



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

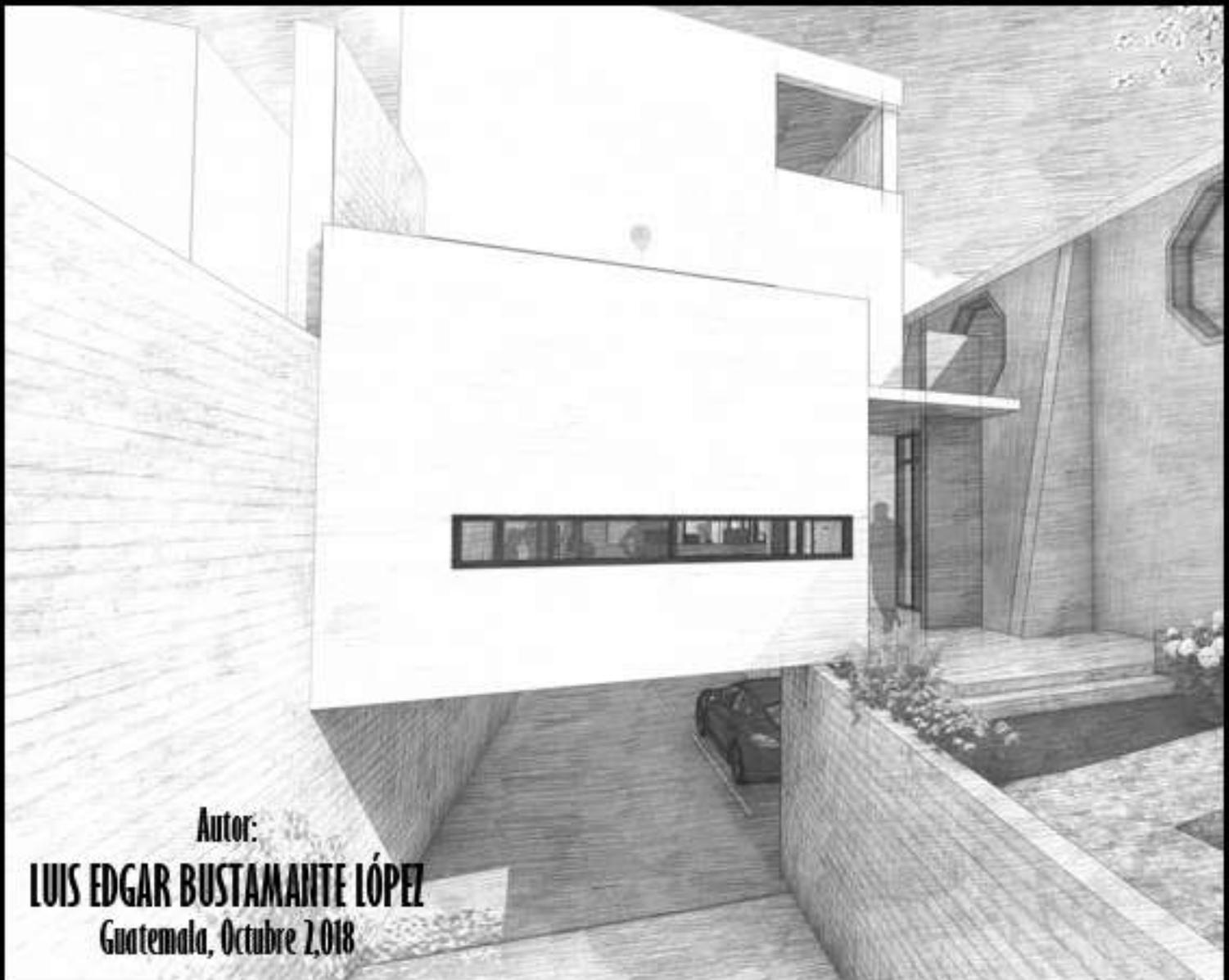


FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

# DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA SEDE PARA LA VICARIA EPISCOPAL DEL SUR

Municipio de Villa Nueva, Ciudad de Guatemala



Autor:

**LUIS EDGAR BUSTAMANTE LÓPEZ**

Guatemala, Octubre 2, 018



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

# DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA SEDE PARA LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR

MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA

PROYECTO DESARROLLADO POR:  
**LUIS EDGAR BUSTAMANTE LÓPEZ**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO

GUATEMALA OCTUBRE, 2018

“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## AUTORIDADES

### JUNTA DIRECTIVA

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón	DECANO
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	VOCAL I
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	VOCAL II
Msc. Arq. Alice Michele Gómez García	VOCAL III
Br. Kevin Christian Carrillo Segura	VOCAL IV
Br. Ixchel Maldonado Enríquez	VOCAL V
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	SECRETARIO ACADÉMICO

### TRIBUNAL EXAMINADOR

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón	DECANO
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	SECRETARIO ACADÉMICO
Arq. Herman Arnoldo Bucaro Mendez	EXAMINADOR
Dr. Javier Quiñonez Guzmán	EXAMINADOR
Arq. Jorge Arturo Gonzalez Peñate	EXAMINADOR

## DEDICATORIA

### **AL ETERNO:**

Inamovible, Inmarcesible e Incorruptible y quien sustenta el Universo

### **A MIS PADRES:**

Por su ejemplo de esfuerzo, constancia, tenacidad y forma de ver la vida.

### **A MI FAMILIA:**

Por acompañarme en esta travesía y tener su apoyo en cada momento. Mi esposa Isela por creer en mí y a mi hija Alejandra, quien alegra mi alma desde el momento en que nació.

### **A MIS AMIGOS:**

Con los cuales hemos reído a más no poder y también hemos llorado, aunque sea un instante.

## AGRADECIMIENTOS

### **FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.**

Por impregnarme de conocimiento práctico para el ejercicio de la arquitectura.

### **VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR:**

Por brindarme completamente su apoyo para desarrollar esta idea y concretarla. Especial agradecimiento al Vicario Pbro. Luis Felipe Alonso Baeza quien con los brazos abiertos me recibió y en cada momento inyectó dinamismo, confianza y ánimo para seguir.

### **DOCENTES:**

A cada uno, aunque no sean mencionados. Por haber compartido sus experiencias de vida y haberme enseñado a saber ver la arquitectura.

### **A MIS ASESORES:**

Arq. Jorge Arturo González Peñate, por dar a conocer su criterio y punto de vista con total honestidad. Por compartir su conocimiento y contribuir en mi formación académica, desde los primeros esbozos del dibujo técnico, hasta el Ejercicio Profesional Supervisado.

Dr. Arquitecto Javier Quiñonez Guzmán, por su valioso aporte en la conservación del patrimonio y ayudar con esto a darle forma a este proyecto.

Arq. Herman Arnoldo Búcaro Méndez, con respeto y admiración por su vasto conocimiento en distintas disciplinas, enriqueciendo así, el contenido de este proyecto.

### **FORMADORES:**

Agradezco a cada empresa que ha contribuido en mi formación profesional. Especialmente a SOLISCOLOMER Y ASOCIALDOS S.A. quienes constantemente me han motivado a concretar este proyecto de graduación y me inspiran día con día a buscar la excelencia. Mauricio, sinceramente gracias.

## ÍNDICE

---

PRÓLOGO.....	8
INTRODUCCIÓN .....	10
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
ANTECEDENTES.....	16
DELIMITACIÓN DEL TEMA .....	18
POBLACIONAL .....	18
ESPACIAL .....	18
ARQUITECTÓNICA .....	18
JUSTIFICACIÓN .....	20
OBJETIVOS .....	22
OBJETIVO GENERAL.....	22
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
METODOLOGÍA.....	24
CAPÍTULO PRIMERO: DIAGNÓSTICO.....	24
CAPÍTULO SEGUNDO: ANÁLISIS .....	24
CAPÍTULO TERCERO: SÍNTESIS .....	24
CAPÍTULO CUARTO: DESARROLLO DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	24
DIAGRAMA DE METODOLOGÍA DE DISEÑO .....	25
CAPÍTULO I.....	26
1.1    TEORÍAS Y CONCEPTOS DE LA ARQUITECTURA.....	27
1.1.1    EL MINIMALISMO ARQUITECTÓNICO.....	27
1.1.2    EL MODERNISMO .....	28
1.2    HISTORIA DE LA ARQUITECTURA EN ESTUDIO .....	41
1.2.1    1.1.2 ARQUITECTURA CONSTRUCTIVISTA .....	41
1.3    TEORÍAS Y CONCEPTOS DE ARQUITECTURA ECLESIAL .....	42
1.3.1    IGLESIA.....	42
1.3.2    CENTRO PARROQUIAL .....	42
1.3.3    VICARÍA.....	42

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

1.3.4	DECANATO.....	42
1.3.5	DIÓCESIS .....	42
1.3.6	ARQUIDIÓCESIS.....	43
1.3.7	PROVINCIA ECLESIAL .....	43
1.3.8	CAPILLA.....	43
1.3.9	VICARIO.....	43
1.3.10	ARQUITECTURA RELIGIOSA .....	44
1.3.11	SEDE .....	44
1.3.12	HABITACIONES.....	44
1.3.13	SERVICIOS PARA EL PERSONAL.....	45
1.3.14	SERVICIOS GENERALES .....	45
1.3.15	ESPACIO MULTIUSOS.....	45
1.3.16	ESPACIO CULTURAL .....	45
1.3.17	COORDINACIÓN DE SERVICIO DE ACTIVIDADES.....	45
1.3.18	ADMINISTRACIÓN.....	45
1.3.19	VALORES DE LA ARQUITECTURA CATÓLICA .....	45
1.3.20	REUNIR.....	46
1.3.21	CLASIFICAR.....	46
1.3.22	ALMACENAR .....	46
1.4	CASO DE ESTUDIO.....	47
1.4.1	IGLESIA SAN JOSEMARÍA ESCRIVÁ.....	47
1.4.2	CUADRO SÍNTESIS.....	54
CAPÍTULO II.....		56
2	REFERENTE DEL LUGAR .....	57
2.1	REFERENTE SOCIAL .....	57
2.1.1	ENTORNO TERRITORIAL.....	57
2.1.2	ORGANIZACIÓN CIUDADANA .....	58
2.1.3	POBLACIÓN .....	60
2.1.4	ELEMENTOS SOCIO-CULTURALES.....	62
2.1.5	LEYES APLICADAS EN EL PROYECTO .....	67
2.2	CONTEXTO ECONÓMICO .....	71

