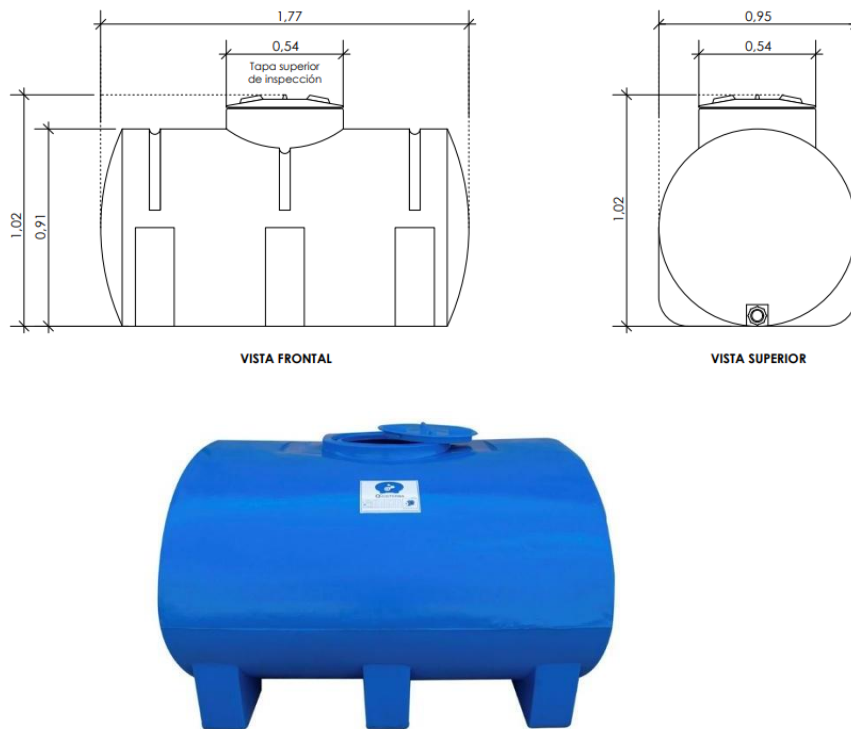


Ilustración 51 Tanque de almacenamiento de agua. Fuente:

<https://panama.lacasadeltanque.com/wp-content/uploads/2024/02/tanque-horizaontal.jpg>

Se componen de una sola capa con aditivo UV que evita la degradación solar, reflejando los rayos solares en el mismo.

- **Resistentes:** Al impacto, a la intemperie y a climas severos. Posee capas externas con aditivo UV que evitan la degradación provocada por los rayos solares y reforzadas con venas estructurales. Con vida útil de 50 años estimada.
- **Higiénicos:** Fabricados de polietileno, material inerte a bacterias y otros contaminantes, cuenta con una capa interna blanca completamente lisa con antibacterial que evita la proliferación de algas, y otros microorganismos. Cuenta con una tapadera roscada y amplia, evita la entrada de impurezas y con paredes sólidas de color oscuro que impiden el paso de la luz.

El tanque de agua para el SCI, debe cumplir con una capacidad suficiente para garantizar el abastecimiento de agua durante al menos 30 minutos, dependiendo de la carga de fuego y el

tipo de sistema instalado. Debe estar construido con materiales resistentes a la corrosión, como acero inoxidable o fibra de vidrio, y ser accesible para mantenimiento y limpieza regular.

4.4.11.4. Sistema de seguridad

Como parte del sistema de seguridad para el nuevo Palacio Municipal, se contará con un área de vigilancia completa a través de cámaras. El sistema incluirá los siguientes tipos de cámaras:

- **Cámaras con Infrarrojos:** Si la cámara va a estar colocada en un lugar con poca iluminación o se necesita vigilancia 24 horas la mejor opción es colocar cámaras con visión nocturna. Estas cámaras graban durante el día a todo color y cuando hay poca iluminación encienden de forma automática sus infrarrojos para seguir grabando en blanco y negro. Se implementará en el interior del edificio. (Moviltecno, 2009) (Hikvision DS-2CD2347G2-LU (IR Full Color))
- **Cámaras Antivandálicas:** Las zonas transitadas por mucho público que son especialmente vulnerables a robos y agresiones son las indicadas para las cámaras antivandálicas. Estas cámaras montan una carcasa resistente a golpes y se mantienen fijas para seguir grabando todo lo que ocurre. Perfectas para parking, o exteriores. (Moviltecno, 2009) (Hikvision DS-2CD2T47G1-L (Antivandálica IR))
- **Cámaras con Movimiento y Zoom (PTZ):** Las cámaras con zoom y movimiento son idóneas para instalaciones de CCTV que tienen a una persona monitorizando las cámaras o para grandes superficies que se vigilan siguiendo una ruta de movimiento. (Moviltecno, 2009) (Hikvision DS-2DE4425IW-DE (PTZ, Zoom óptico 25x)).



Cámaras Antivandálicas



Cámaras con Movimiento



Cámaras con Infrarrojos

Ilustración 52 Sistema de Seguridad, Cámaras. Fuente: Moviltecno.com

4.4.11.5. Sistema de anti-incendio

En este proyecto, contempla un sistema contra incendios que cumple con las normativas de seguridad y que incluye tres mecanismos complementarios para una respuesta eficaz ante emergencias:

- **Detectores de ionización:**

Estos sistemas operan a partir de la generación de una corriente eléctrica que emite iones con carga positiva al ambiente, creando un nivel de radiación ionizante que no supone riesgos y que tiene la capacidad de detectar posibles indicios de incendio. Cuando el humo entra en contacto con los iones liberados por el sistema, se activa una alarma para señalar la presencia de humo o fuego. Por esta razón, los detectores de ionización son considerados los más confiables para la detección de incendios por parte de los usuarios comunes. (Protection, s.f.)

Marca seleccionada Kidde, es un Detector de Humo por Ionización, modelo i9010, batería de 10 años. (Kidde., (s.f.))

- **Sistema de supresión a base de agua**

Estos sistemas utilizan para controlar y extinguir incendios, uno de los elementos más comunes de nuestra naturaleza, el agua, económico y muy fácil de conseguir. Este tipo de protección es muy utilizada para proteger grandes áreas, bienes y estructuras comerciales,

industriales de diversos tipos. Este sistema se utilizará en el área de servicios generales y auditorio. (Protection, s.f.)

Se empleará la marca Viking, línea estándar para instalaciones comerciales e institucionales. (VikingGroupinc.com, 2025)

- **Sistema de Sprinklers**

Un sistema de este tipo se constituye de rociadores automáticos, los mismos hacen las veces de detector, mediante un fusible que acciona a la temperatura de diseño del rociador, estos elementos se conectan a una red de cañerías alimentadas de una fuente de agua.

Cada sector por proteger contiene una válvula de alarma, la cual a partir de la apertura de un rociador acciona una campana mediante un motor hidráulico, dando la señal acústica de alarma. Este sistema se utilizará en el área de servicios generales y auditorio. (Protection, s.f.)

El modelo propuesto es: Tyco TY3251 – Rociador de cobertura estándar con fusible termosensible. Y para el Sistema hidráulico con válvula de alarma: Tyco Alarm Check Valve Model AV-1-300. (TycoFireProtectionProducts, 2025)



Detector de ionización



Sistema de supresión, Viking



Sistema hidráulico, Tyco.

Ilustración 53 Sistema Anti-Incendio.

4.4.11.6. Sistema de Drenaje Pluvial

Contemplando el análisis de contexto que se realizó y el diseño del Nuevo Palacio Municipal de Macaracas, se optó por un sistema de drenaje pluvial tipo canal cerrado es una infraestructura subterránea destinada para recolectar, transportar y evacuar las aguas pluviales de forma eficiente, evitando inundaciones y protegiendo la infraestructura urbana.

Este tipo de sistema se caracteriza por canales cerrados que minimizan la exposición al exterior, reduciendo la contaminación y mejorando la estética. Los componentes principales incluyen rejillas de captación, tuberías de conducción, pozos de inspección y trampas de sólidos. Los aliviaderos permiten la evacuación del agua hacia cuerpos de agua naturales, tras pasar, en algunos casos, por procesos de tratamiento.

La elección de este tipo de drenaje se justifica por sus ventajas, como la optimización del espacio urbano y la mejora en la seguridad pública al evitar riesgos asociados a canales abiertos. Además, facilita el mantenimiento y la limpieza mediante pozos de inspección. La capacidad hidráulica debe dimensionarse conforme a las precipitaciones y características del área, y el diseño debe prever el impacto ambiental, asegurando que las aguas evacuadas no contaminen los cuerpos receptores. En este proyecto, el desagüe natural seleccionado para la evacuación final de las aguas pluviales es una quebrada cercana al que se dirige el agua tratada en caso necesario. Este enfoque permite un manejo adecuado de las aguas, minimizando el impacto ambiental y maximizando la eficiencia del sistema.

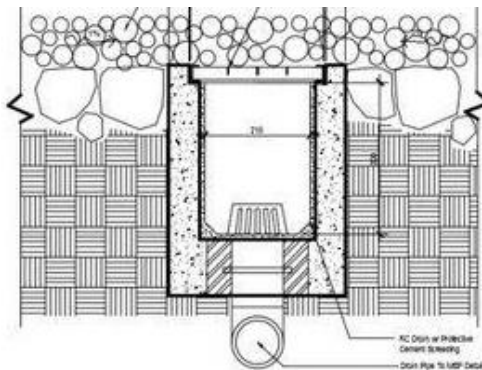


Ilustración 54 Sistema de Drenaje Pluvial.

4.4.11.7. Planta de Tratamiento de Desecho

En el marco del diseño del Nuevo Palacio Municipal de Macaracas, se ha contemplado la incorporación de una planta de tratamiento de aguas residuales como parte fundamental del compromiso institucional con la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de las normativas nacionales.

Este edificio, destinado a albergar funciones administrativas y de atención ciudadana, generará aguas residuales de origen doméstico provenientes de servicios sanitarios, limpieza general y actividades cotidianas del personal y visitantes. Por tanto, se propone la implementación de un sistema de tratamiento de tipo séptico con filtro anaerobio y humedal subsuperficial, el cual responde a criterios de eficiencia, bajo mantenimiento y armonía con el entorno rural.

Este sistema permitirá un tratamiento primario y secundario eficaz, reduciendo significativamente la carga orgánica (DBO_5) y los sólidos suspendidos. El humedal, integrado con especies vegetales como *Cyperus papyrus* o *Phragmites australis*, actuará como tratamiento terciario natural, eliminando nutrientes y microorganismos patógenos, además de brindar un componente paisajístico al área posterior del lote.

El sistema será diseñado para una capacidad promedio de 80 a 120 personas por día, con un consumo estimado de 80 a 100 litros de agua por persona. La ubicación de la planta será estratégica, respetando las pendientes naturales del terreno. Además, se contempla la posibilidad de reutilizar el agua tratada para el riego de áreas verdes del complejo municipal, promoviendo así el uso responsable de los recursos hídricos.

Esta solución técnica no solo optimiza el manejo de aguas residuales, sino que también consolida un modelo de edificación pública ambientalmente responsable y adaptado al contexto local.

4.5. Propuesta paisajística

Para mantener un equilibrio adecuado entre el proyecto y el entorno natural, se ha

reservado una gran cantidad de áreas verdes, no solo servirán como límites visuales y enmascararán los volúmenes de la arquitectura y las rutas de circulación, sino que también se utilizarán para diseñar jardines exteriores y diversos espacios. Este diseño se logrará mediante la cuidadosa y consciente utilización de la vegetación en forma de setos, paredes vegetales o techos verdes, con el objetivo de integrar de manera armoniosa el proyecto en el entorno natural y promover la sostenibilidad ambiental.

Las especies de plantas con flores seleccionadas están en sintonía con el clima al que estarán expuestas y representan la elección óptima, ya que se adaptan de manera excepcional a las condiciones físicas y ambientales del terreno. Ver tabla 3.

Tabla 6 Vegetación contemplada para el proyecto

Nombre	Tipo	Descripción	Imagen
Espavé	Árbol	<i>Anacardium excelsum</i> Árbol de 20 a 40 m de alto. Copa redondeada y con follaje denso. Tronco recto y cilíndrico.	
Mango	Árbol	<i>Mangifera</i> Suele alcanzar un gran tamaño y altura (puede superar los 30 m.). Es frutal, existen una gran variedad.	
Llama del bosque	Árbol	<i>Spathodea campanulata</i> Ofrece la particularidad de desarrollar un tronco alargado y esbelto libre de ramas en su parte inferior, de copa redondeada y con ramos de flores de color rojo brillante.	

Guayacán	Árbol	<i>Handroanthus chrysanthus</i> Es un árbol famoso por sus flores de un color amarillo intenso. Alcanza una gran altura y es caducifolio.	
Roble	Árbol	<i>Quercus robur</i> Árbol robusto, y famoso por sus flores de color rosado o morado que puede superar los 40 m de altura.	
Ixora	Ornamental	<i>Ixora</i> Arbustos medianos pertenecientes a la familia de las rubiáceas que florece todo el año.	
Lengua de suegra	Ornamental	<i>Dracaena trifasciata</i> Tipo semisuculenta que crece en rosetas basales y verticales, las hojas son erectas, lanceoladas, agudas y rígidas de diferentes tipos y colores.	
Papo	Ornamental	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> De tamaño pequeño de entre 2 a 5 m de altura. Las hojas, de color verde brillante y las flores grandes de diversos colores.	
Palma cubana	Palmera	<i>Roystonea regia</i> Árbol con tronco en estípite que suele tener hasta unos 25 m hasta 40 m. Su tronco es liso, de color grisáceo claro, tiene la apariencia de una columna	

		elegante.	
Palma manila	Palmera	<i>Adonidia merrilli</i> Es de tamaño pequeño crece hasta unos 6 m de alto, posee un tronco grisáceo y con anillos.	

Nota. Fotografías realizadas por la autora.

4.6. Planos.

En este punto se presenta los dibujos técnicos del proyecto, “Nuevo Palacio Municipal con Accesibilidad para Todos, del Distrito de Macaracas”, con la utilización de recursos gráficos para permitir la representación de los elementos arquitectónico, y su visualización de acuerdo con su distribución y diseños.



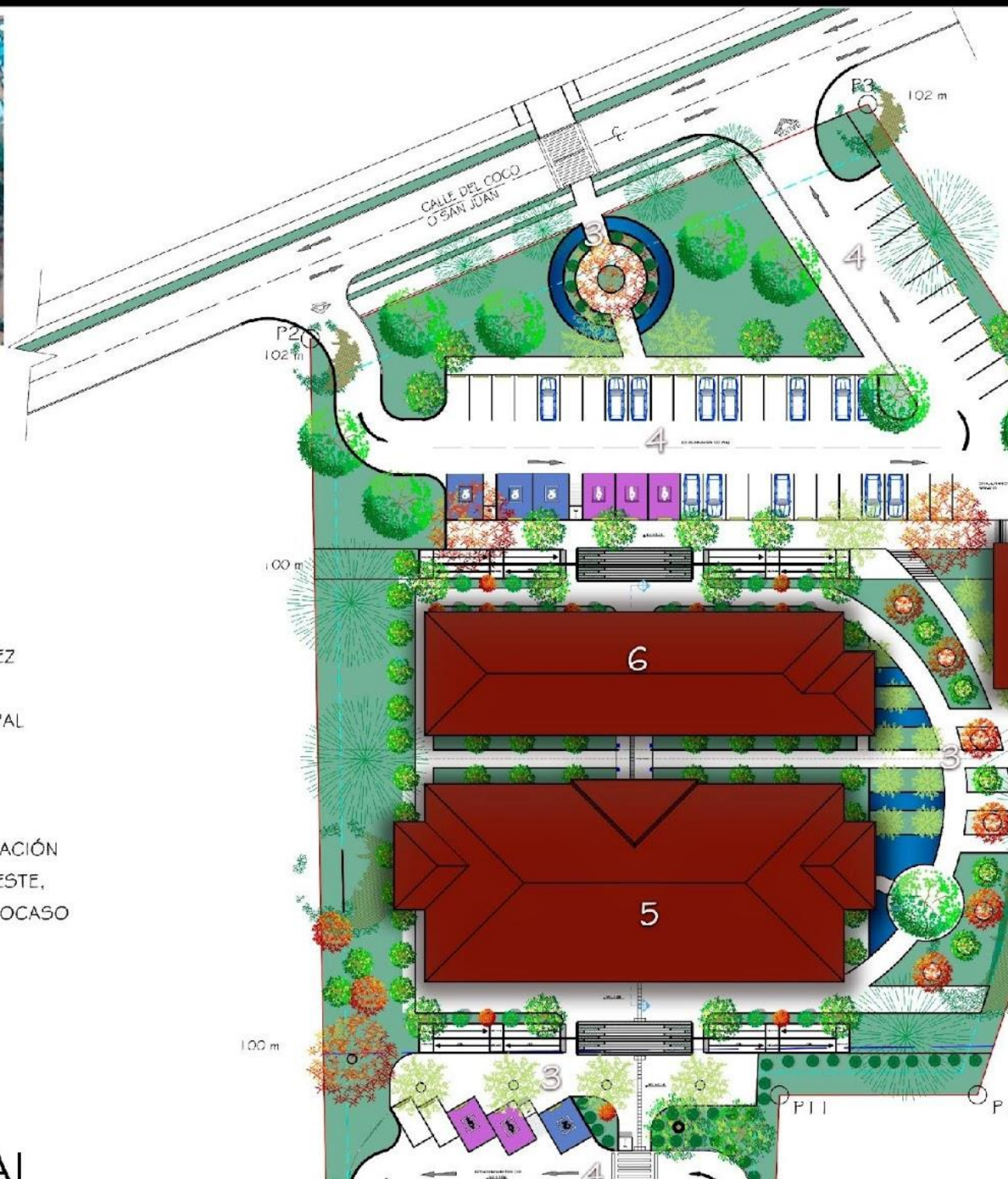
LOCALIZACIÓN REGIONAL
SIN ESCALA

EL PROYECTO SE LOCALIZA EN LA PROVINCIA DE LOS SANTOS EN EL DISTRITO DE MACARACAS, CORREGIMIENTO CABECERA.

EL TERRENO PRESENTA LOS SIGUIENTES LIMITES:

- NORTE: LIMITA CON HOSPITAL LUIS H. MORENO
- SUR: LIMITA CON LA ESCUELA RUDECINDA RODRÍGUEZ
- ESTE: LIMITA CON CALLE EL COCO O SAN JUAN
- OESTE: LIMITA CON AL OESTE CON LA CALLE PRINCIPAL VÍA MACARACAS.

LA POSICIÓN DEL TERRENO CON RESPECTO A LA ORIENTACIÓN DEL SOL, EN SU TRAYECTORIA EL ALBA SE UBICA EN EL ESTE, SIENDO ESTA EN LA PARTE FRONTAL DEL TERRENO Y SU OCASO EN EL OESTE LA PARTE POSTERIOR.



LOCALIZACIÓN GENERAL

**Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.**

127

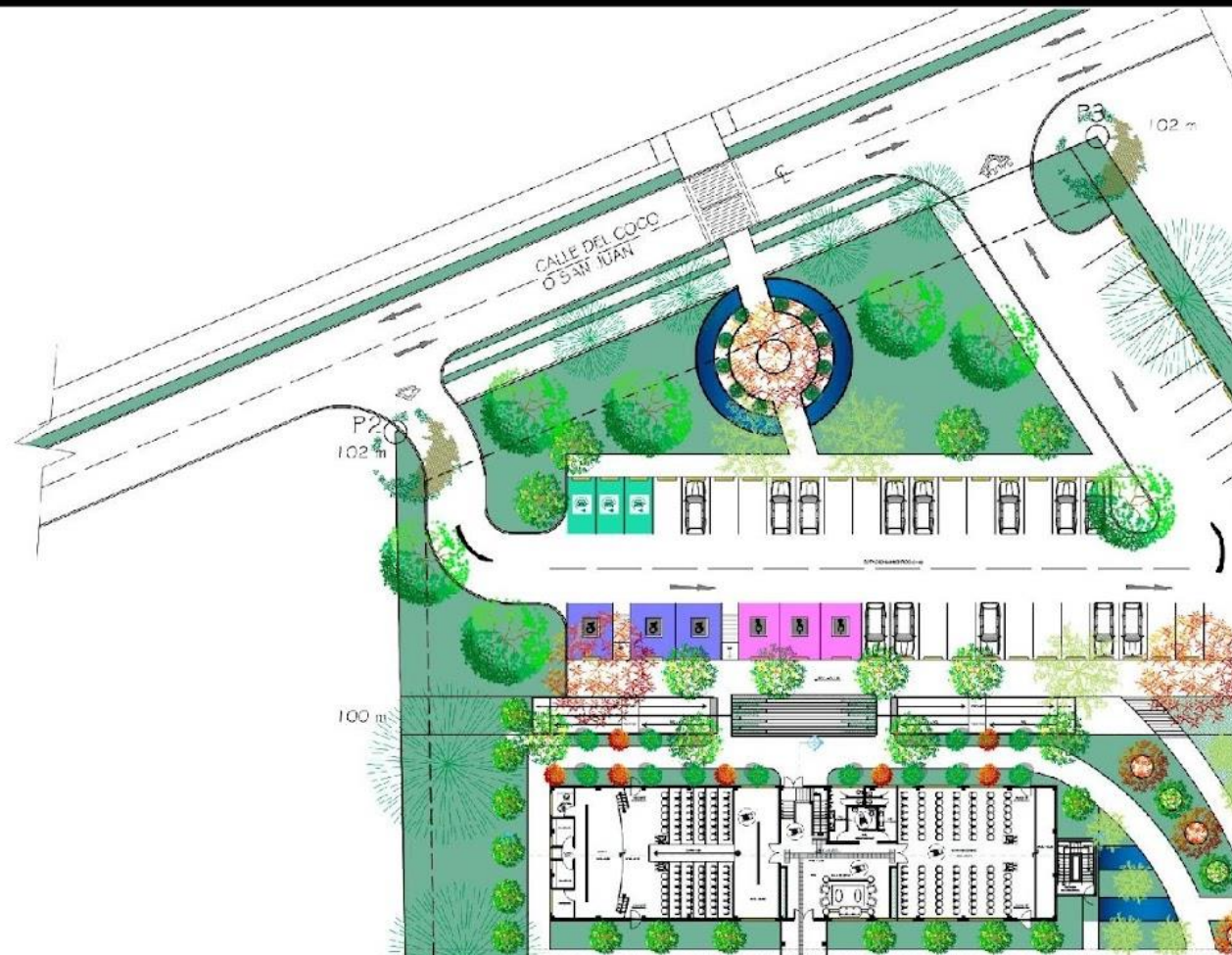


**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
EDIFICIO MUNICIPAL A - NIVEL 00**

- ACCESO PRINCIPAL
- SALA DE ESPERA
- RECEPCIÓN
- ESCALERA DE EMERGENCIA
- ESCALERA Y ASCENSOR (CUARTO DE MAQUINA)
- SANITARIOS
- CUARTO DE COMANDO DE BOMBEROS.

ZONA ECONÓMICA

- SALA DE ESPERA
- CAJAS
- SECCIÓN DE TESORERÍA
- SECCIÓN DE PRESUPUESTO
- SECCIÓN DE CONTABILIDAD
- SECCIÓN DE COLECTA



*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

128



PLANTA GENERAL NIVEL 00
ESC. 1:300

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

EDIFICIO MUNICIPAL A - NIVEL 00

- ACCESO PRINCIPAL
- SALA DE ESPERA
- RECEPCIÓN
- ESCALERA DE EMERGENCIA
- ESCALERA Y ASCENSOR (CUARTO DE MAQUINA)
- SANITARIOS
- CUARTO DE COMANDO DE BOMBEROS.

ZONA ECONÓMICA

- SALA DE ESPERA
- CAJAS
- SECCIÓN DE TESORERÍA
- SECCIÓN DE PRESUPUESTO
- SECCIÓN DE CONTABILIDAD
- SECCIÓN DE COMPRAS

ZONA ADMINISTRATIVA

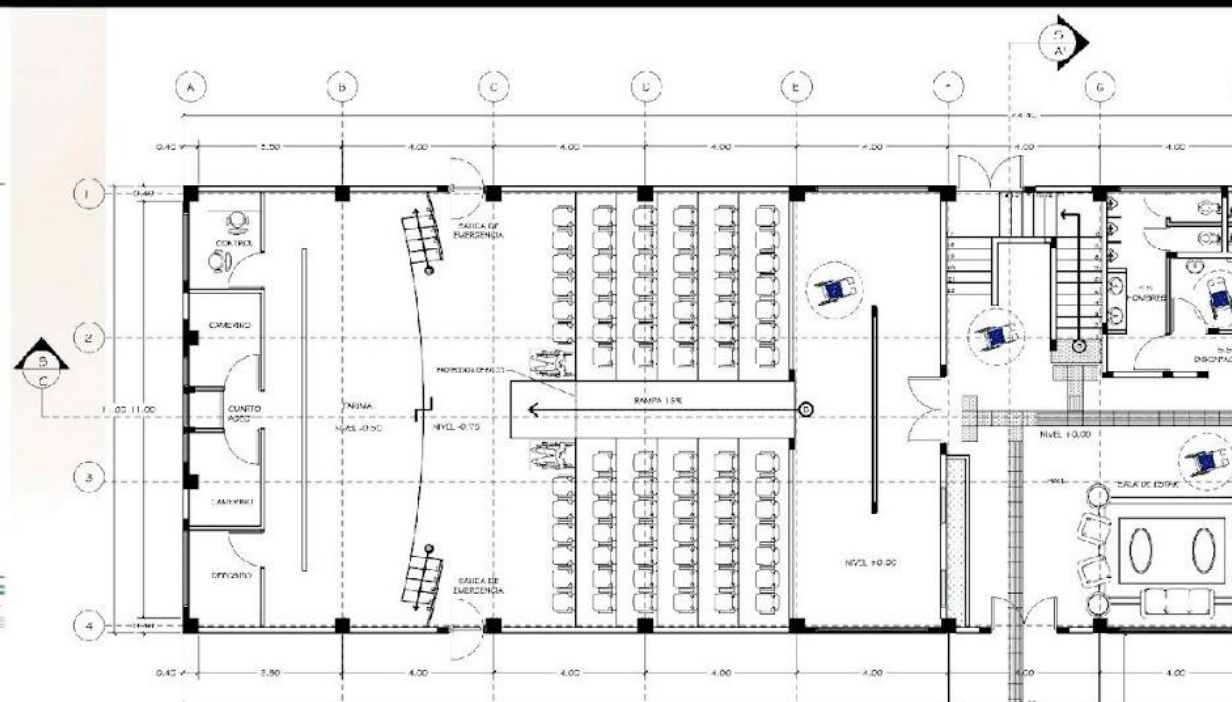
- CONTROL Y FISCALIZACIÓN
- SEGURIDAD MUNICIPAL
- COMEDOR
- SECRETARÍA DEL CONSEJO
- COMISIONES DEL CONSEJO
- ACCESORIA LEGAL DEL CONSEJO
- PERSONAL Y PLANILLA
- RELACIONES PÚBLICAS

ZONA COMPLEMENTARIA

- CUARTO DE VOZ Y DATA
- CUARTO DE ACCELERÓGRAFO
- CUARTO ELÉCTRICO
- CUARTO DE GENERADOR ELÉCTRICO.