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

2.3	CONTEXTO AMBIENTAL .....	74
2.3.1	ANÁLISIS MACRO .....	74
2.3.2	CONCLUSIONES DE CAPÍTULO .....	98
2.3.3	ANÁLISIS MACRO Y MICRO .....	99
CAPÍTULO III .....		104
3	IDEA DE ANTEPROYECTO.....	104
3.1.1	IDEA DE PROYECTO.....	105
3.1.2	PRINCIPIOS QUE RIGEN EL ANTE PROYECTO.....	105
COLOR .....		105
JERARQUÍA Y PROPORCIÓN .....		105
SISTEMA .....		106
3.1.3	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	107
3.1.4	PREMISAS DE DISEÑO.....	110
3.1.5	GEOMETRIZACIÓN DEL PROYECTO.....	115
CAPÍTULO IV.....		116
4	PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	116
4.1	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	117
4.1.1	FASE DE ARQUITECTURA .....	117
PLANTAS DE ZONIFICACIÓN .....		118
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS .....		122
4.1.10	VISTAS EXTERIORES DE VICARÍA.....	125
4.1.11	VISTAS INTERIORES DE VICARÍA .....	126
4.1.12	VISTAS DE ÁREA PÚBLICA DE LA VICARÍA, NIVEL 1 .....	133
4.1.13	VISTAS DE ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2.....	138
4.1.14	VISTAS DE ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3.....	141
PLANTAS DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL .....		143
4.2	PRESUPUESTO POR ÁREAS.....	154
4.2.1	FASES DE EJECUCIÓN .....	155
CONCLUSIONES .....		159
4.3	RECOMENDACIONES.....	159
5	FUENTES DE CONSULTA .....	160

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

5.1 ANEXOS .....	162
ÍNDICE DE FIGURAS.....	162
ÍNDICE DE TABLAS.....	163

---

## PRÓLOGO

---

En el área metropolitana de Guatemala la Iglesia católica cuenta con 5 vicarías territoriales, una de ellas la Vicaría Episcopal del Sur ubicada en la Parroquia Inmaculada Concepción en Villa nueva, integrada por los municipios de Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa, Amatitlán y la zona 21 de la ciudad capital, la arquidiócesis de Guatemala cuenta con diferentes inmuebles disgregados, los cuales son adaptados para su funcionamiento y no presentan instalaciones adecuadas que permitan capacitar doctrinalmente a la feligresía católica, asimismo almacenar documentos administrativos, debido a ello existe una constante pérdida de información y documentación valiosa como las actas de matrimonios, registros de bautizos, comuniones, etc., ocasionando en la población inconformismo y fricciones.

La Vicaría tiene reportados en sus registros que la población católica a atender en esta región asciende a seiscientas treinta y dos mil ochocientas cuarenta personas bautizadas, llevando registros de nacimiento, bautizos, celebración de matrimonios y actividades religiosas de crecimiento espiritual y personal. En esta sede se centraliza toda la actividad administrativa, entre otras de los municipios en mención.

Se presenta la necesidad de coadyuvar todas las actividades administrativas en conjunto de los municipios del área metropolitana sur, centralizándolas en una misma sede, donde se reúnan, clasifiquen y almacenen los registros de nacimiento, bautizos, celebración de matrimonios y además del diseño de instalaciones múltiples, salones de audiovisuales, y otros para el desarrollo de las actividades religiosas de crecimiento espiritual y personal para la población de fe católica que aumenta significativamente.

Por ello se realiza la solicitud de manera formal, a través de una carta por la Vicaría Episcopal del Sur “La Inmaculada Concepción” Arzobispado Metropolitano de Santiago de Guatemala, en donde solicita el anteproyecto arquitectónico de la Sede, dicha representará un punto de encuentro entre las parroquias de la región y facilitará la realización de trámites de carácter administrativo y organizacional, además múltiples actividades de doctrina católica para los feligreses, promoviendo el desarrollo para toda la comunidad de la región sur metropolitana.

El diseño del anteproyecto estima que el edificio de la sede para la Vicaría episcopal del Sur tenga un total aproximado de 2,000 m<sup>2</sup> en tres niveles y cubriendo los requerimientos de oficinas administrativas, jurídicas y parroquiales, salón de audiovisuales, área de descanso y parqueos.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

El anteproyecto se encuentra ubicado en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala, a un costado de la Parroquia Inmaculada Concepción, ícono del municipio. El mismo tiene la finalidad de cumplir con estrategias pasivas de control climático y arquitectura sostenible, además un modelo de integración urbana a la arquitectura de preservación histórica en el contexto, para lograr ello se desarrolló una investigación a través de bibliografías, e-grafías además reuniones con la Iglesia católica, quien solicita el anteproyecto, ello para conformar el marco teórico conceptual, abordando cada uno de los objetivos que lo hacen viable, con dicha información se realizaron premisas de diseño, y programa arquitectónico desarrollado a través del documento.

## INTRODUCCIÓN

---

El Área Metropolitana de Guatemala (AMG), con sus diez y siete municipios, alcanza los tres millones cuatrocientos cincuenta mil habitantes, de los cuales un cuarenta por ciento de esta población aproximada,<sup>1</sup> se encuentra ubicada justamente en el Área Metropolitana Sur de Guatemala. Derivado del crecimiento demográfico el área abarca los municipios de Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa y Amatitlán, el Arzobispado Metropolitano Región Sur extiende su labor eclesiástica para cubrir la demanda de toda la población que profesa la fe católica.

La Vicaría tiene reportados en sus registros, que la población católica a atender en esta región, asciende a seiscientos treinta y dos mil ochocientos cuarenta personas bautizadas, llevando registros de nacimiento, bautizos, celebración de matrimonios y actividades religiosas de crecimiento espiritual y personal. En esta sede se centraliza toda la actividad administrativa, entre otras, de los municipios en mención.

Al no existir un espacio físico que coadyuve a todos estos municipios, surge la necesidad de crear la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, requerimiento abalado por el Arzobispado Metropolitano de Guatemala, considerando que el Municipio de Villa Nueva, tiene el mayor número de habitantes, y su crecimiento tanto demográfico como en infraestructura, es cada vez mayor, decide que la ubicación más adecuada es en el Municipio de Villa Nueva.

El diseño del anteproyecto estima que el edificio de la sede para la Vicaría Episcopal del Sur tenga un total aproximado de 2,000 m<sup>2</sup> en tres niveles y cubriendo los requerimientos de oficinas administrativas, jurídicas y parroquiales, salón de audiovisuales, área de descanso y parqueos.

---

<sup>1</sup> INE 2012. Caracterización Departamental, Estimaciones de la Población total por Municipio. Guatemala.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

# DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

---

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

---

En el área metropolitana de Guatemala la Iglesia católica cuenta con 5 vicarías territoriales, una de ellas la Vicaría Episcopal del Sur ubicada en la Parroquia Inmaculada Concepción en Villa nueva, integrada por los municipios de Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa, Amatitlán y la zona 21 de la ciudad capital, la arquidiócesis de Guatemala cuenta con diferentes inmuebles disgregados, los cuales son adaptados para su funcionamiento y no presentan instalaciones adecuadas que permitan capacitar doctrinalmente a la feligresía católica y almacenar documentos administrativos, debido a ello existe una constante pérdida de información y documentación valiosa como las actas de matrimonio, registros de bautizos, comuniones, etc., ocasionando en la población inconformismo y fricciones.

Debido a la magnitud de la problemática el vicario de la sede realizó la petición de la misma mediante una solicitud de visita a los inmuebles destinados actualmente para dicho uso, en donde se percata la deficiencia de instalaciones y áreas adecuadas para el manejo de la documentación.

Se presenta la necesidad de coadyuvar todas las actividades administrativas en conjunto de los municipios del área metropolitana sur, centralizándolas en una misma sede, donde se reúnan, clasifiquen y almacenen los registros de nacimiento, bautizos, celebración de matrimonios y además del diseño de instalaciones múltiples, salones de audiovisuales, y otros para el desarrollo de las actividades religiosas de crecimiento espiritual y personal para la población de fe católica que aumenta significativamente.

Con la elaboración del anteproyecto, se satisfará la necesidad de la infraestructura necesaria propiciando óptimas condiciones para reunir, clasificar y almacenar los documentos importantes de la feligresía católica de la vicaría episcopal del sur, aportando también el área adecuada para los agentes que trabajan en el funcionar diario de la vicaría y usuarios de la feligresía católica en sus actividades.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## ANTECEDENTES

---

El municipio de Villa Nueva fue fundado el 17 de abril de 1,763 debido a una inundación que abarcó el pueblo de Petapa en octubre de 1,762 con la inundación los españoles que habitaban el lugar tomaron la decisión de trasladarse al área llamada Valle de las Mesas, en donde fundarían posteriormente una nueva población para proteger al pueblo de una posible inundación. Los primeros pobladores del municipio eran 150 familias aproximadamente, y fue creciendo conforme los pobladores de Antigua Guatemala fueron emigrando debido a los terremotos de 1,773 aumentando el número de sus pobladores.<sup>2</sup>

Dentro del área se fundó la iglesia Villa Concepción en el año de 1,851 el 6 de diciembre, con una fachada de cuatro columnas de estilo dórico galoneado elaborado en los años de 1,796 por el presbítero don Felipe Bernal, teniente de la cura de esta Villa. Dentro de la iglesia existían varias cofradías, algunas extinguieron sus funciones, otras se han mantenido constantemente hasta la actualidad, algunas de ellas, Del santísimo Sacramento iniciando en el año de 1766, de Jesús Nazareno en el año 1784, de la Purísima Concepción en el año de 1769, de Nuestra señora de Dolores 1763, del santísimo Rosario 1697, del santísimo Patriarca señor San José 1762.<sup>3</sup>

De estas hermandades se han mantenido un gran número de integrantes, que son principalmente la Hermandad de Jesús Nazareno, guiada por un numeroso grupo de jóvenes renovados constantemente manteniendo así la tradición de cada semana santa. Además, está la hermandad de Nuestra señora del Rosario, la hermandad de la Virgen de Dolores y la hermandad de Jesús de Trujillo.

En el año 2,014 el Arzobispo Monseñor Oscar Julio Vian inicia la renovación de las estructuras territoriales, empezando por los Decanatos y reagrupándolos en un territorio más amplio que permitiera descentralizar los distintos servicios de la Arquidiócesis de Santiago de Guatemala. La misma abarca los Departamentos de Guatemala y Sacatepéquez con una población estimada en más de 5 millones de habitantes.<sup>4</sup>

Ante el crecimiento demográfico, fue necesario facilitar a las personas un mayor acompañamiento pastoral y espiritual, así como hacer más accesibles los servicios canónicos y administrativos que presta la Curia Metropolitana del Arzobispado. La reorganización consistió en la distribución del número de decanatos y las parroquias que las conforman, luego la sectorización de la Arquidiócesis en zonas pastorales llamadas Vicarías Episcopales Territoriales, que abarca dentro de sí, un número de Decanatos y sus

---

<sup>2</sup> González Velasco, José Luis. 2014. Desarrollo histórico de Villa Nueva Concepción y sus tradiciones, El Villanovano: un diario de identidad 1893 – 2013. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC.

<sup>3</sup> Romero, Luis Alberto. 1999. Los Nazarenos de la Parroquia de la Inmaculada Concepción de Villa Nueva de Petapa. Estudios.

<sup>4</sup> Vian, Oscar Julio Monseñor. 2014. Las vicarías Episcopales Territoriales. Arquidiócesis de Santiago de Guatemala.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

respectivas parroquias, actualmente se cuenta con la distribución de 5 Vicarías Territoriales: Centro, Nor-Oriente, Nor-Occidente, Sur y Sacatepéquez.

La Vicaría Episcopal del Sur abarca los siguientes municipios: Villa Nueva, Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pínula y la zona 21 del departamento de Guatemala, considerando que el Municipio de Villa Nueva, tiene el mayor número de habitantes, y su crecimiento tanto demográfico como en infraestructura, es cada vez mayor, El Arzobispado decide que la ubicación de esta Sede será en Villa Nueva.

La solicitud de diseño del anteproyecto es hecha de manera formal, a través de una carta con fecha veinticuatro de enero del dos mil dieciocho, la cual está debidamente firmada y sellada por la Vicaría Episcopal del Sur “La Inmaculada Concepción” Arzobispado Metropolitano de Santiago de Guatemala. Ahí mismo se hace referencia del sitio para el diseño, el cual está ubicado en el Municipio de Villa Nueva, a un costado de la Parroquia Inmaculada Concepción de Villa Nueva y cuyas coordenadas son las siguientes: Latitud 14.525057, Longitud: -90.587694 UTM: Este:759972.07 Norte:1607169.45 y cuenta con un área de 689.50 m<sup>2</sup>.

## DELIMITACIÓN DEL TEMA

---

El diseño de anteproyecto de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, cuenta con el aval del Arzobispado Metropolitano de Santiago de Guatemala, y de la Vicaría del Sur Inmaculada Concepción y se delimita desde tres ámbitos: poblacional, espacial y arquitectónica.

### POBLACIONAL

El proyecto se encuentra dirigido a grupos de feligreses católicos, niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad que realizan actividades de crecimiento espiritual y trámites administrativos en la sede, el número de usuarios a beneficiar en el área administrativa será de seiscientos treinta y dos mil ochocientos cuarenta personas aproximadamente, que es en registros el número de feligreses cubiertos por las distintas Iglesias o Parroquias pertenecientes a la Vicaría Sur. Considerando la tendencia de crecimiento demográfico en este sector metropolitano de Guatemala, se espera beneficiar a futuro un aproximado de setecientos cincuenta mil personas aproximadamente, estimación y proyección de la Vicaría Episcopal del Sur “Inmaculada Concepción”.

Así mismo se plantea el número de participantes que desarrollan actividades de crecimiento espiritual, tomando en cuenta la cantidad de grupos que asisten semanalmente a la parroquia y el área ocupada por los usuarios en salones siendo ésta 2m<sup>2</sup> según cuadros de áreas de ocupación, obteniendo 250 usuarios aproximadamente.

### ESPACIAL

El anteproyecto se encontrará ubicado en la 6ta. Avenida y 4ta. Calle de la zona 1 de Villa Nueva a un costado de la Parroquia Inmaculada Concepción de Villa Nueva, y su radio de influencia a nivel local abarca 6 municipios alrededor de la Vicaría Episcopal del Sur con los siguientes municipios: Villa Nueva, Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pínula y la zona 21 del departamento de Guatemala, considerando que el Municipio de Villa Nueva, tiene el mayor número de habitantes, y su crecimiento tanto demográfico como en infraestructura, es cada vez mayor, El Arzobispado decide que la ubicación de esta Sede será en Villa Nueva. Destinado a los feligreses cubiertos por las distintas Iglesias o Parroquias pertenecientes a la Vicaría Sur.

### ARQUITECTÓNICA

Se propone un diseño de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur con una arquitectura Vanguardista y contemporánea, (respetando el bien patrimonial en el contexto inmediato), y que conlleve una metáfora conceptual, reflejando los cambios que la Iglesia católica Apostólica Romana ha asumido en este siglo XXI.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## JUSTIFICACIÓN

---

La arquidiócesis de Guatemala a través de la Vicaría Episcopal del Sur cuenta con diferentes inmuebles disgregados, los cuales son adaptados para su funcionamiento y no presentan instalaciones adecuadas que permitan capacitar doctrinalmente a la feligresía católica y almacenar documentos administrativos, debido a ello existe una constante pérdida de información y documentación valiosa de la feligresía católica. Considerando que el Municipio de Villa Nueva, tiene el mayor número de habitantes, y su crecimiento tanto demográfico como en infraestructura, es cada vez mayor, El Arzobispado plantea la ubicación de la sede en el municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala.

Por ello se realiza la solicitud de manera formal, a través de una carta con fecha veinticuatro de enero del dos mil dieciocho, debidamente firmada y sellada por la Vicaría Episcopal del Sur “La Inmaculada Concepción” Arzobispado Metropolitano de Santiago de Guatemala, en donde solicita el anteproyecto arquitectónico de la Vicaría Sur, dicha representará un punto de encuentro entre las parroquias de la región y facilitará la realización de trámites de carácter administrativo y organizacional, además múltiples actividades de doctrina católica para los feligreses, promoviendo el desarrollo para toda la comunidad de la región sur metropolitana.

El diseño llegará a nivel de anteproyecto arquitectónico y no de planteamientos constructivos, de instalaciones u operación. Se estima sea cubierto con un área total de dos mil doscientos metros cuadrados, desarrollado en tres niveles. La propuesta arquitectónica conlleva un alto nivel de complejidad ya que deberán diseñarse ambientes donde se reúnan, clasifiquen y almacenen los registros de nacimiento, bautizos, celebración de matrimonios, además, instalaciones de usos múltiples, salones de audiovisuales, áreas para el descanso y vivienda de los dirigentes de la parroquia.

El diseño del anteproyecto requiere de la aplicación de criterios y conocimientos de diseño arquitectónico históricos, considerando que fue en la región del antiguo pueblo de Petapa en el año de 1,778 que se determina la fundación de la primera Iglesia dedicada a la Inmaculada Concepción, razón por la que el municipio de Villa Nueva se vuelve una referencia histórica para el diseño de la sede. Ciertamente la información que por el momento se tiene para abordar el tema es muy escasa, de manera que el documento contribuye a comprender el funcionar de la arquitectura eclesiástica de Guatemala en el siglo XXI, desde el punto de vista organizacional y ejecutivo, además del planteamiento arquitectónico que permita el buen funcionamiento de la institución.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## OBJETIVOS

---

### OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta a nivel de anteproyecto que cumpla con los requerimientos necesarios del Arzobispado Guatemalteco en la sede para la Vicaría Episcopal del Sur, que permita reunir, almacenar y clasificar los registros de la feligresía católica, así como el diseño de instalaciones para desarrollo de actividades religiosas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar un anteproyecto arquitectónico funcional y confortable que concluya en que será ese el proyecto a realizar, mediante el Arzobispado de Guatemala.
2. Realizar un diseño que ponga en valor la arquitectura de contraste de cara a monumentos del siglo XVIII, respetando las diferentes épocas arquitectónicas, reflejadas en todo el paisaje urbano.
3. Desarrollar un anteproyecto arquitectónico con criterios de diseño ambiental y en búsqueda de su certificación verde.
4. Elaborar el diseño de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, con lógica y criterio estructural, proyectando con ello la viabilidad constructiva del anteproyecto.
5. Emplear el uso de normas para la reducción de desastres en el diseño del anteproyecto arquitectónico.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## METODOLOGÍA

---

La metodología para abordar esta propuesta de diseño arquitectónica, gira sobre cuatro ejes: DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS, SÍNTESIS Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

### CAPÍTULO PRIMERO: DIAGNÓSTICO

Permitirá la recolección de datos para el conocimiento y comprensión del problema a resolver, describiendo los elementos que definen de manera cualitativa el anteproyecto arquitectónico, las tendencias de arquitectura implementada en el diseño apoyadas en las teorías e historias de arquitectura eclesiástica y de contraste así como los conceptos y enfoques teóricos de las actividades que se realizan en la sede, el análisis de casos de estudio en el aspecto urbano, ambiental, morfológico, tecnológico, constructivo y funcional.

### CAPÍTULO SEGUNDO: ANÁLISIS

En esta fase se analizan las diferentes variables naturales tales como: clima, orientación soleamiento, suelo, etc. Los aspectos urbanos que impactan o interfieren con el objeto a diseñar, incluyendo el marco jurídico institucional del IDAEH, reglamentos, normas para la reducción de desastres y/o instituciones que intervienen en la propuesta. Además, se describe la población beneficiada con el diseño del anteproyecto.

### CAPÍTULO TERCERO: SÍNTESIS

Se traduce del lenguaje escrito a un lenguaje visual arquitectónico, describe el estudio y evaluación de los datos obtenidos en el diagnóstico, se visualizan las decisiones de este análisis presentando la primera integración de bloques o zonas en donde se plantean los diagramas de distribución, determinando el nivel de intervención y /o alcance, el género del edificio a resolver, estableciendo el área de influencia, y el área específica del terreno.

Esta síntesis gráfica, trabajada en planta, elevación, y volumen que permite definir el espacio tridimensional compuesto por las condicionantes ambientales, funcionales, formales y constructivas del contexto.