EDIFICIO B - NIVEL 00

- VESTÍBULO



PLANTA BAJA -EDIFICIO MUNICIPAL B



Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de Macaracas.

130



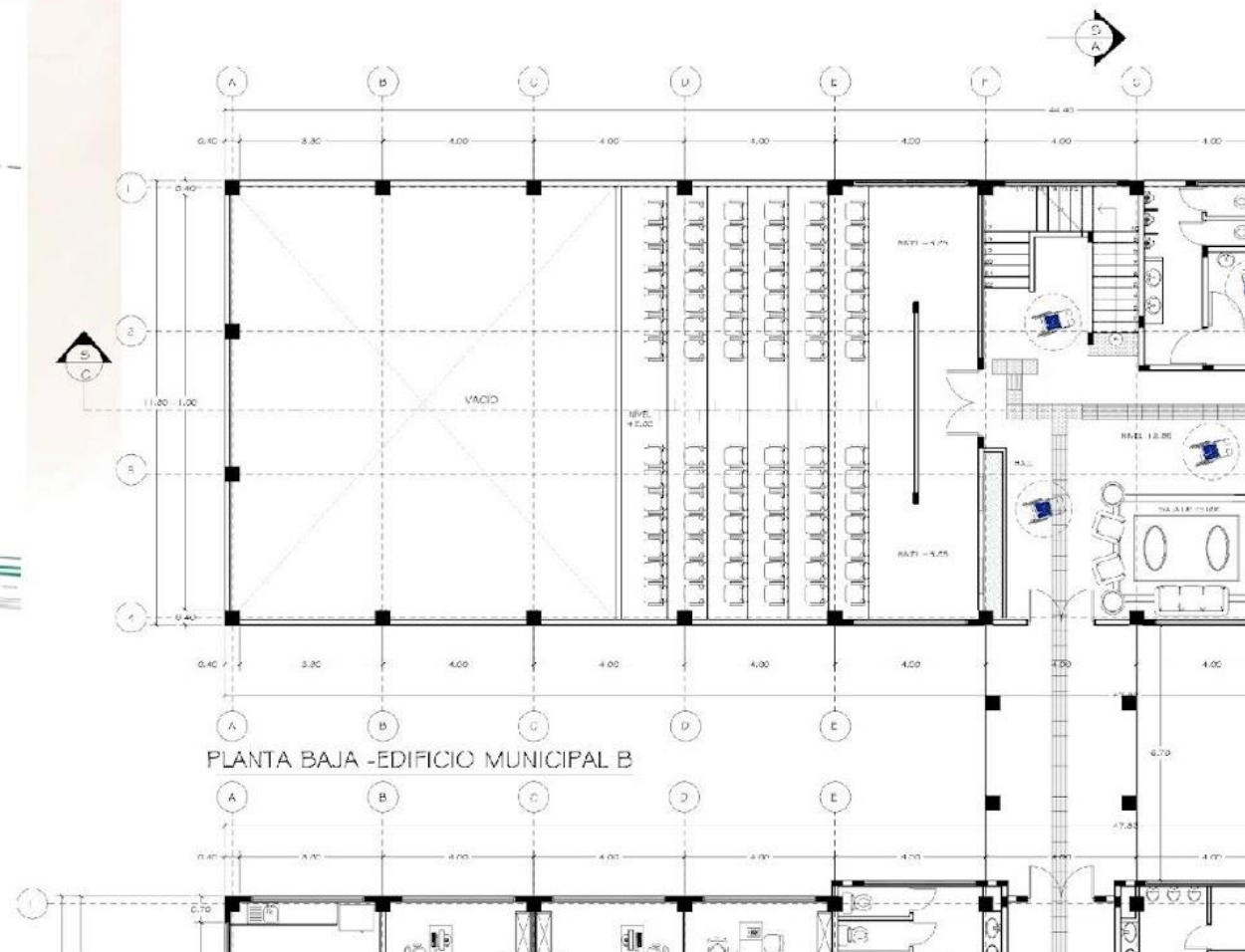
PLANTA GENERAL NIVEL 00
ESC. 1:500

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
EDIFICIO MUNICIPAL A - NIVEL 1.00

- VESTÍBULO
- RECEPCIÓN
- ESCALERA Y ASCENSOR (CUARTO DE MÁQUINA)
- ESCALERA DE EMERGENCIA

ZONA TÉCNICA

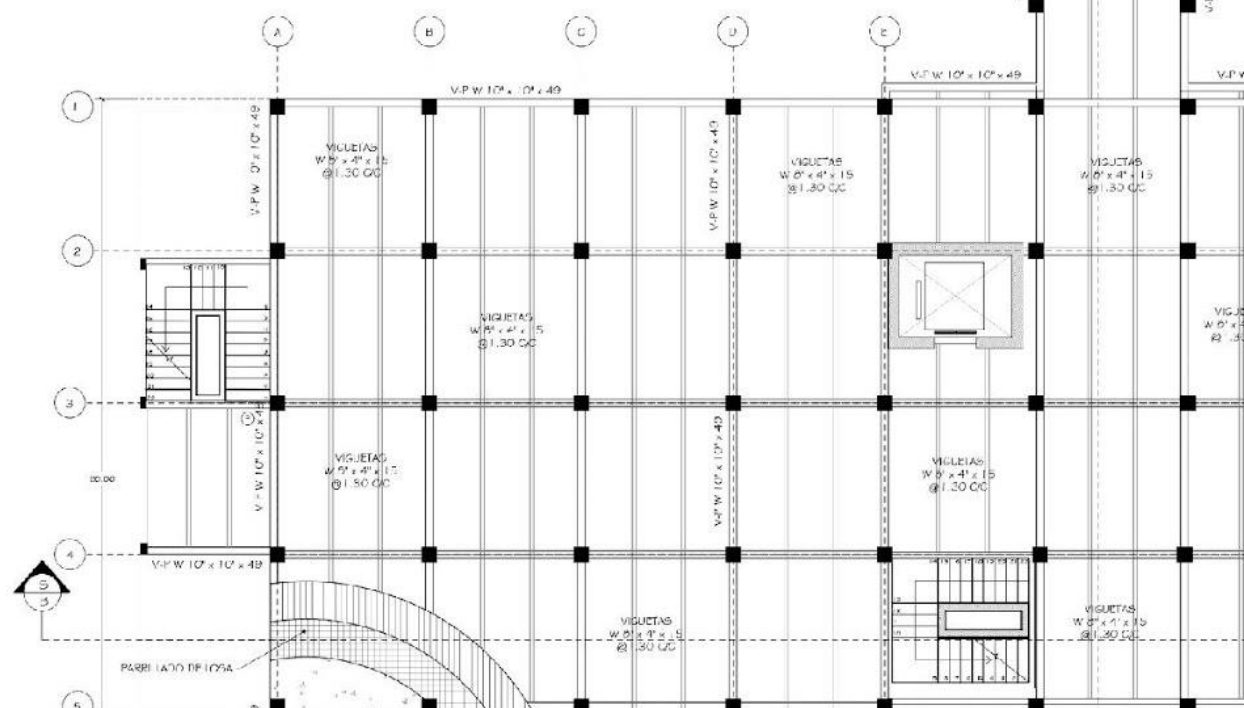
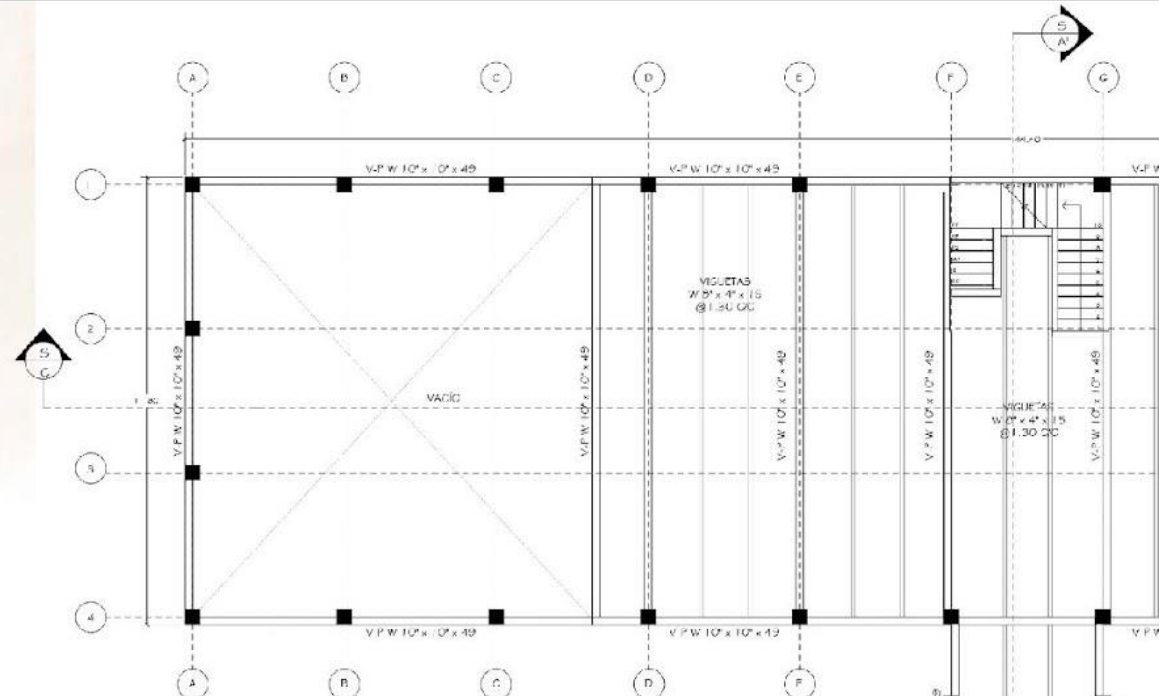
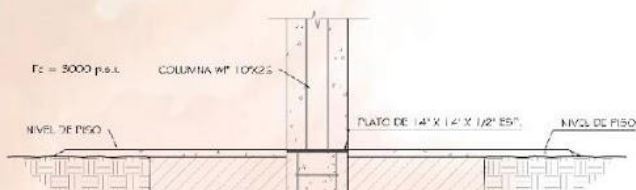
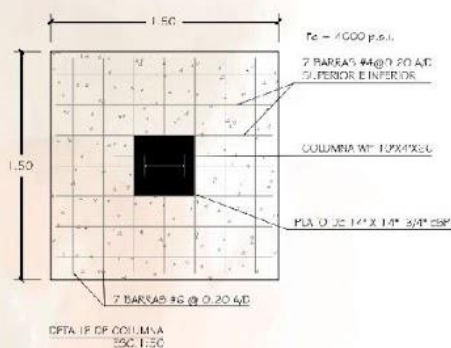
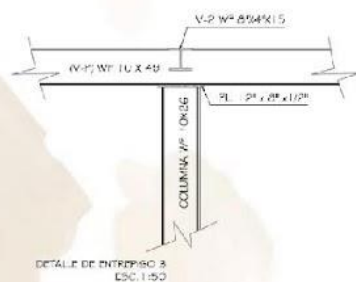
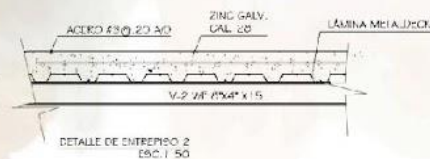
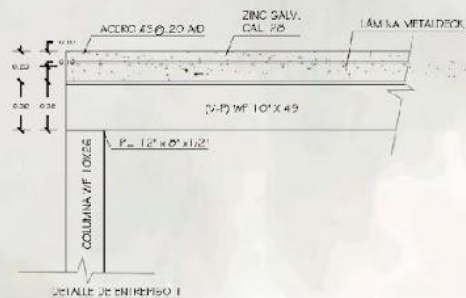
- DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
- DIRECCIÓN AMBIENTAL
- DIRECCIÓN LEGAL



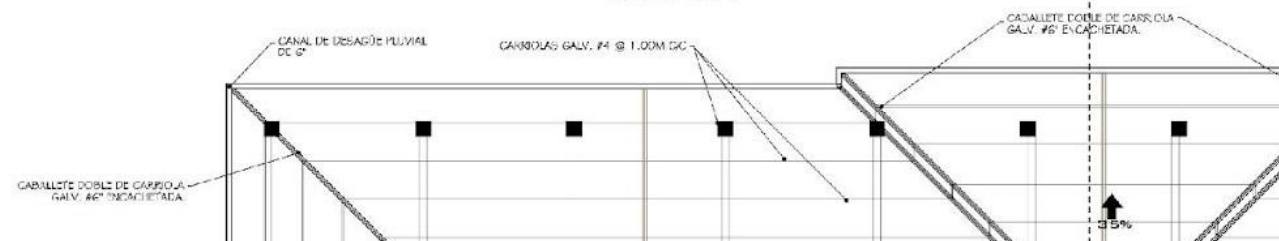
PLANTA BAJA -EDIFICIO MUNICIPAL B

*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

131



133

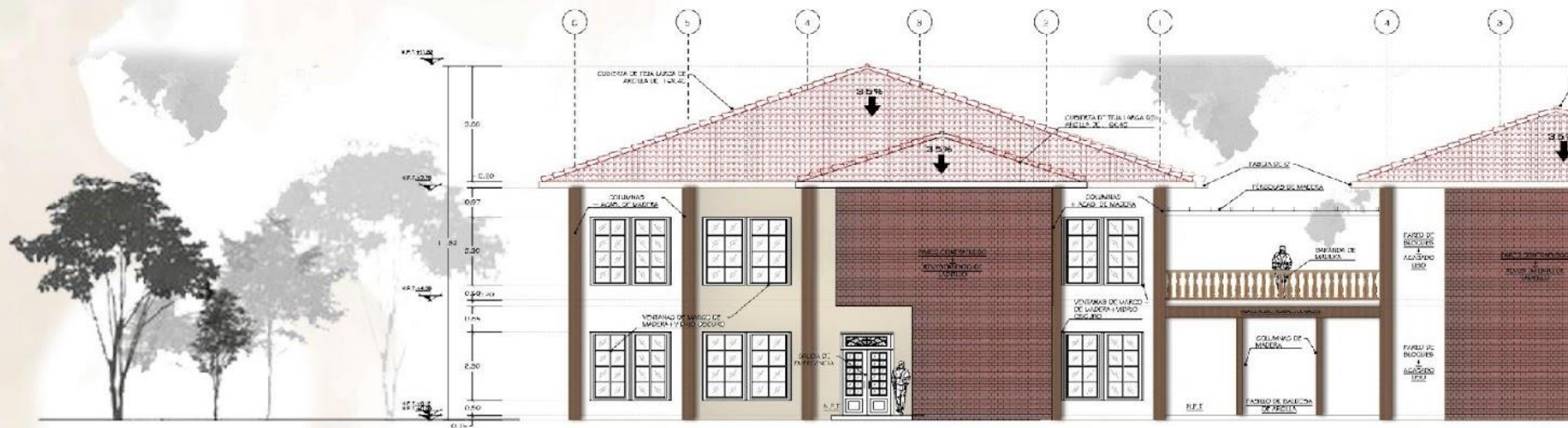


*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

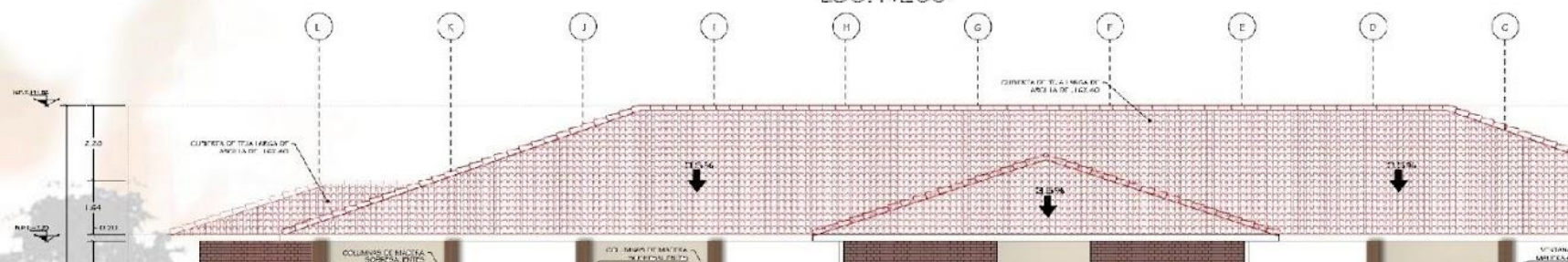
134



ELEVACIÓN FRONTAL -EDIFICIO MUNICIPAL A
ESC. 1:200



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA -EDIFICIO MUNICIPAL A-B
ESC. 1:200



Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.

136

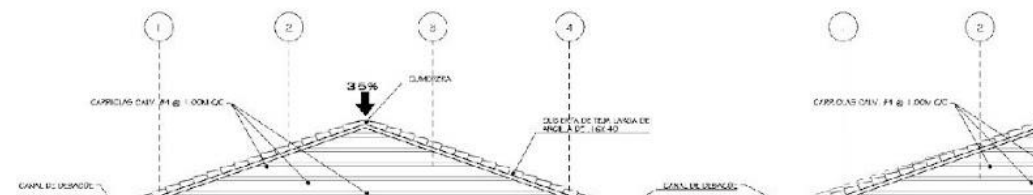
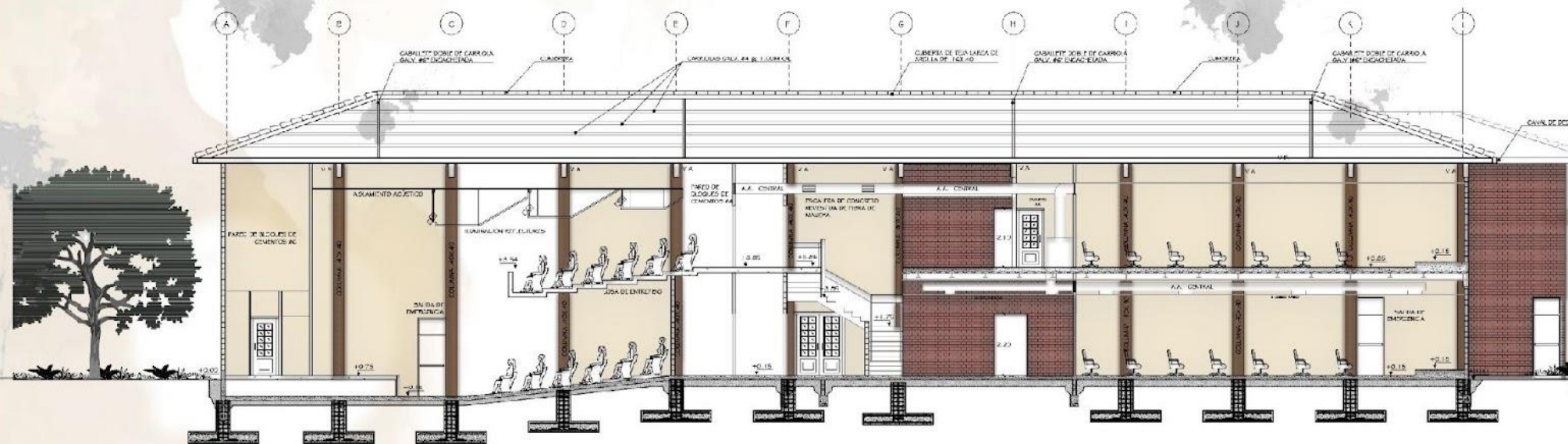
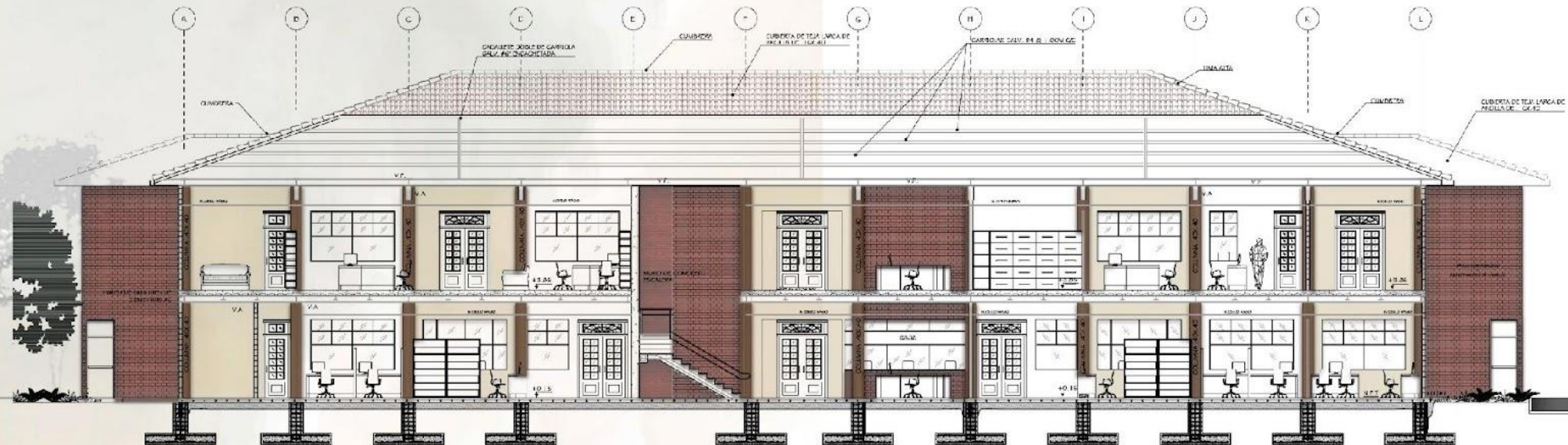


ELEVACIÓN FRONTAL -EDIFICIO MUNICIPAL B
ESC. 1:200



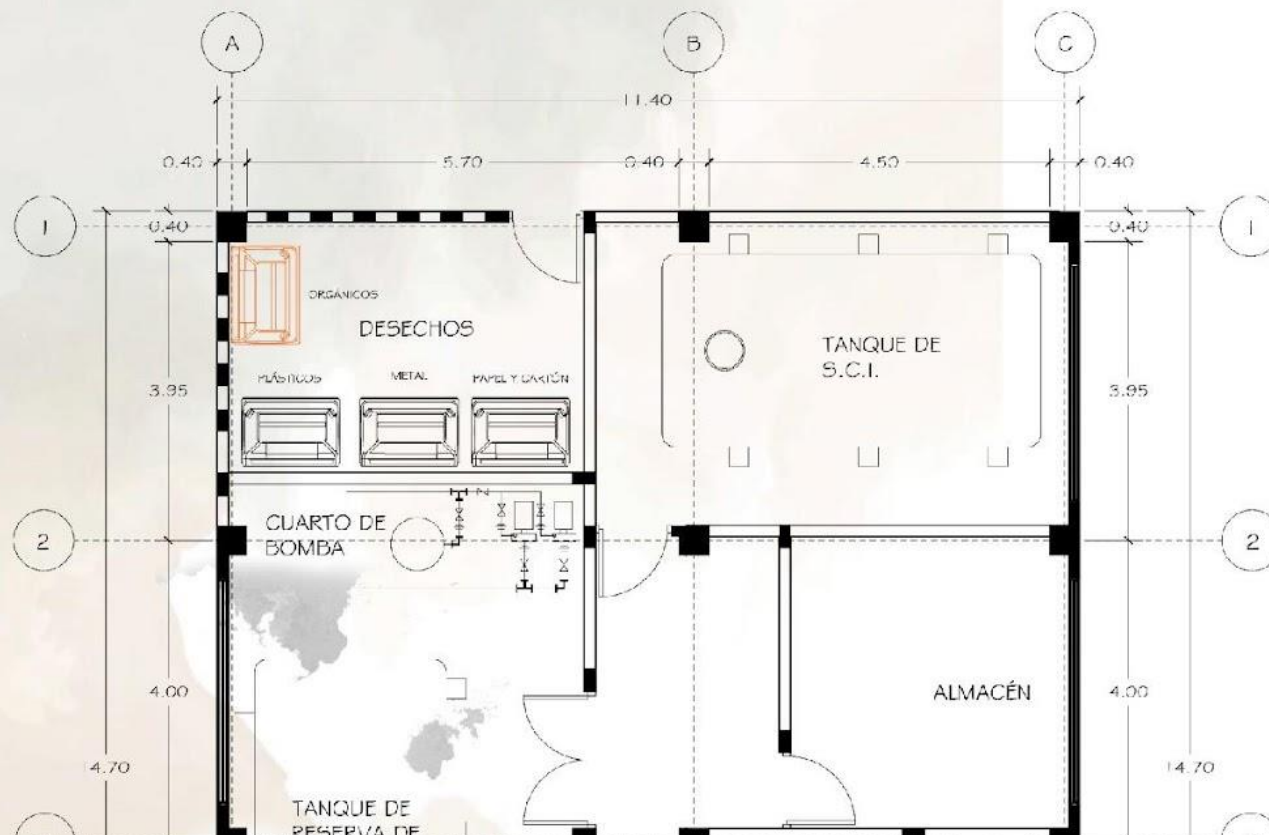
*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

137



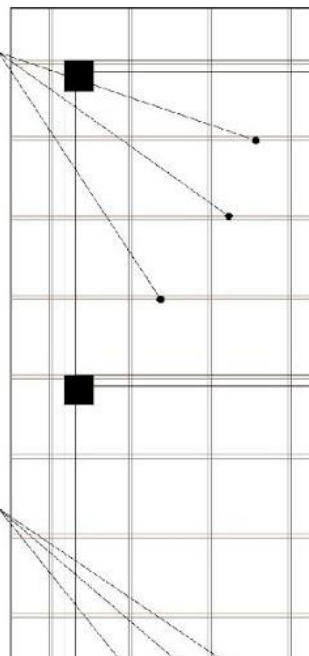
Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.