### CAPÍTULO CUARTO: DESARROLLO DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

En esta última fase, se visualizan las plantas arquitectónicas del anteproyecto en todos sus niveles, dando espacio para concretar los detalles, como resultado final del proceso de análisis y síntesis. Las plantas de distribución de ambientes responden a las matrices de relaciones y funcionalidad, así como a la antropometría. Las elevaciones, fachadas y secciones resultado de la proporción y escala que debe existir, no solo en relación al ser humano, sino a los edificios cercanos que se convertirán en parte del paisaje urbano.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

Se integra la lógica estructural del sistema constructivo, además de las instalaciones básicas para el funcionamiento del anteproyecto, posteriormente presupuesto por áreas y la planificación de ejecución.

### DIAGRAMA DE METODOLOGÍA DE DISEÑO



# CAPÍTULO I

---

## FUNDAMENTO TEÓRICO

En el siguiente capítulo son descritos los elementos que definen de manera cualitativa el anteproyecto arquitectónico, las tendencias de arquitectura implementada en el diseño apoyadas en las teorías e historias de arquitectura eclesial así como los conceptos y enfoques teóricos de las actividades que se realizan en la sede, el análisis de casos de estudio en el aspecto urbano, ambiental, morfológico, tecnológico, constructivo y funcional.

## 1.1 TEORÍAS Y CONCEPTOS DE LA ARQUITECTURA

Se utilizará la tipología de arquitectura minimalista, que es basada según su principal representante Mies Van Der Rohe en los elementos austeros de ornamentación, además de la implementación de formas puras y libres, tanto en la forma como en la estructura.

### 1.1.1 EL MINIMALISMO ARQUITECTÓNICO

El término minimalista, en su ámbito más general, es referido a cualquier cosa que se haya desnudado a lo esencial, despojada de elementos sobrantes, o que proporciona solo un esbozo de su estructura. El término mínima fue utilizado por primera vez por el filósofo británico Richard Wollheim en 1965, para referirse al fenómeno de reducción racional que se experimentaba en varias ramas del arte y la arquitectura.<sup>5</sup>

El minimalismo es una tendencia estética que afecta fundamentalmente al interiorismo y la arquitectura, pero se difunde a todas las artes y expresiones visuales. Surge en la década de los 80 en Italia, país que siempre ha sido punto de referencia en el diseño de muebles y ambientes, se implantó como contraposición a otros estilos de la misma época, como el pop art. Frente al colorismo, a la importancia de los medios de comunicación de masas, al fenómeno de lo comercial y de un arte que se basaba en la apariencia, el minimalismo barajó conceptos diametralmente opuestos.

Lo fundamental en el estilo minimalista, es la simpleza de los espacios, lo puro, lo horizontal, reduciéndose a lo esencial y careciendo de elementos sobrantes. Por ello, el lema característico del minimalismo es la célebre frase: “Menos es más”, haciendo referencia a los ambientes que contienen pocos elementos decorativos y donde se prioriza la comodidad y funcionalidad de las partes que los componen. A continuación, veremos cuáles fueron sus antecedentes, cuales son principios, sus principales características y exponentes.

#### 1.1.1.1 ANTECEDENTES DEL MINIMALISMO

##### 1.1.1.1.1 JAPÓN

La civilización japonesa tuvo un fuerte desarrollo en el campo espiritual y arquitectónico. En la arquitectura y el arte se observa el seguimiento de la filosofía zen, “simplicidad” en todas sus construcciones y pinturas. Los japoneses tienen una palabra “wabi” para designar la pobreza, o más bien la pobreza voluntaria, en el sentido de que el Zen dice que “carecer de bienes” es poseer el mundo. Tanto en China como en Japón, la búsqueda de esa “pobreza” se deriva de las enseñanzas de Buda.

El Zen es un método budista para conseguir una comprensión directa de la realidad de la vida, mediante un concepto de “vacío” significa que no se tiene nada y que nunca se ha tenido nada. El vacío no es un acto de anulación, sino de desprendimiento, desapego y,

---

<sup>5</sup> Wienhager, Renate. 2012. Minimalismo en Alemania: los setentas. Hatje/Cantz

fundamentalmente, un acto de aislamiento, es la purificación del pensamiento, los sentimientos y la imaginación.

La doctrina del Zen hace énfasis en los siguientes fundamentos de sus enseñanzas:

1. La recuperación de la simplicidad y de la sencillez.
2. La posibilidad de hallarlo todo, paradójicamente, al perderlo todo.
3. Un especial entusiasmo en la riqueza del vacío.
4. La inexistencia de un principio y un fin. Tan solo existe el vacío.

Estos parámetros estéticos- filosóficos del budismo Zen, aplicado a la arquitectura tradicional, se traducen en un desarrollo del espacio en el que prima la cualidad de lo dinámico. El vacío, como concepto filosófico, se traduce en el concepto arquitectónico de espacio, estructura abierta a partir de la cual se organizan el resto de los elementos formales. Se establecen la amplitud y libertad de los espacios, así como la ligereza y flexibilidad de los muros y de las divisiones interiores<sup>6</sup>.

A su vez, las nociones de *sabi* y *wabi* definen la sobriedad de las líneas estructurales y expresivas de las construcciones, la austeridad de la decoración, lo rústico del acabado, las distribuciones asimétricas y aparentemente imperfectas: las edificaciones se caracterizan por la nitidez y rotundidad de las formas, por el refinamiento y por la supresión de lo anodino y la valoración de lo pequeño en el decorado.

El budismo Zen llevó a la arquitectura, además, el respeto por la naturaleza y la estrecha relación con los espacios naturales: la arquitectura japonesa se funda, no en la confrontación con la naturaleza, sino en su existencia dentro de ella. De aquí que se utilice la luz natural como elemento de diseño, se empleen materiales naturales y se mantenga un vínculo fluido entre el espacio interior y el exterior. Las características formales de la tradición arquitectónica se definieron como dijimos, siguiendo las pautas filosóficas budistas, ya que las viviendas, templos y palacios constituían un modo vital de expresión del pensamiento Zen.

El vacío y el aislamiento del mundo material que propone se traducen en la purificación de la estructura espacial, libre, amplia y desierta. Se crean espacios espirituales y armoniosos donde la luz se convierte en un material constructivo y el cristal se convierte en un material tan importante como la madera o el cemento.

## 1.1.2 EL MODERNISMO

### 1.1.2.1 INFLUENCIA DE LUDWIN MIES VAN DER ROHE

Podemos encontrar un importante antecedente en las primeras ideas del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe quien elabora su teoría acerca de la pureza de las formas a

---

<sup>6</sup> Wienhager, Renate. 2012. Minimalismo en Alemania: los setentas. Hatje/Cantz

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

finales de los años 30. Poco tiempo después (debido al proceso de la segunda guerra mundial) emigra a Estados Unidos, entrado los años 60 participa en Nueva York del movimiento del arte mínimo y geométrico en las artes visuales.

Aunque no fue el único que intervino, su versión del racionalismo y el funcionalismo, se han convertido en modelos para el resto de los profesionales de su siglo. Su influencia se podría resumir en una frase que él mismo dictó y que se ha convertido en el lema de la arquitectura de vanguardia de la primera mitad del Siglo XX: “menos es más” A lo largo de su vida profesional luchó por conseguir una arquitectura de carácter universal, simple en el empleo de materiales, y en las estructuras.

Su obra se destaca por la composición rígidamente geométrica y la ausencia total de elementos ornamentales, pero su poética radica en la sutil maestría de las proporciones y en la elegancia exquisita de los materiales. Estas son algunas de sus obras más importantes que podemos ubicar dentro del Minimalismo.

1.1.2.1.1 EL PABELLÓN ALEMÁN EN BARCELONA



*Figura 1. PABELLÓN ALEMÁN (BARCELONA) MIES VAN DER ROHE Principios del Minimalismo en Arquitectura. Gabriela Zuleta. "Clásicos de Arquitectura: El Pabellón Alemán / Arquitectura. Jun 2018*

El Pabellón alemán fue diseñado en el año 1929 como la obra de representación Alemana para la Exposición Internacional de Barcelona celebrada en Montjuic ese mismo año, con modestas dimensiones y refinados materiales. Vidrio, acero y cuatro clases de mármol,

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

estaban destinados a albergar la recepción oficial presidida por el rey Alfonso XIII junto a las autoridades alemanas.

Se caracteriza por la simpleza radical de su organización espacial y formas, junto con una ostentosa elegancia de los materiales aplicados. El Pabellón fue desmontado en el año 1930, pero debido al gran interés que generó la obra y su posterior reconocimiento, fue considerada la necesidad de su reconstrucción.

Fue así como se asignó a Ignasi de Sola-Morales, Cristian Cirici y Fernando Ramos como los arquitectos a cargo de la investigación, diseño y dirección de la reconstrucción iniciada en 1983. El nuevo edificio se inaugura en su ubicación original en 1986.

#### 1.1.2.1.2 CASA FANSWORTH



*Figura 2. CASA FANSWORTH – MIES VAN DER ROHE, PUREZA DE MATERIALES Y TRANSPARENCIAS.*

*Clásicos de Arquitectura: Casa Farnsworth / Mies van der Rohe" 10 Junio 2012. Plataforma Arquitectura. 19 Jun 2018.*

La casa de fin de semana, situada en Plano (Illinois, Estados Unidos) a orillas del Fox River, fue diseñada y construida entre los años 1946 y 1951. Los elementos que destacan en la construcción son los tres planos horizontales que forman la terraza y el suelo y techo de la vivienda, soportados perimetralmente por los pilares, que no llegan a perforar los planos.

Construida en acero y vidrio, los pisos son de mármol travertino, se organiza en 3 partes:

- Plataforma de acceso: espacio abierto, descubierto.
- Porche de la vivienda: espacio abierto, cubierto.
- Vivienda: espacio cerrado, cubierto.

#### 1.1.2.2 PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DEL MINIMALISMO

El minimalismo es una tendencia que surge en Europa, como contraposición a otros estilos de la misma época, como el pop art. Se enfoca en la reducción de las formas a lo elemental, así como la predilección por emocionar a través de la mínima expresión. Los artistas buscaron una economía en los recursos y en los conceptos. Las formas se presentan lo más

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

puras posibles y se definen en diseños geométricos. Se da especial importancia a la funcionalidad y sobre todo a su relación con el entorno.<sup>7</sup>

Busca adaptarse al medio utilizando los recursos mínimos a través del espacio conformado en orden y por medio de la abstracción formal y el uso de materiales puros, alejándose de toda connotación posible para expresar claramente el significado y esencia del concepto, la individualidad de la obra y su relación reflexiva con el espectador, evitando lo irrelevante para enfatizar lo importante (basando la riqueza visual y espiritual en la relación de la obra con la luz y la naturaleza, donde destaca la búsqueda de la máxima expresividad sin expresionismos) conseguidos con los mínimos medios.

- Abstracción.
- Economía de lenguaje y medios.
- Producción y estandarización industrial.
- Uso literal de los materiales.
- Austeridad con ausencia de ornamentos.
- Purismo estructural y funcional.
- Orden.
- Geometría Elemental Rectilínea.
- Precisión en los acabados.
- Reducción y Síntesis.
- Sencillez.
- Concentración.
- Protagonismo de las Fachadas.
- Desmaterialización.

### *1.1.2.3 PRECEPTOS BÁSICOS DEL MINIMALISMO*

Utilizar colores puros, asignarle importancia al todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible. El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra “limpieza”. Le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Centra su atención en las formas puras y simples. Tiene tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio.

#### *1.1.2.3.1 COLORES*

El minimalismo utiliza colores puros, con superficies o fondos monocromáticos, de tonos suaves predominando el blanco y el negro. También se incorporan los tostados o el negro con sutiles toques de color para acentuar detalles y accesorios. Cuando pensamos en el blanco hay que saber, sin olvidar, que el blanco es un color con una amplia gama de variaciones tonales capaces de multiplicar la luminosidad. El contraste lo aportan algunos detalles ornamentales de los que, en ningún caso, hay que abusar. El detalle de color, tal vez un rojo o pistacho, puede estar dado por una alfombra, un almohadón, o algún objeto único.

---

<sup>7</sup> Wienhager, Renate. 2012. Minimalismo en Alemania: los setentas. Hatje/Cantz

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

1.1.2.3.2 EL SENTIDO DE LA UNIDAD

Para el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que “todo es parte de todo”. Se evita la repetición y cualquier tipo de redundancia visual. Se podría considerar un “anti barroquismo” estético. Todo debe ser suavidad, serenidad y orden, nada de elementos superfluos y barrocos, de excesos ni estridencias, muchas veces ajenos al mundo exterior. Sobriedad sin ornamentación.

1.1.2.3.3 MATERIALES QUE UTILIZA

Se utiliza la madera, tanto en pisos como en muebles, y los materiales rústicos: cemento alisado, vidrio, alambre de acero, venecita y piedras, principalmente en estado natural, mínimamente manipulados.

1.1.2.3.4 TEXTILES

Las telas que se utilicen en la decoración minimalista deben aportar frescura e invitar a la relajación. Se deben dejar afuera las telas estampadas y floreadas, optando por la austeridad de los lisos. Se prefieren las telas rústicas en color marfil, texturas como el lino o lonetas. Cortinas, almohadones y tapizados tendrán que obedecer a una unidad y un equilibrio. Las cortinas, cuando existen, deben ser blancas, de líneas rectas y simples, romanas o roller. Aunque se pueden prescindir tranquilamente de ellas.

1.1.2.3.5 MUEBLES

Los muebles toman el concepto propio del minimalismo de simpleza y funcionalidad. La austeridad en el diseño y en la cantidad de muebles, son básicos en la decoración minimalista. No siempre existen muebles fijos. Muchas veces se esconden o guardan en muebles o estanterías. Los muebles modernos y orientales van muy bien con este tipo de decoración.

1.1.2.3.6 REVESTIMIENTOS

En las paredes se trata de evitar todo adorno que esté de más, aunque se puede utilizar algún cuadro destacado en presencia o importancia. Un cuadro de autor es un buen recurso. Paredes lisas de colores claros o revestidas con piedra, cómo único elemento de decoración.

1.1.2.3.7 VENTAJAS DEL MINIMALISMO

Una de las ventajas importantes del minimalismo es la reducción y simplicidad de los elementos ya que la economía de material tanto como de elementos decorativos aporta de alguna manera con la reducción de costos en cuanto a la construcción no solo con esto sino que también podemos lograr una arquitectura símbolo de lo moderno, ya que el minimalismo es un signo de nuestro tiempo, la arquitectura minimalista no es fría es humana, pues destaca la naturaleza y la luz, la manera diferente en que interactúa el ser humano con el lugar en que será su refugio o vivienda en la cual no solo se lograra que esta cumpla su papel funcional sino también su papel espiritual y psicológico con el ser humano que la habita

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

Otra de las características importantes ya que esta es una arquitectura de corriente o símbolo moderno es la utilización de nuevos materiales más estables y de mucha más vida útil lo cual garantiza la durabilidad y sustento de las edificaciones de este tipo. En casi todos los desarrollos modernos está presente este estilo. También el hecho de que se apege una gran mayoría en lograr la funcionalidad de los espacios es un aspecto muy importante.

**1.1.2.4 ARQUITECTURA SUSTENTABLE MODELO MIEV**

El Modelo Integrado de Evaluación Verde para Edificios en Guatemala (MIEV), es un proyecto que tiene como finalidad que todo tipo de construcción y edificación sea amigable con el medio ambiente. La propuesta establece sumar esfuerzos para que en el país exista una instancia que promueva la arquitectura, el urbanismo y un diseño que incorpore el concepto de desarrollo sostenible para el país.<sup>8</sup>

Debido al incremento en las construcciones en Guatemala, lo cual deriva en la inminente pérdida de áreas verdes y consecuente daño al medio ambiente, el Consejo Verde de la Arquitectura en Guatemala (CVA) y la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Universidad Mariano Gálvez y la Universidad Rafael Landívar, así como otras entidades que se han integrado al CVA presentaron el Modelo MIEV para Guatemala.

La arquitectura sustentable, también denominada arquitectura sostenible, arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura ambientalmente consciente, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable, buscando optimizar recursos naturales y



Figura 3. ARQUITECTURA SUSTENTABLE EN EDIFICACIONES  
<https://www.realestatemarket.com.mx/images/2016/OCTUBRE/2110/2110g-edificios-verdes--es-la-tendencia.jpg> Junio 2,018

sistemas de la edificación de tal modo que minimicen el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes.

A grandes rasgos, el MIEV contempla siete parámetros que se deberían cumplir para que una edificación pueda ser certificada:

- Ubicación, entorno y transporte
- Aspectos socioeconómicos y culturales
- Eficiencia energética
- Eficiencia en el uso del agua
- Recursos naturales y paisaje
- Materiales de construcción
- Calidad y bienestar espacial

<sup>8</sup> Consejo Verde de la arquitectura y el diseño de Guatemala. 2015. Modelo integrado de evaluación verde MIEV. Para edificios de Guatemala, Guatemala: CTP Publicidad.

#### 1.1.2.5 ARQUITECTURA CONSTRUCTIVISTA

Se plantea la utilización de arquitectura constructivista y sus interrelaciones de formas para resolver las condicionantes morfológicas del anteproyecto, adaptando sus características como modelo de sobriedad y pureza de los materiales así como las propiedades dinámicas en sus interrelaciones de formas, abrazar, envolver, ensamblar, continuidad y separar.

##### 1.1.2.5.1 MOVIMIENTO REVOLUCIONARIO

El constructivismo fue el último y más influyente movimiento de arte moderno que floreció en Rusia en el siglo XX. Evolucionó justo cuando los bolcheviques llegaron al poder en la Revolución de octubre de 1917, e inicialmente actuó como un pararrayos de las esperanzas e ideas de muchos de los artistas rusos más avanzados que apoyaban los objetivos de la revolución. Tomó prestado ideas del cubismo, el suprematismo y el futurismo, pero en el fondo se trataba de un enfoque completamente nuevo para la creación de objetos, que buscaba abolir la preocupación artística tradicional por la composición y reemplazarla por "construcción".<sup>9</sup>

El constructivismo exigía un análisis técnico cuidadoso de los materiales modernos, y se esperaba que esta investigación finalmente produjera ideas que pudieran utilizarse en la producción en masa, al servicio de los fines de una sociedad comunista moderna. En última instancia, sin embargo, el movimiento fracasó al tratar de hacer la transición del estudio del artista a la fábrica. Algunos continuaron insistiendo en el valor del trabajo analítico abstracto y el valor del arte per se, estos artistas tuvieron un gran impacto en la difusión del Constructivismo en toda Europa. Otros, mientras tanto, avanzaron a una fase nueva pero de corta duración y decepcionante conocida como Productivismo, en la que los artistas trabajaron en la industria.



*Figura 4. CONCEPTO CONTINUIDAD DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA. Julio 2, 018.*

<https://www.diazdiazarquitectos.com/wp-content/uploads/2015/02/Vivienda-Moderna-Arquitectura-Coru%C3%B1a-Galicia.jpg>

<sup>9</sup> Gough, María. El artista como productor: Constructivismo ruso en revolución. 2005. California: Universidad de California Press.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

El constructivismo ruso estaba en declive a mediados de la década de 1920, en parte una víctima de la creciente hostilidad del régimen bolchevique al arte de vanguardia. Pero seguiría siendo una inspiración para los artistas de Occidente, sosteniendo un movimiento llamado Constructivismo Internacional que floreció en Alemania en la década de 1920 y cuyo legado perduró hasta la década de 1950.<sup>10</sup>

#### 1.1.2.5.2 IDEAS CLAVES

Los constructivistas propusieron reemplazar la preocupación tradicional del arte por la composición con un enfoque en la construcción. Los objetos debían ser creados no para expresar la belleza, las perspectivas del artista, o para representar el mundo, sino para llevar a cabo un análisis fundamental de los materiales y formas del arte, que podría conducir al diseño de objetos funcionales. Para muchos constructivistas, esto conllevaba una ética de "verdad a los materiales", la creencia de que los materiales deberían emplearse solo de acuerdo con sus capacidades, y de tal manera que demostraran los usos a los que podrían destinarse.