139



CARRIOLAS GALV. #6 @
1.00M C/C

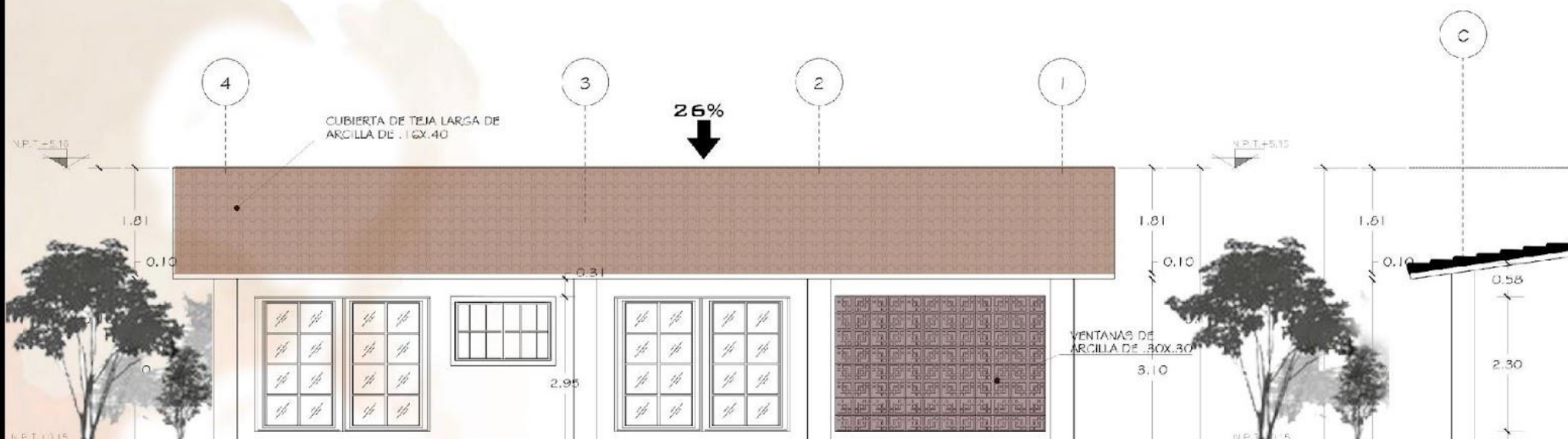
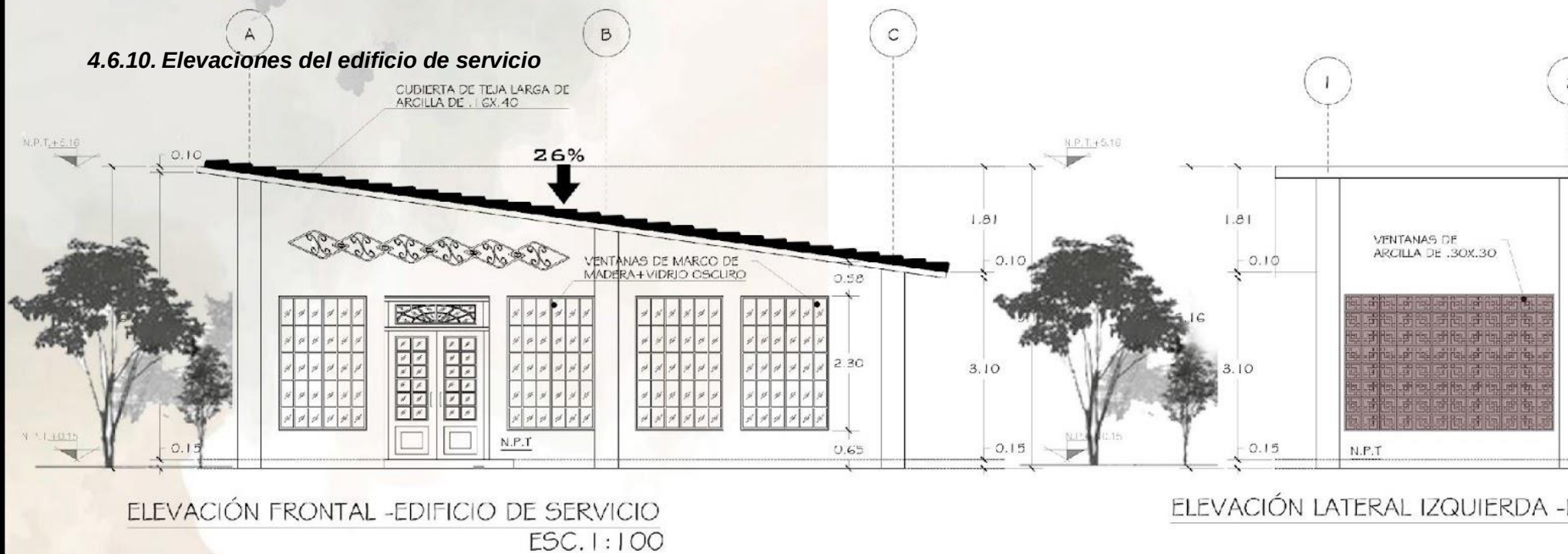
CARRIOLAS GALV. #4 @
1.00M C/C



*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

140

4.6.10. Elevaciones del edificio de servicio



*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

142



*Nuevo Palacio Municipal Para El Distrito de
Macaracas.*

143

CAPÍTULO V

COSTO Y PRESUPUESTO DEL PROYECTO

5. Costo y Presupuesto

Los costos han sido estimados con base en consideraciones técnicas derivadas del diseño arquitectónico y constructivo del proyecto. A partir de estos elementos se ha calculado un valor promedio de referencia que permite establecer una base presupuestaria para determinar el costo aproximado de ejecución del proyecto.

Se presentan dos tipos de costos: el directo e indirectos; los cuales serán factores claves para determinar un presupuesto aproximado durante su gestión y realización.

5.1. Costos Directos

Los costos directos se determinan a partir del diseño del proyecto, el cual define las áreas, dimensiones y características específicas de cada componente constructivo. Con base en esta información, se procede a calcular un valor promedio de mercado, considerando los principales elementos que inciden en el costo de ejecución: materiales, mano de obra, equipos y herramientas, desde la etapa preliminar hasta la finalización del proyecto.

Cada zona o área funcional del proyecto ha sido evaluada individualmente para establecer su costo particular, presentando un desglose específico por metro cuadrado. Esto permite generar un precio base que sirve como parámetro para la comparación, análisis y control del presupuesto general. Ver tabla 7.

Tabla 7
Costo de zona complementarias

ZONA COMPLEMENTARIAS			
ACTIVIDADES	M2	PRECIO	COSTO
Estacionamientos vehiculares Particulares y Colectivos	1422	B/.70.00	B/.100,030.00
Vías de acceso vehicular	863.63	B/.75.00	B/.64,772.18
Vías de acceso peatonal	1,397.39	B/.75.00	B/.104,803.97
Plazas	332.9124	B/.250.00	B/.83,228.10

3 escalera de emergencia	51.704	B/.250.00	B/.12,926.00
Tanque de SCI (Ac. Gal.)	1	B/. 120,000.00	B/. 120,000.00
Tanque de reserva de agua	1	B/. 12,200.00	B/. 12,200.00
TOTAL			<u>B/.497,960.25</u>

Nota. Realizada por la autora. El sistema SCI, incluye todo el sistema.

SISTEMAS ESPECIALES			
ACTIVIDADES	CANTIDAD	PRECIO	COSTO
Sistema de agua potable	1 GLOBAL	B/. 300,120.15	B/. 300,120.15
Sistema de agua servidas	1 GLOBAL	B/.250,000.32	B/.250,000.32
Sistemas de agua pluvial	1 GLOBAL	B/.150,472.49	B/.150,472.49
Sistema de electricidad	1 GLOBAL	B/.463,987.67	B/.463,987.67
Sistemas de voz y data	1 GLOBAL	B/.93,523.68	B/.93,523.68
TOTAL			<u>B/.1,258,104.31.</u>

Tabla 8. Edificio Administrativo Municipal nivel 00

EDIFICIO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL NIVEL 00			
Entrada principal y circulación horizontal	342.4623	B/.500.00	B/.171,231.15
Recepción e información			
ZONA ECONOMICA			
Sala de espera			
Cajas			
Sección de Tesorería	156.7934	B/.750.00	B/.117,595.05
sección de presupuesto			
sección de contabilidad			
sección de compras			
ZONA ADMINISTRATIVA			
Secretaria			
Sala de espera			
Archivos			
oficina legal	393.8644	B/.750.00	B/.295,398.30
Juez de paz			
Control y fiscalización			
Seguridad municipal			
Comedor			

Secretaria del consejo
Comisiones del consejo
Accesoría legal del consejo
Personal y planilla
Relaciones publicas
Asuntos Sociales
Servicios Generales
Bienes Patrimoniales
Recursos Humanos
Contraloría General
Descentralización
Enfermería
comedor

TOTAL	893.1201	B/.2,000.00	B/.584,224.50
--------------	-----------------	--------------------	----------------------

Nota. Realizada por la autora.

Tabla 9

Edificio Administrativo nivel 100

EDIFICIO ADMINISTRATIVO PLANTA ALTA NIVEL 100			
Entrada principal y circulación horizontal			
Vestíbulo	342.4623	B/.500.00	B/.171,231.15
Recepción e información			
ZONA TECNICA			
secretaria			
Inspección técnica			
Dirección de arquitectura e ingeniería	156.7934	B/.750.00	B/.117,595.05
Trámite de ingeniería municipal			
Agrimensura			
ZONA ADMINISTRATIVA			
Sala de estar			
Secretaria del alcalde			
Alcalde			
Sala de juntas			
Asesor Legal			
Auditor interno			
Accesoría legal	393.8644	B/.750.00	B/.295,398.30
Enfermería			
Archivos			
Secretaria vicealcalde			
Vicealcalde			
Junta comunal			
Desarrollo comunitario			

Junta local
Servicios Sanitarios
Dirección ambiente
Manejo de riesgos
Planificación urbana

TOTAL	893.1201	B/.2,000.00	B/.584,224.50
--------------	-----------------	--------------------	----------------------

Nota. Realizada por la autora.

Tabla 10
Edificio B nivel 00

EDIFICIO B NIVEL 00			
Acceso-lobby y sala de espera			
Circulación vertical y horizontal	120.065	B/.500.00	B/.60,032.50
Área verde			
Sanitarios			
AUDITORIO			
ENTRADA			
Sala			
Escenario			
Control	237.77	B/. 750.00	B/.178,327.50
Deposito			
Cuarto de aseo			
Camerinos			
SALON DE USOS MULTIPLES			
Sala	166.085	B/.750.00	B/.124,563.75
Escenario			
TOTAL	523.92	B/.2,000.00	B/.362,923.75

Nota. Realizada por la autora.

Tabla 11
Edificio B nivel 00

EDIFICIO 2 NIVEL 100			
Acceso-lobby y sala de espera			
Circulación vertical y horizontal	120.065	B/.500.00	B/.60,032.50
Área verde			
Sanitarios			
Auditorio			
Tarima			
Palco	237.77	B/. 750.00	B/.178,327.50
Salón del Consejo			
Recepción	166.085	B/.750.00	B/.124,563.75

Escenario
Tarima

TOTAL	523.92	B/.2,000.00	B/.362,923.75
--------------	---------------	--------------------	----------------------

Nota. Realizada por la autora.

Tabla 12

Edificio de mantenimiento

EDIFICIO DE MANTENIMIENTO			
Mantenimiento			
Cocineta			
Almacén	72.3841	B/.500.00	B/.36,192.05
Sanitarios			
Anaqueles			
Cuarto de Bomba			
Cuarto de Sistema Especiales	95.2069	B/.475.00	B/.45,223.28
Cuarto Eléctrico			
Desechos			
TOTAL	167.591	B/.975.00	B/.81,415.33

6

Nota. Realizada por la autora.

Tabla 13 Zona técnica.

ZONAS TECNICA			
ACTIVIDAD	M2	PRECIO	COSTO
Cuarto de Aire Acondicionado			
Cuarto de Voz y Data			
Cuarto de Acelerógrafo	122.26m2	B/.750.00	B/.91,625.00
Cuarto de Transformador			
Cuarto Eléctrico			
Generador Eléctrico			
TOTAL ANEXADO	1,452.7m2	B/.1,520	B/.108,905.00
			B/.2,691,482.08

Nota. En este presupuesto solo incluye mano de obra civil, materiales y equipos de seguridad como rejillas técnicas y ventilación mecánica.

Tabla 14

Costo de cubierta

CUBIERTAS			
ACTIVIDAD	M2	PRECIO	COSTO
Cubierta de teja Edificio Administrativo nivel 100	1056.9516	B/.50.00	B/.52,847.58
Cubierta de teja Edificio 2 nivel 100	622.35	B/.50.00	B/. 31,117.50
Cubierta de teja en Mantenimiento	167.9936	B/.50.00	B/.8,399.68
Pérgola madera teca	24.423	B/.150.00	B/.3,663.45
TOTAL			B/.96,028.21
COSTO TOTAL			<u>B/.2,787,510.29</u>

Nota. Realizada por la autora.

5.2. Costos Indirectos

Estos costos son determinados por gastos necesarios para la ejecución de la obra de forma administrativa, en estos se pueden encontrar valores significativos a la hora de coordinar, gestionar y organizar el proceso de construcción en las diversas etapas, así como costos de imprevisto que garantizará una solvencia económica o en caso de retrasos o cualquier situación o inconveniente que se presente y pueda afectar la obra y su costo.

Tabla 15

Costos indirectos

COSTOS INDIRECTOS		
ACTIVIDAD	%	<u>TOTAL</u>
Estudio de suelo (250.00 por puntos ,12 puntos del predio)		B/.3,000.00
Mesura del terreno		B/.600.00
Levantamiento topográfico		B/.1,350.00
Estudio de impacto Ambiental		B/.2,000.00
Proceso de licitación		B/.1,600.00
Proceso de contratación		B/.800.00
Desarrollo de Planos	7%	B/.162,136.63
actividades preliminares, limpieza		B/.900.00
Permiso de construcción	1%	B/.23,162.38
Imprevistos	5%	B/.115,811.88
Inspección	2%	B/.46,324.75
<u>Anteproyecto</u>	15%	B/.347,435.64

Bonos, fianza, seguro, cumplimiento, pagos, otros.	8%	B/.185,299.01
TOTAL		B/.890,420.28

Otros Costos	m2	<u>TOTAL</u>
Aire acondicionado central	963.24 m2 (X2)	B/. 30,400.00
Planta de Tratamiento	1,956.48 m2	B/. 30,000.00
TOTAL		B/. 60,400.00

Nota. Realizada por la autora.

El Sistema de acondicionamiento central, se utiliza el Split centralizado simple aprox. 500 a 600 BTU/m2. La planta de tratamiento es prefabricada, enterrada e incluye tratamiento terciario, estimada para caudales menores de 50m3/día.

Tabla 16

Costos total del proyecto

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	
Actividad	TOTAL
Costos Directos	2,787,510.29
Costos Indirectos	B/.950,820.28
TOTAL	B/.3,738,330.57

Nota. Realizada por la autora.

Conclusiones

Al concluir este trabajo de grado, es fundamental resaltar que este hito representa no solo el resultado del esfuerzo y dedicación invertidos en la investigación y desarrollo del proyecto, sino también la realización de los propósitos establecidos al inicio del proceso y el logro del cumplimiento de los objetivos planteados:

- La construcción del nuevo palacio municipal ha mejorado significativamente la infraestructura administrativa del distrito de Macaracas. Este avance ha permitido una gestión más eficiente de los recursos y servicios públicos, facilitando el acceso de los ciudadanos a la administración local.
- El nuevo palacio municipal ha optimizado la prestación de servicios públicos al proporcionar un espacio moderno y adecuado para la atención de los ciudadanos. Esto ha reducido los tiempos de espera y ha mejorado la calidad de los servicios ofrecidos, contribuyendo a una mayor satisfacción de los residentes.
- Con la nueva infraestructura, se ha creado un entorno propicio para fomentar la participación ciudadana. El palacio municipal ofrece espacios diseñados para reuniones comunitarias, consultas públicas y eventos locales, promoviendo un mayor involucramiento de la comunidad en la toma de decisiones.
- La apertura del nuevo palacio municipal ha fortalecido la imagen institucional del gobierno local. La infraestructura moderna y funcional proyecta una imagen de seriedad y compromiso con el bienestar de la comunidad, mejorando la percepción pública del gobierno municipal.
- En general, el nuevo palacio municipal ha tenido un impacto positivo en la calidad de vida de los residentes de Macaracas. La mejora en la accesibilidad a servicios y la creación de un entorno más eficiente y acogedor han contribuido a una mayor satisfacción y bienestar de la comunidad.

Recomendaciones

Los proyectos institucionales en Panamá son de gran importancia debido a su papel crucial en el fortalecimiento de la estructura administrativa y el desarrollo social del país. Estos proyectos abarcan la construcción y modernización de edificios gubernamentales, fundamentales para mejorar la eficiencia en la gestión pública. Los nuevos palacios municipales no solo deben conservar sus beneficios actuales, sino también evolucionar y adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad de Macaracas. Por ello, se presentan a continuación una serie de recomendaciones:

- Desarrollar un diseño que permita la flexibilidad y adaptabilidad a futuras necesidades. Incorporar tipologías y sistemas innovadores que faciliten el mantenimiento, reduzcan costos operativos y mejoren la eficiencia del edificio.
- Asegurar que las instalaciones sean modernas y eficientes para mejorar la gestión y servicios públicos, garantizando así un funcionamiento fluido y actualizado.
- Crear espacios y mecanismos que faciliten la participación activa de la comunidad en decisiones locales, promoviendo la inclusión y la toma de decisiones basada en las necesidades reales de los ciudadanos.
- Utilizar tecnología avanzada para optimizar procesos administrativos y mejorar la accesibilidad, simplificando trámites y facilitando el acceso a los servicios.
- Mantener una visión amplia y flexible que permita adaptar el proyecto a los cambios futuros y a las necesidades emergentes de la comunidad, asegurando que el palacio municipal no solo sea relevante hoy, sino también en el futuro.
- Revisar y alinear el proyecto con las normas y planes de uso de suelo, así como con la zonificación local, para asegurar que el edificio se ajuste a las necesidades específicas de la región y facilite el desarrollo de actividades municipales y comunitarias.
- Asegurar que todos los servicios sean accesibles para todas las personas, incluyendo las

de movilidad reducida, garantizando igualdad de oportunidades y eliminando barreras físicas y digitales.

- Programar mantenimiento continuo para conservar la infraestructura en óptimas condiciones, previniendo problemas y prolongando la vida útil de las instalaciones.

Bibliografía

- ANDINA. (28 de marzo de 2011). *andina agencia peruana de Noticias* . Obtenido de Presidente García inauguró nuevo Palacio Municipal de San Juan de Lurigancho: <https://andina.pe/ingles/noticia-presidente-garcia-inauguro-nuevo-palacio-municipal-san-juan-lurigancho-350310.aspx>
- Asociados., Z. y. (16 de marzo de 2021). *Museos, exposiciones y diseño de iluminación*. Obtenido de <https://zorrozua.es/museos-exposiciones-diseno-iluminacion/>
- Balladares, A. G. (2019). <http://repositorio.ug.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12609/1/1.%20Tesis%20Palacio%20Municipal%20-%20Andrea%20Gualpa%20Balladares.pdf>
- Batista Domínguez, Abilio. (2012). Régimen del Municipio de Panamá.
- Canarias, G. d. (6 de febrero de 2014). *El reciclaje* . Obtenido de [https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/reciclaje/#:~:text=El%20reciclaje%20es%20un%20proceso,y%20contaminaci%C3%B3n%20del%20agua%20\(a](https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/reciclaje/#:~:text=El%20reciclaje%20es%20un%20proceso,y%20contaminaci%C3%B3n%20del%20agua%20(a)
- Controloria. (2019). *Controloria General de La Republica de Panamá*. Obtenido de <https://www.contraloria.gov.co/contraloria/la-entidad>
- Constitución Política De La República De Panamá. (1972)
- Decoración, B. s. (2023). *scatec*. Obtenido de <https://www.scatec.es/que-es-un-concepto-arquitectonico/>
- Ecuadoriana, A. (2010). *GlosarioArquitectura*. Obtenido de <https://downloads.arqueo-ecuadoriana.ec/ayhpwxgv/noticias/publicaciones/INPC-X-GlosarioArquitectura.pdf>
- Ecured. (23 de septiembre de 2011). *Lámparas de vapor de mercurio*. Obtenido de https://www.ecured.cu/L%C3%A1mparas_de_vapor_de_mercurio
- España, G. d. (18 de Octubre de 2006). *Censo-Guía de archivo de España e Iberoamerica* . Obtenido de <http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/fondoDetail.htm?id=1612023>
- FINANZAS, M. D. (OCTUBRE de 2022). *GUÍA SOBRE ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y*

PARTICIPACION POPULAR . Obtenido de <https://www.mef.gob.pa/wp-content/uploads/2019/11/Guia-sobre-Organizacion-Municipal-y-Participacion-Popular-1.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censo (2010). *Inec*. Obtenido de <https://www.inec.gob.pa/archivos/P5561Cuadro%2040.pdf>

jurisis.procuraduria. (29 de junio de 2009). *Junta de desarrollo local*. Obtenido de <http://jurisis.procuraduria-admon.gob.pa/GLOSARIO/junta-de-desarrollo-local/?hilite=discapacidad>

Latinno. (2017). *juntas comunales* . Obtenido de <https://latinno.net/es/case/15020/#:~:text=Las%20Juntas%20Comunales%20son%20espacios,m%C3%A1s%20relevantes%20de%20la%20misma>.

Macaracas, M. d. (4 de octubre de 2019). *cultura ceremonias y fiestas*. Obtenido de <https://macaracas.municipios.gob.pa/cultura.php?page=495&idm=61#:~:text=Entre%20las%20actividades%20tradicionales%20realizadas,Drama%20de%20los%20Reyes%20Magos>

macaracas, M. d. (2023). *Municipio de macaracas*.

Metalco. (s.f.). *metaldeck* . Obtenido de <https://metalco.net/>

Mora Saucedo. (2010). Lineamiento General De La Arquitectura Vernacular En Azuero.

Moviltecno. (2009). Obtenido de <https://www.moviltecno.com/>

Municipio. (4 de octubre de 2019). *Macaracas* . Obtenido de municipio actividades : <https://macaracas.municipios.gob.pa/municipio.php?page=484&idm=61#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20del%20distrito%20de,y%20refresquer%C3%ADas%2C%20tiendas%2C%20ventas%20de>

Neufert, E. (1999). *Arte de proyectar en arquitectura* (Spanish Edition) 1st Edición. Editorial Gustavo Gili; 1er edición.

Nodosculturales. (16 de febrero de 2021). *¿A qué llamamos espacios culturales?* Obtenido de

- <https://nodosculturalesperu.com/a-que-llamamos-espacios-culturales/>
- PINILLA H., H. (1994). *El Regimen Municipal de Panamá*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pa/wp-content/uploads/2019/11/Guia-sobre-Organizacion-Municipal-y-Participacion-Popular-1.pdf>
- Plan Estratégico del Distrito de Macaracas*. (2018-2019). Obtenido de <https://macaracas.municipios.gob.pa/61/9.3%20Plan%20Estrat%C3%A9gico%20III-2-1612451101.pdf>
- Protection, B. F. (s.f.). *Supresión de Incendios*. Obtenido de <https://www.byf-fire.com/supresion-incendios/agua.html>
- Questionpro. (2022). *recursos humanos*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/que-son-los-recursos-humanos.html>
- SENADIS, Desarrollo de la Normativa Nacional de Accesibilidad en temas de Urbanística y Arquitectura.
- TROYA, D. (1997). *Estudios Social es de Vº. Panamá* . . Obtenido de <https://www.mef.gob.pa/wp-content/uploads/2019/11/Guia-sobre-Organizacion-Municipal-y-Participacion-Popular-1.pdf>
- vincestudio. (11 de marzo de 2020). *¿QUÉ ES EL PAISAJISMO EN LA ARQUITECTURA?* Obtenido de <https://vincestudiocr.com/blog/paisajismo-en-la-arquitectura/>
- wikiguate. (27 de febrero de 2015). *Asociación Nacional de Municipalidades*. Obtenido de https://wikiguate.com.gt/tag/municipalidades_de_guatemala/
- wikipedia. (10 de mayo de 2022). *Auditorio*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Auditorio>
- wikipedia. (23 de julio de 2022). *consejo legal* . Obtenido de https://en.wikipedia.org/wiki/Legal_advice
- wikipedia. (8 de agosto de 2022). *Instalaciones de los edificios*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Instalaciones_de_los_edificios#:~:text=Las%20instalaciones%20son%20el%20conjunto,las%20que%20han%20sido%20dise%C3%B1ados.