El arte constructivista a menudo tenía como objetivo demostrar cómo se comportaban los materiales, para preguntar, por ejemplo, qué propiedades diferentes tenían los materiales como la madera, el vidrio y el metal. La forma que tomaría una obra de arte estaría dictada por sus materiales (y no al revés, como es el caso en las formas de arte tradicionales, en las que el artista "transforma" los materiales base en algo muy diferente y hermoso).

Para algunos, estas investigaciones fueron un medio para un fin, el objetivo era la traducción de ideas y diseños a la producción en masa, para otros era un fin en sí mismo, un estilo moderno nuevo y arquetípico que expresaba el dinamismo de la vida moderna.<sup>11</sup>

La semilla del constructivismo fue el deseo de expresar la experiencia de la vida moderna: su dinamismo, sus nuevas y desorientadoras cualidades de espacio y tiempo. Pero también fue crucial el deseo de desarrollar una nueva forma de arte más apropiada para los objetivos democráticos y modernizadores de la Revolución Rusa. Los constructivistas serían constructores de una nueva sociedad: trabajadores culturales a la par de los científicos en su búsqueda de soluciones a los problemas modernos.

#### 1.1.2.5.3 PRINCIPIOS

Vladimir Tatlin a menudo es aclamado como el padre del Constructivismo. Un contemporáneo del supremacista Kazimir Malevich, había colaborado en el movimiento Cubo-Futurista anterior. Pero sus intereses cambiaron fundamentalmente durante una visita a París en 1913, donde vio una serie de relieves de madera de Picasso.

---

<sup>10</sup> Kiaer, Christina. 2008. *Imagine No Possessions: Los Objetos Socialistas del Constructivismo Ruso*. Cambridge: The MIT Press.

<sup>11</sup> Rowell, Margarit y Angélica Zandler. 1981 *El arte de la vanguardia en Rusia: Selecciones de la colección en George Costakis*. Ner York. The Solom R. Guggenheim Foundation.



*Figura 5. CONCEPTO ENVOLVER CONCEPTO DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA. Julio 2,018.  
[https://images.adsttc.com/media/images/5920/efea/e58e/cef3/1700/06a0/slideshow/monterrey\\_0416\\_1153\\_MS.jpg?1495330766](https://images.adsttc.com/media/images/5920/efea/e58e/cef3/1700/06a0/slideshow/monterrey_0416_1153_MS.jpg?1495330766)*

Tatlin se dio cuenta de que los relieves no estaban tallados o modelados de manera tradicional, sino que estaban compuestos de una manera completamente diferente (de hecho, se podría decir que estaban "construidos"), ensamblados a partir de elementos preformados. A su regreso a Rusia, Tatlin comenzó a experimentar con las posibilidades del alivio tridimensional y a utilizar nuevos tipos de material con el objetivo de explorar su potencial.

En 1919, tanto Malevich como Tatlin habían alcanzado cierta prominencia como representantes de diferentes caminos para la vanguardia rusa. Se reunieron en "la última exposición futurista de pintura" (1915-16),<sup>12</sup> en la que Malevich exhibió pinturas supremacistas y Tatlin reveló sus mostradores de esquina. Estos últimos fueron suspendidos en el aire a través de una esquina de la habitación, en lugar de estar unidos a la superficie plana de una pared, y sus formas abstractas desafiaron la idea tradicional de que el relieve debería representar una figura o un evento.

En cambio, los Relieves le permitieron al espectador enfocarse en los tipos de materiales usados, y cómo se organizaron los formularios en relación uno con el otro. Aunque Picasso y los cubistas ya habían trabajado con construcciones y collage, el trabajo de Tatlin fue importante para enfatizar tanto el carácter de los materiales utilizados para fabricar el

---

<sup>12</sup> Margolin, Víctor. 1998. La lucha por la utopía: Rodchenko, Lissitzky, Moholy – Nagy, 1917-1946. Chicago: Prensa de la universidad de Chicago.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

objeto de arte, como el hecho de que la obra completa era un objeto físico convencional, no algo que parecía ofrecer una ventana a una realidad diferente.

Sin embargo, no fue hasta que Tatlin exhibió su modelo para el Monumento a la Tercera Internacional (1919-20) que el constructivismo nació realmente. Más comúnmente conocido como la Torre de Tatlin, el inusual edificio en forma de espiral fue diseñado como un edificio de oficinas del gobierno. Planeado para elevarse más alto que la Torre Eiffel, esta triunfal conmemoración de la Revolución Rusa fue a la vez moderna, funcional y dinámica.<sup>13</sup>

El proyecto resultó una inspiración para los contemporáneos del artista, quienes rápidamente se unieron para debatir sus consecuencias, y de ahí que el Constructivismo cobrara vida. El Primer Grupo de Trabajo de Constructivistas se estableció en 1921, e incluía a Alexander Rodchenko, Varvara Stepanova y otros.

Aunque el constructivismo fomentó el trabajo en los modos tradicionales de arte visual elevado, como la pintura y la escultura, las ambiciones del movimiento para entrar en producción en masa también alentaron a los artistas a explorar las artes decorativas y aplicadas. De ahí que los Estudios Artísticos Técnicos Superiores (Vkhutemas) comenzaron a entrenar a sus estudiantes en las artes aplicadas, lo que despertó el interés en los textiles y la cerámica.

En particular, Ilya Chashnik produjo cerámicas especiales que presentaban formas planas abstractas, y Stepanova exploró el diseño textil, utilizando repetidos patrones abstractos audaces que evocaban las virtudes de la producción en masa. El Lissitzky y Rodchenko eran bien conocidos por su diseño gráfico y tipografía, que utilizaban letras en negrita, planos de color y elementos diagonales.

El constructivismo se desarrolló junto con el suprematismo, las dos formas más importantes de arte moderno para salir de Rusia en el siglo XX. Pero a diferencia del suprematismo, cuyas preocupaciones con la forma y la abstracción a menudo parecen teñidas de misticismo, el constructivismo abrazó firmemente los nuevos desarrollos sociales y culturales que surgieron de la Primera Guerra Mundial y la Revolución de octubre de 1917.<sup>14</sup>

Preocupados por el uso de "materiales reales en el espacio real", el movimiento buscó usar el arte como una herramienta para el bien común, muy en línea con los principios comunistas del nuevo régimen ruso. Muchas de las obras constructivistas rusas de este período incluyen proyectos de arquitectura, interiorismo y diseño de modas, cerámica, tipografía y gráficos.

---

<sup>13</sup> Rowell, Margarit y Angélica Zandler. 1981 El arte de la vanguardia en Rusia: Selecciones de la colección en George Costakis. Ner York. The Solom R. Guggenheim Foundation.

<sup>14</sup> Gough, María. El artista como productor: Constructivismo ruso en revolución. 2005. California: Universidad de Californnia Press

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

Muchos de los pioneros en el constructivismo también estudiaron las ideas supremacistas, pero experimentaron cada vez más con diseños tridimensionales. También comenzaron a atacar las formas tradicionales de arte, que se pensó que el constructivismo podía suplantar: la pintura fue declarada oficialmente "muerta" en la exposición '5 x 5 = 25', donde Aleksandra Ekster, Lyubov Popova, Alexander Rodchenko, Varvara Stepanova y Alexander Vesnin presentó cada uno cinco obras.

Se incluyeron pinturas, pero Popova declaró que solo deberían considerarse diseños para construcciones eventuales. Sin embargo, la serie de pinturas Black on Black de Rodchenko hizo una declaración. Enfrentándose directamente al White on White de Malevich, que pretendía ser la representación definitiva de una nueva realidad, las pinturas negras de Rodchenko anunciaron el final de una era: "La representación ha terminado, es hora de construir".<sup>15</sup>

1.1.2.5.4 DESARROLLOS POSTERIORES

Lissitzky fue importante en la difusión del Constructivismo más allá de Rusia. En 1922, coorganizó el Congreso de Artistas Productivos Internacionales de Dusseldorf, con Hans Richter y Theo van Doesburg del grupo holandés de Stijl, y aquí se lanzó oficialmente el movimiento Constructivista Internacional.



Figura 6. CONCEPTO ANTIGRAVEDAD DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA, Julio 2,018.  
<http://www.arquitexs.com/wp-content/uploads/2016/06/casa-moderna-en-mexico.jpg>

<sup>15</sup> Rowell, Margarit y Angélica Zandler. 1981 El arte de la vanguardia en Rusia: Selecciones de la colección en George Costakis. Ner York. The Solom R. Guggenheim Foundation.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

Los artistas en el Congreso de Dusseldorf lanzaron un manifiesto que afirmaba que el arte era una "herramienta de progreso", convirtiendo el constructivismo en un símbolo de la era moderna. Aunque el movimiento internacional no destacó la funcionalidad, amplió la idea del arte como objeto y utilizó nuevos materiales para destacar los avances en la tecnología y la industria.<sup>16</sup>

Alemania se convirtió en el centro del nuevo movimiento debido a la presencia de El Lissitzky, que pasó un tiempo en Berlín trabajando en exposiciones en Van Diemen Galerie y Grosse Berliner Ausstellung a principios de los años veinte. También colaboró en varias publicaciones. Hans Arp y Kurt Schwitters, ambos se sintieron atraídos por las cualidades tecnológicas modernas del Constructivismo a pesar de su participación en el movimiento más anárquico Dada.

Las formas de Proun de Lissitzky también influyeron en el trabajo de Laszlo Moholy-Nagy en la Bauhaus, que desarrolló un interés en la tecnología y la máquina. Con la presencia adicional de Van Doesburg, quien también vino a enseñar en la Bauhaus, la popularidad del Constructivismo eclipsó rápidamente el Expresionismo en Alemania, y se extendió por toda Europa.

El movimiento ganó terreno en Inglaterra cuando Moholy-Nagy, Naum Gabo y otros se refugiaron en Londres después de la invasión alemana. Los ecos del constructivismo se vieron en la escultura moderna, incluso en la obra de Henry Moore, quien también se inspiró en las formas naturales. El movimiento también tuvo un impacto en los Estados Unidos, donde el escultor George Rickey se convirtió en el primero en escribir una guía completa sobre el constructivismo, en 1967. Hoy en día, el legado del constructivismo ruso florece en las artes gráficas y la publicidad.<sup>17</sup>

Los artistas callejeros, como Shepard Fairey, también han ganado reconocimiento al emplear el estilo propagandístico de los constructivistas rusos en su trabajo.