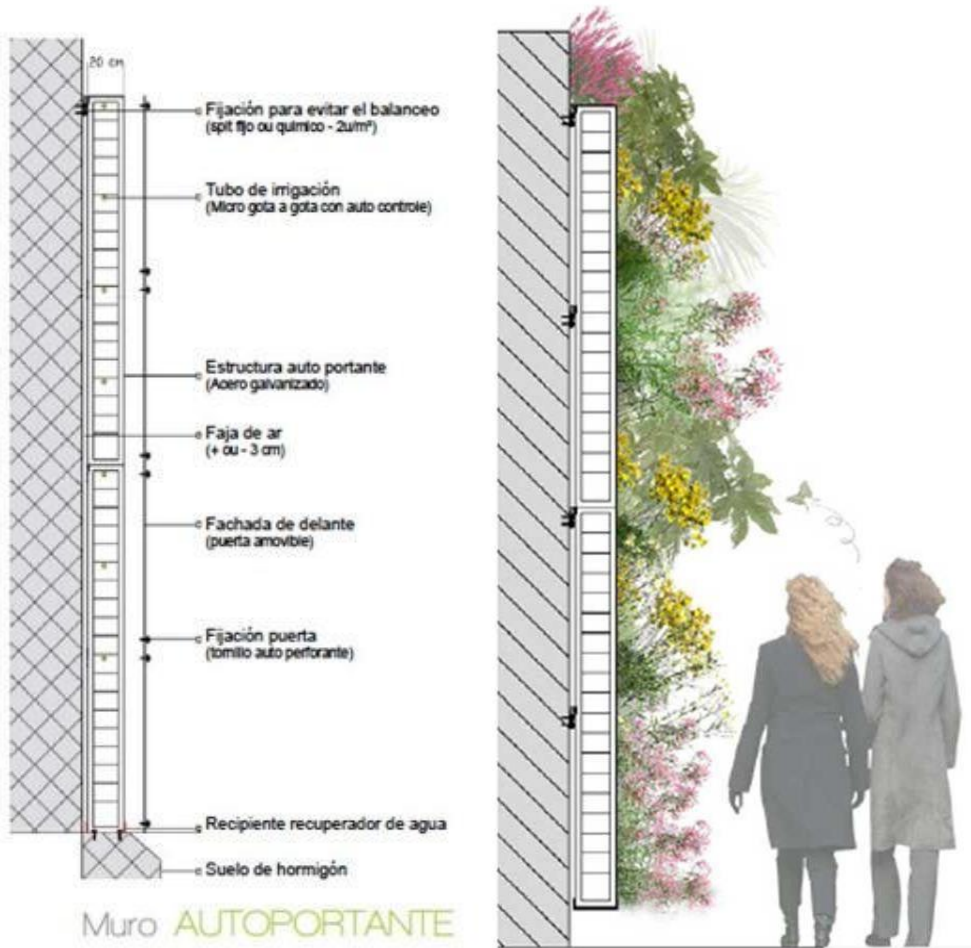
Wikipedia. (1 de abril de 2022). *Palacio Municipal* . Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_municipal#:~:text=Palacio%20municipal%20puede%20referirse%20a,que%20se%20denomine%20como%20municipal.

wikipedia. (8 de agosto de 2022). *Palacio Municipal (Montevideo)*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Municipal_\(Montevideo\)#Historia](https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Municipal_(Montevideo)#Historia)

wikipedia. (16 de abril de 2022). *Palacio Municipal de Panamá*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Municipal_de_Panam%C3%A1

Anexos

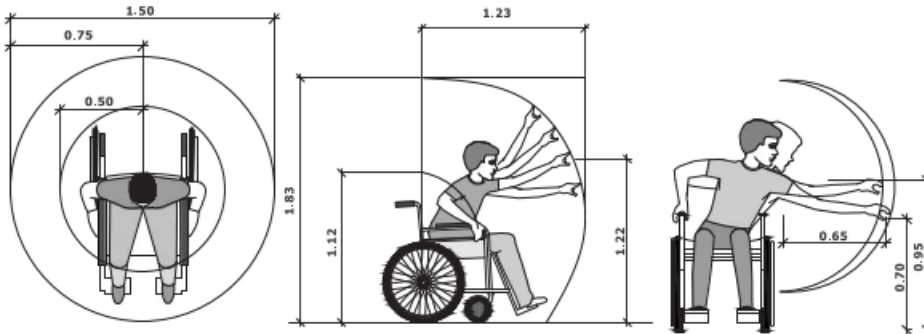
Anexo 1 Especificaciones utilizadas



Anexo 2 Norma de Accesibilidad SENADIS.

PERSONA EN SILLA DE RUEDAS

POSICIÓN DINÁMICA



ADVERTENCIA

El alcance es fundamental, todo debe ser accesible. Las medidas son importantes para observar lo que se tiene por delante con facilidad.

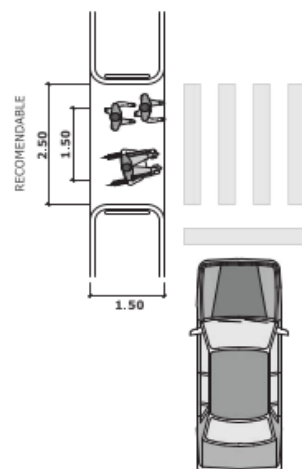
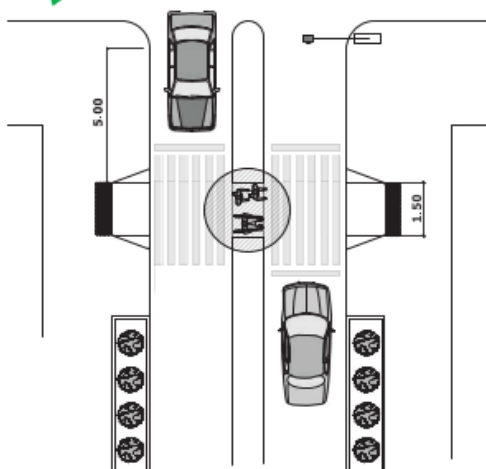
RECUERDA

- Al diseñar espacios arquitectónicos, urbanísticos se puede presentar diferentes tipos y especificaciones para sillas de ruedas
- El espacio de los giros debe contemplarse para que sea funcional el diseño arquitectónico y urbano.

MODERACIÓN DE TRÁFICO PEATONAL

ADVERTENCIA

La necesidad de moderar la velocidad de los vehículos en las zonas urbanas viene impuesta por la presencia de peatones y la movilidad de éstos en el entorno, sin que la calle deba suponer una barrera insalvable para el libre desplazamiento peatonal.



RECUERDA

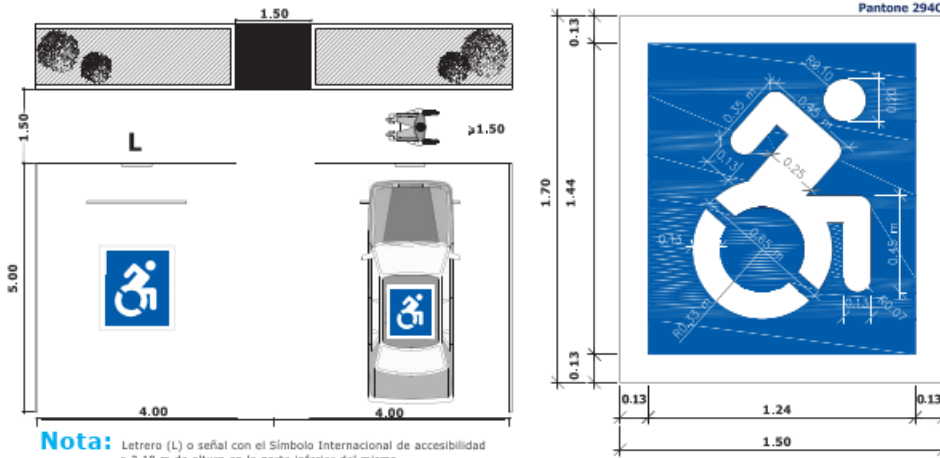
- Las superficies deben ser uniformes, planas, continuas, con antideslizantes y sin escalones.
- Proyectar cambios de texturas en el piso como guías de dirección y advertencia para personas ciegas y de baja visión.
- La construcción de vados será consistente en toda la proyección del diseño urbano.

Nota: Todas las dimensiones están dadas en el sistema internacional de medidas (metro)

Anexo 3 Medidas de estacionamiento de accesibilidad, SENADIS.

ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO

ESTACIONAMIENTOS



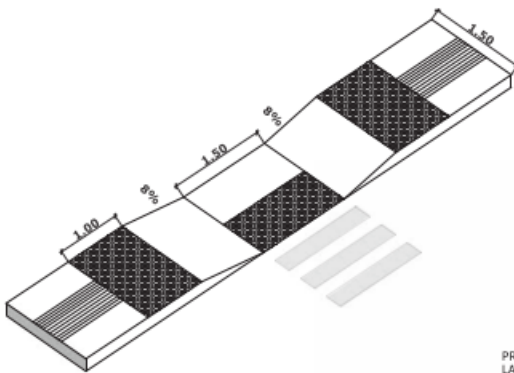
ADVERTENCIA

Los estacionamientos para mujeres embarazadas no se deben incluir como parte de los estacionamientos para personas con discapacidad. Los segundos están normados por Ley en su uso y diseño, todos los restantes son beneficios que otorgan voluntariamente los centros comerciales y de servicio.

RECUERDA

Los espacios de estacionamientos accesibles deben tener las siguientes dimensiones: 4.00m x 5.00m cada uno según **MIVIOT**

VADOS PEATONALES



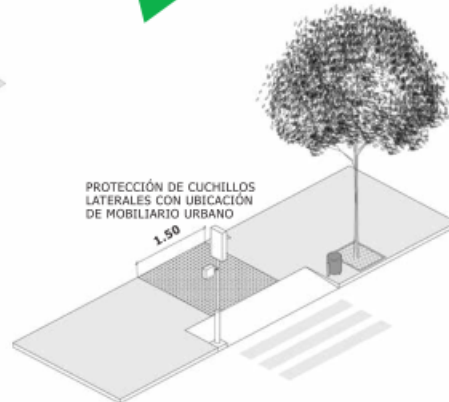
REPRESENTACIÓN VADOS MIXTOS

RECUERDA

Los vados deben tener planos inclinados con una pendiente longitudinal máxima del 8%, una pendiente transversal no superior al 2%, sin desnivel entre acera y calle en la zona donde se produce el cruce de los peatones (resalte máximo 2cm) y con una anchura mínima de paso de 1,80 m.

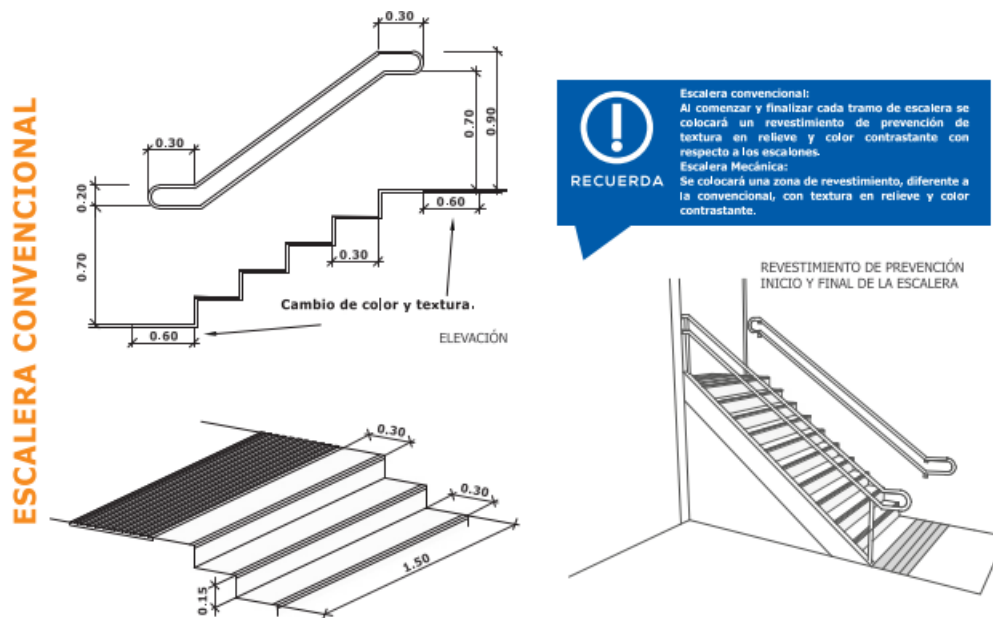
ADVERTENCIA

No se recomiendan los vados en esquina ya que pueden inducir a las personas ciegas a cruzar la calle en diagonal, provocándoles peligro y desorientación. Los vados para vehículos deben garantizar la continuidad de la circulación peatonal.