#### 1.1.2.5.5 PRINCIPIOS ORDENADORES

La aplicación de las figuras geométricas de forma pura, se pueden combinar y de estas diseñar volúmenes a base de conceptualizaciones simples y claras que logran transmitir una percepción espacial elegante y sobria, tanto al usuario como al espectador. Estos conceptos se derivan del constructivismo aplicado por la Bauhaus y se compone por varias relaciones entre los derivados conceptos:

---

<sup>16</sup> Margolin, Víctor. 1998. La lucha por la utopía: Rodchenko, Lissitzky, Moholy – Nagy, 1917-1946. Chicago: Prensa de la universidad de Chicago.

<sup>17</sup> Rowell, Margarit y Angélica Zandler. 1981 El arte de la vanguardia en Rusia: Selecciones de la colección en George Costakis. Ner York. The Solom R. Guggenheim Foundation.

## PRINCIPIOS ORDENADORES

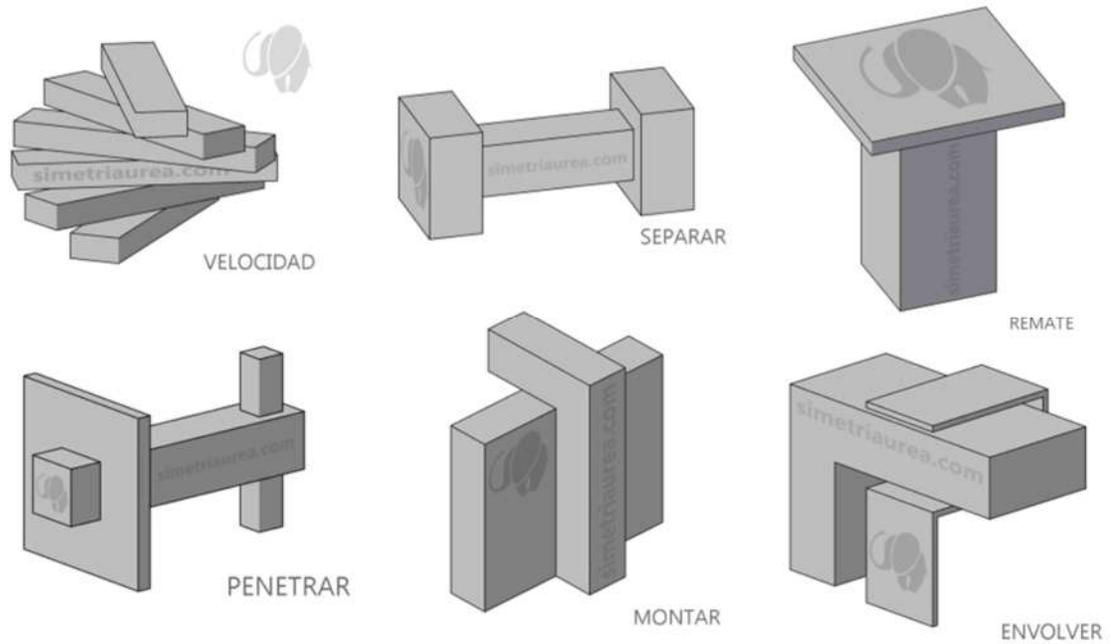


Figura 7. INTERRELACIONES DE FORMAS DEL CONSTRUCTIVISMO. Julio 2,018.

<https://simetriaurea.wordpress.com/2016/08/01/teoria-de-la-forma-interrelaciones-constructivistas/>

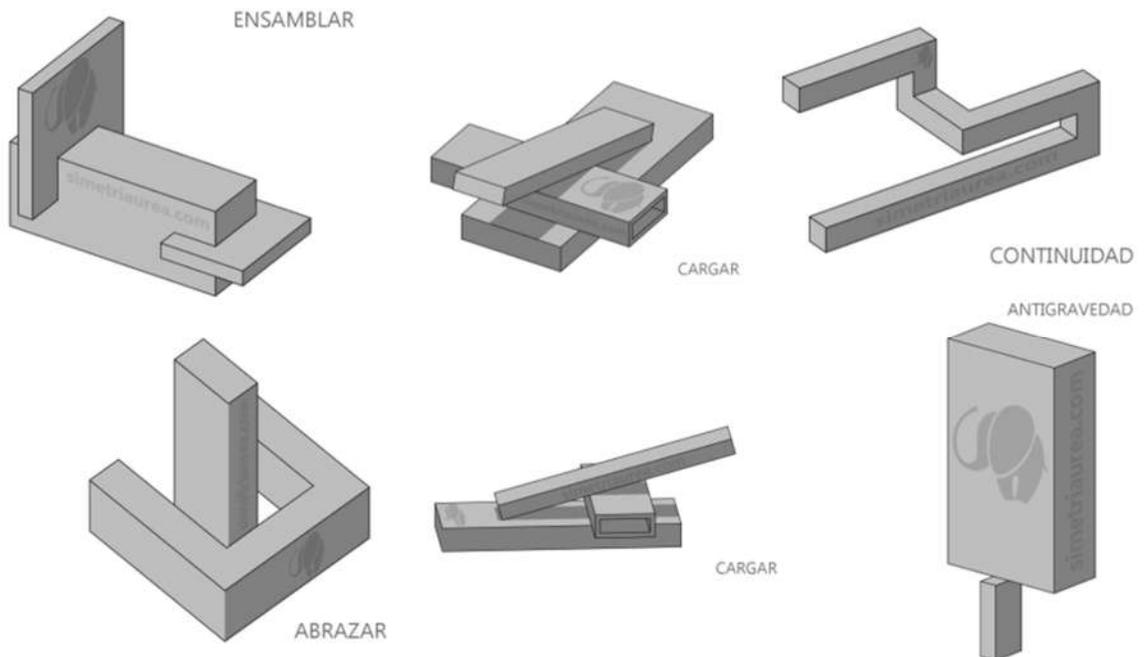


Figura 8. INTERRELACIONES DE FORMAS DEL CONSTRUCTIVISMO. Julio 2,018.

<https://simetriaurea.wordpress.com/2016/08/01/teoria-de-la-forma-interrelaciones-constructivistas/>

## 1.2 HISTORIA DE LA ARQUITECTURA EN ESTUDIO

### 1.2.1 1.1.2 ARQUITECTURA CONSTRUCTIVISTA

#### 1.2.1.1 1914. ORIGEN DEL MOVIMIENTO CONSTRUCTIVISTA

El constructivismo fue un movimiento artístico y arquitectónico que surgió en Rusia y se hizo especialmente presente después de la primera guerra mundial como un arte de vanguardia, junto al suprematismo. Es un movimiento arquitectónico basado en la simplicidad, en líneas puras y formas geométricas.

#### 1.2.1.2 1,919 PRINCIPAL REPRESENTANTE VLADIMIR TATLIN

El primer y más famoso proyecto arquitectónico constructivista, fue propuesto para la sede del Comintern en San Petersburgo por el futurista Vladimir Tatlin, a menudo llamada Torre de Tatlin. Aunque no se construyó, los materiales -vidrio y acero- y su carácter futurista y sesgo político (los movimientos de sus volúmenes internos simbolizaban la revolución y la dialéctica) marcaron el tono de los proyectos de los años veinte

#### 1.2.1.3 1,920 DIVISIÓN DE NAUM GABO Y ANTONIE PEVSNER

Esto llevó a una división importante dentro del grupo de Moscú en éste año cuando el manifiesto realista (de Naum Gabo y Antoine Pevsner) afirmó la existencia de un núcleo espiritual para el movimiento. Esto se oponía a la versión del constructivismo adaptable y utilitario que sostenían Tatlin y Ródchenko. La obra de Tatlin fue inmediatamente alabada por artistas en Alemania como una revolución en el arte.

#### 1.2.1.4 1,921. ESCUELA DE VKHUTEMAS

La escuela de vanguardia soviética Vkhutemas comenzó un ala arquitectónica que fue dirigida por el arquitecto Nikolai Ladovsky, que se llamó ASNOVA (asociación de nuevos arquitectos). Los métodos de enseñanza fueron funcionales y fantásticos, lo que refleja un interés en la psicología Gestalt, lo que lleva a experimentos audaces con formas como el restaurante suspendido de vidrio de Simbirchev.

#### 1.2.1.5 1,927 CONSTRUCTIVISMO SOVIÉTICO

La principal faceta de la arquitectura constructivista soviética es que fue una arquitectura funcional, social y práctica, que daba respuestas sencillas, económicas y originales a problemas urbanos nuevos. Se construyeron grandes e impresionantes centros de ocio para los obreros, los llamados “Clubes de Trabajadores”, como el club de trabajadores Rusakov en Moscú, obra de Melnikov, uno de los arquitectos más importantes del constructivismo ruso.



*Figura 9. GOLOSOV, CLUB DE TRABAJADORES DE ZUEV EN MOSCÚ 1,932 CONSTRUCTIVISMO RUSO.*

<https://i.pinimg.com/originals/fd/7a/45/fd7a451a37274fe80943c71a81073820.jpg>

### 1.3 TEORÍAS Y CONCEPTOS DE ARQUITECTURA ECLESIAL

Para orientar el desarrollo de la investigación en la comprensión e interpretación adecuada de la tipología de conceptos de la Iglesia católica, se abordan los siguientes tomados del glosario de términos religiosos y eclesiásticos para periodistas de la conferencia episcopal peruana.

#### 1.3.1 IGLESIA

La “Iglesia” es el pueblo que Dios reúne en el mundo entero. La Iglesia de Dios existe en las comunidades locales y se realiza como asamblea litúrgica, sobre todo eucarística. La Iglesia vive de la Palabra y del Cuerpo de Cristo y de esta manera viene a ser ella misma Cuerpo de Cristo

#### 1.3.2 CENTRO PARROQUIAL

Edificio plurinacional que aglutina las funciones de una casa del pueblo de Dios. En ellas se celebra todas las actividades religiosas católicas, como: bautismo, confesión, misa, etc., también se realizan actividades de orientación religiosa, concientización social y fructificación de las mismas.

#### 1.3.3 VICARÍA

La vicaría de zona o territorial es el lugar o la circunscripción en donde se ejerce el oficio del vicario. Vicaría sectorial o personal es el sector de personas sobre las que se ejerce el oficio de vicario. El concepto de vicaría implica una delegación de atribuciones o representación, de aquí que el Papa sea el Vicario de Cristo en la Tierra.