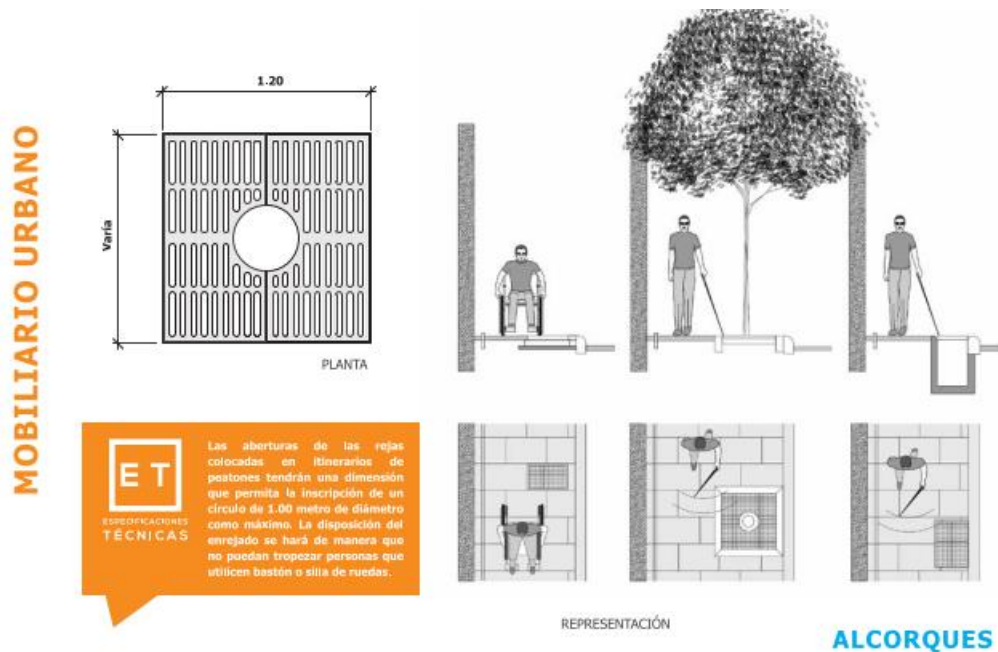


REPRESENTACIÓN VADOS SIMPLES

Anexo 4 Dimensiones para escaleras convencionales. SENADIS.

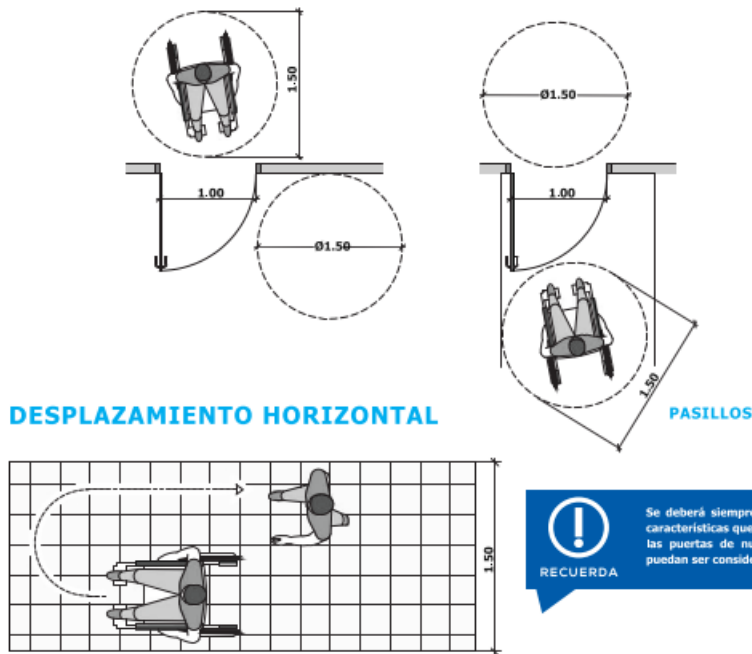


REPRESENTACIÓN REVESTIMIENTO DE PREVENCIÓN DE TEXTURA



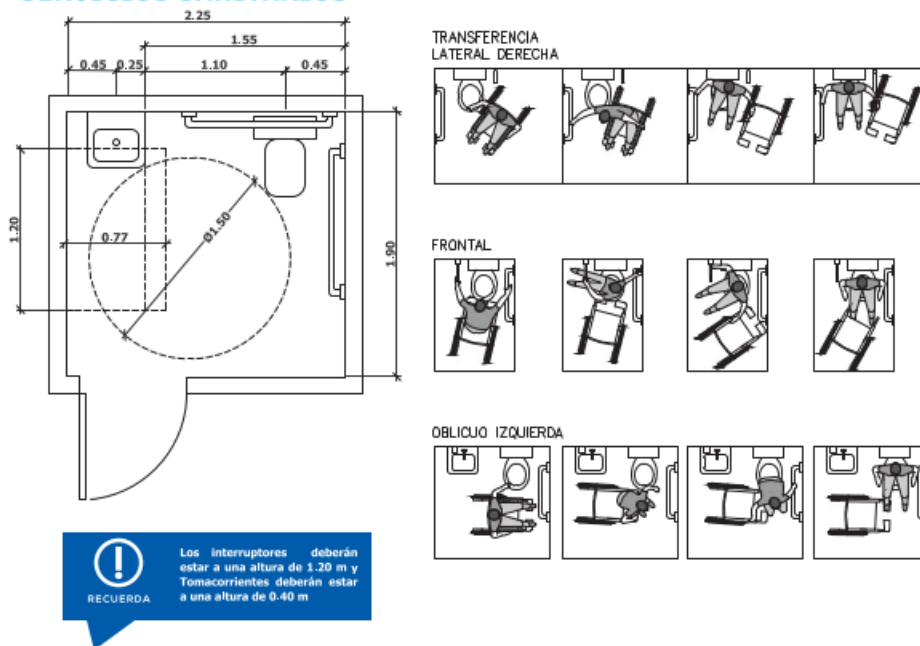
Anexo 5 *Accesibilidad en espacios públicos y servicios sanitarios, SENADIS.*

ACCESIBILIDAD EN ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS PÚBLICOS Y PRIVADOS.



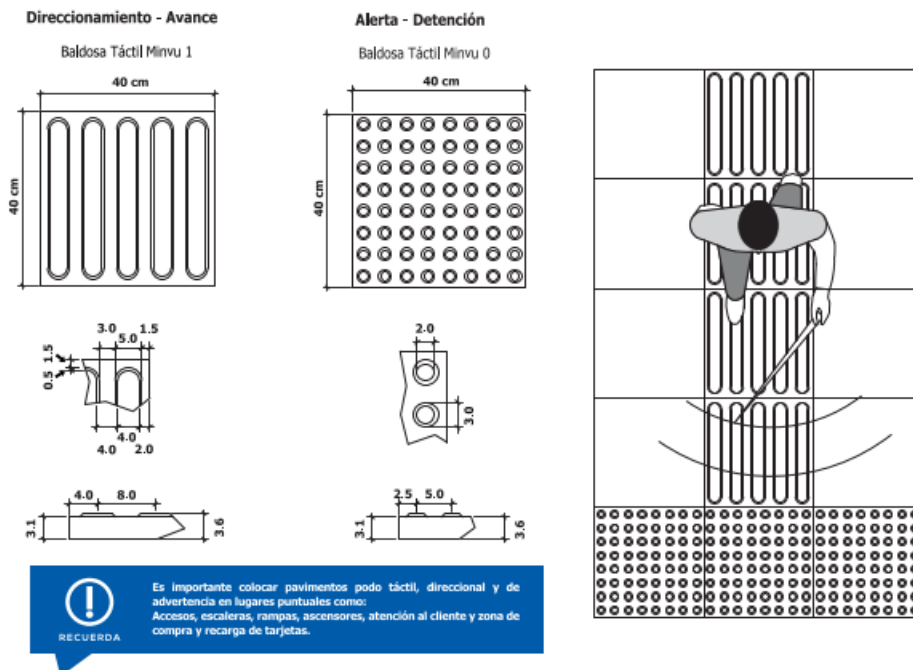
VIVIENDA Y EDIFICIOS DE APARTAMENTOS

SERVICIOS SANITARIOS

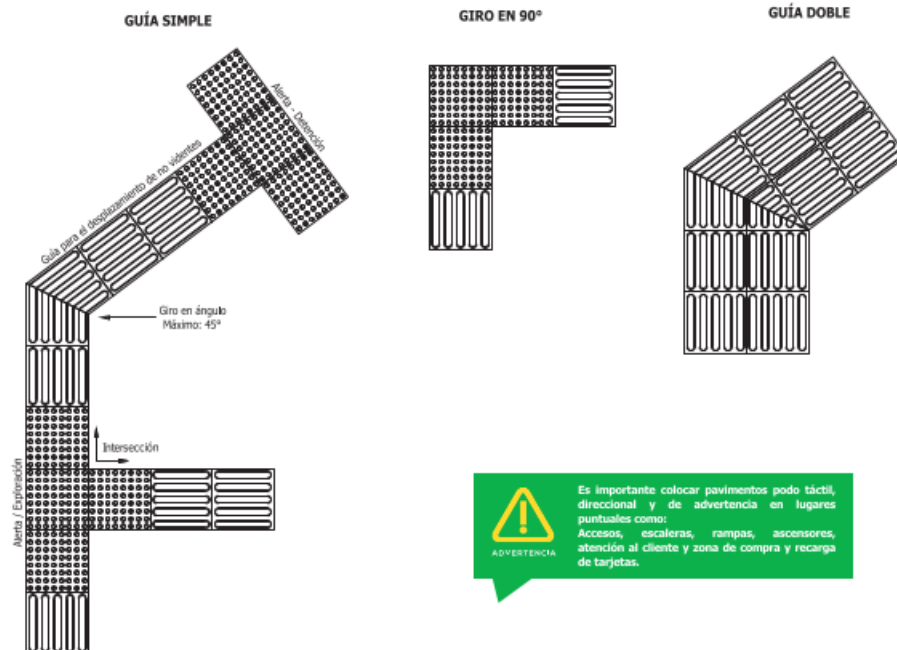


Anexo 6 Direccionamiento – avance y detención de pavimentos podo táctil, SENADIS.

TRANSPORTE TERRESTRE



TRANSPORTE TERRESTRE



Anexo 7 Ley para estacionamientos.

Nº. 28046-B

Gaceta Oficial Digital, lunes 06 de junio de 2016

1



GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXV

Panamá, R. de Panamá lunes 06 de junio de 2016

Nº 28046-B

CONTENIDO

ASAMBLEA NACIONAL

Ley Nº 15
(De martes 31 de mayo de 2016)

QUE REFORMA LA LEY 42 DE 1999, QUE ESTABLECE LA EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

MINISTERIO DE SEGURIDAD PÚBLICA

Decreto Ejecutivo Nº 224
(De viernes 03 de junio de 2016)

POR LA CUAL SE ORDENA EL RETORNO AL SERVICIO ACTIVO A PERSONAL JURAMENTADO DE LA POLICÍA NACIONAL, MINISTERIO DE SEGURIDAD PÚBLICA.

Decreto Ejecutivo Nº 225
(De viernes 03 de junio de 2016)

POR LA CUAL SE ORDENA EL RETORNO AL SERVICIO ACTIVO A PERSONAL JURAMENTADO DE LA POLICÍA NACIONAL, MINISTERIO DE SEGURIDAD PÚBLICA.

Decreto Ejecutivo Nº 226
(De viernes 03 de junio de 2016)

POR LA CUAL SE ORDENA EL RETORNO AL SERVICIO ACTIVO A PERSONAL JURAMENTADO DE LA POLICÍA NACIONAL, MINISTERIO DE SEGURIDAD PÚBLICA.

MINISTERIO PÚBLICO/ PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Decreto de Personal Nº 391
(De viernes 20 de mayo de 2016)

POR MEDIO DEL CUAL SE HACE UN NOMBRAMIENTO AD-HONOREM.

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

Acuerdo Nº 005-2016
(De viernes 13 de mayo de 2016)

POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 8 DEL ACUERDO NO. 6-2009 POR EL CUAL SE ESTABLECEN LAS NORMAS PARA LÍMITES DE CONCENTRACIÓN DE RIESGOS A GRUPOS ECONÓMICOS Y PARTES RELACIONADAS.