#### 1.3.4 DECANATO

Antiguamente, sobre todo en España, el decanato se conocía como arciprestazgo. Cada decanato se configura sectorizando varias parroquias en un común territorio, los objetivos, planes, actividades y crecimiento del territorio del decanato permitirá estar más cerca de los miembros de la iglesia y es una manera de tener mayor control y funcionalidad de las parroquias. Para su mejor gobierno, al frente del decanato está el Decano, que suele ser uno de los párrocos de dicha circunscripción.

#### 1.3.5 DIÓCESIS

Es el distrito o territorio cristiano en que tiene y ejerce jurisdicción eclesiástica un prelado: arzobispo, obispo, etc. El nombre proviene de tiempos de los romanos, ya que se le designaba el nombre de diócesis a las divisiones administrativas posteriores al siglo III. Un templo pertenece a una parroquia. Varias parroquias agrupadas suelen pertenecer a un decanato o arciprestazgo, los cuales agrupados pertenecen a una diócesis. Las diócesis se pueden agrupar, a su vez, en provincias eclesiásticas, a la cabeza de las cuales se halla una arquidiócesis. Es una jurisdicción territorial de la Iglesia y cada una constituye una ‘Iglesia particular’, cuya máxima autoridad es el obispo.

### 1.3.6 ARQUIDIÓCESIS

Es la diócesis que encabeza una provincia eclesiástica. Las arquidiócesis en Guatemala son: arquidiócesis de Santiago de Guatemala, diócesis de la Verapaz, diócesis de Zacapa y santo cristo de Esquipulas, diócesis de Jalapa, diócesis de Escuintla, diócesis de Santa Rosa de Lima, diócesis de San Francisco de Asís de Jutiapa, vicariato apostólico de Petén, vicariato apostólico de Izabal, prelatura de Esquipulas.

### 1.3.7 PROVINCIA ECLESIAL

Una provincia eclesiástica es una agrupación de diócesis que existe en ciertas iglesias



Figura 10. Parroquia inmaculada concepción, Villa Nueva. <http://www.ugo.cn/photo/GT/en/1940.htm>  
2010. Plataforma Arquitectura. Accedido el 18 Jun 2018.

cristianas. Tradicionalmente, consta de una arquidiócesis metropolitana y de cierto número de diócesis, conocidas como sedes sufragantes. El arzobispo de la metrópoli es el metropolitano de la provincia. Cada provincia eclesiástica tiene como capital una arquidiócesis.

### 1.3.8 CAPILLA

Lugar pequeño dedicado al culto. Edificio contiguo a una iglesia o parte integrante de ella con altar y advocación particular. Oratorio privado dedicado al culto

### 1.3.9 VICARIO

Se denomina vicario a la persona que ejerce las funciones de otra, en todo o en parte por delegación y nunca con carácter propio, la sustituye por tiempo indefinido o determinado. Actualmente su uso es meramente eclesiástico. De forma más sencilla se puede decir que un vicario es aquél que toma el lugar de otro, el suplente, el sustituto puede delegar en el vicario, bien la persona sustituida, bien aquella otra que tenga facultad para ello. En el derecho canónico, la voz de vicario toma carta de naturaleza en los primeros siglos del catolicismo, cuando se llamaron vicarías los tribunales de justicia y vicarios sus regidores.

Es un oficio con potestad ordinaria, vicaria y administrativa, similar a la del vicario general, pero el vicario episcopal asiste al obispo en el gobierno de una porción de una diócesis o circunscripción eclesiástica, en materias específicas o para personas con determinadas características, o fieles de un determinado rito o agrupación. En el nombramiento se define con claridad el ámbito de su competencia. Tiene la condición de ordinario del lugar.

## *Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

El vicario episcopal debe informar al obispo diocesano sobre los asuntos más importantes, y nunca actuará contra la voluntad e intenciones del obispo. Debe tener al menos treinta años de edad, ser doctor o experto en derecho canónico o teología, digno de confianza y de sana doctrina y experiencia en la gestión de asuntos. Para coordinar la actividad entre los vicarios episcopales y con el vicario general, el obispo puede constituir un consejo episcopal.

Las diferencias con el vicario general, además de la determinación de la competencia, son fundamentalmente las siguientes: que la figura del vicario episcopal no es obligatoria en toda diócesis, que habitualmente hay más de uno (el vicario general suele ser único, aunque podría haber más por razones pastorales), y que el vicario episcopal que no es obispo auxiliar es nombrado sólo para un cierto tiempo.

Cesa la potestad del vicario episcopal al cumplirse el tiempo de su mandato, por renuncia, y si no es obispo auxiliar, por remoción intimada por el obispo o cuando la sede episcopal queda vacante.

### 1.3.10 ARQUITECTURA RELIGIOSA

Se estudia las formas y significados del lugar, la arquitectura para el desarrollo de los templos, se encuentra basada en símbolos, que permiten la representación de los lugares y nos dan parámetros para poder plantear el diseño, la arquitectura religiosa no puede ser autorreferencial, como el arte abstracto y otros muchos lenguajes artísticos, esta debe realizar figuras que den forma sensible a los ritos que caracterizan la esencia de la iglesia.

Por esto se busca una tendencia arquitectónica que permita jugar con las formas, y adecuarlas al simbolismo y representación que se requiere, se toma así la arquitectura minimalista la cual se trata de una corriente de diseño que defiende la relación entre textura, color y forma, dejando de lado lo recargada, jugando con superficies lo más limpias posibles.<sup>18</sup>

### 1.3.11 SEDE

Es el lugar desde el cual preside la ceremonia el celebrante. Se halla también dentro del presbiterio y sobre elevado respecto del mismo para permitir las visuales del celebrante hacia la asamblea. Se Ubica detrás del altar en forma central o preferentemente lateral y contiene asientos fijos o móviles para el celebrante, los con-celebrantes y los acólitos.

### 1.3.12 HABITACIONES

Son dependencias del personal de planta y para el residente en la casa de la comunidad eclesial, como el equipo promotor y los ministros ordenados. Se consideran que los ministros vivan en equipo en una sola residencia, de lo contrario, se debe considerar si el párroco vive acompañado de familiares o si el capellán vive del mismo modo en casa

---

<sup>18</sup> Bérnago, Mauricio. 1997. Espacios Celebrativos. Madrid: Villegas Editores.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

separada. Están designadas a los sacerdotes y personas que vivan con él, tendrán una estancia común, lugar de lectura, recamaras y baños individuales, comedor y cocina común.

Las habitaciones deberán contar con un pórtico y vestíbulo distribuidor, recibidor, estancia, un pequeño acervo, comedor, cocina, cuarto para lavar, planchar, tender, espacio para utilería de aseo y basura. Algunas contarán con espacio de servicio sanitario y armario.

#### 1.3.13 SERVICIOS PARA EL PERSONAL

Son para el personal que dedique parte de su tiempo para el servicio en el templo, su área de servicio debe contar con estancia, casilleros, sanitario y comedor

#### 1.3.14 SERVICIOS GENERALES

Se consideran Bodegas de utilería, de jardinería, cuarto de aseo, cuarto de máquinas y cuarto de basura. Estos servicios se localizan junto al acceso de servicio.

#### 1.3.15 ESPACIO MULTIUSOS

Debe de ser un espacio Flexible para subdivisiones y adaptaciones.

#### 1.3.16 ESPACIO CULTURAL

Se debe prever la ejecución y montaje de escenografía para representaciones teatrales, conferencias se complementa con casera de proyección audiovisual y bodega de utilería.

#### 1.3.17 COORDINACIÓN DE SERVICIO DE ACTIVIDADES

Deberá existir un aparte que coordine las actividades de manera especial, tendrá una recepción, sala de espera con mostrador, caja, ventanilla, área de secretaria, archivo, servicio de copiado, cubículo de coordinación, párroco, sala de juntas.

#### 1.3.18 ADMINISTRACIÓN

La parte administrativa debe tener una recepción, secretaria, contador, caja, limosnas, pagos, compras, privado del padre, ecónomo, bodega para artículos de oficina.

#### 1.3.19 VALORES DE LA ARQUITECTURA CATÓLICA

La arquitectura nos da, además de espacios de dos dimensiones, es decir, las superficies que generalmente consideramos, espacios de tres dimensiones capaces de contener nuestra persona, y este es su verdadero centro. La arquitectura tiene el monopolio del espacio. Este actúa sobre nosotros y puede dominar nuestro espíritu, una gran parte del placer que recibimos de la arquitectura, -placer del cual parece que uno no se da cuenta, o del cual no nos damos el trabajo de darnos cuenta- surge en la realidad del espacio.

La definición más precisa que se puede dar hoy a la Arquitectura, es aquella que tiene en cuenta el espacio interior. La arquitectura bella será la Arquitectura que tiene un espacio interno que nos atrae, nos eleva, nos subyuga espiritualmente.”<sup>19</sup> Como se nos explica en

---

<sup>19</sup> Zevi, Bruno. 1979. Saber ver arquitectura: ensayo sobre la integración espacial de la arquitectura. 3ed. Barcelona: Poseidon

el párrafo anterior la arquitectura tiene la capacidad de producir en nosotros un efecto o un sentimiento, esto depende de la calidad de espacio que se realice, debemos tomar en cuenta que se trata de un edificio con un fin de uso religioso, donde los aspectos de la arquitectura adquieren mayor importancia, por lo que debe prevalecer sobre otros aspectos a la hora de realizar el diseño, como lo son los factores estéticos, entre otros.

#### 1.3.20 REUNIR

La noción de recolección refiere al proceso y el resultado de recolectar (reunir, recoger o cosechar algo). Un dato, por su parte, una información que permite generar un cierto conocimiento. Esto quiere decir que la recolección de datos es la actividad que consiste en la recopilación de información dentro de un cierto contexto. Tras reunir estas informaciones, llegará el momento del procesamiento de datos, que consiste en trabajar con lo recolectado para convertirlo en conocimiento útil.

#### 1.3.21 CLASIFICAR

Es un concepto vinculado con el verbo clasificar, que se refiere a la acción de organizar o situar algo según una determinada directiva. El término también se utiliza para nombrar al vínculo que se establece entre aquellos clasificados tras una prueba. Recibe el nombre de clasificación jerárquica a la forma en la que se identifican las diferencias del mundo en sus amplios aspectos, de acuerdo al grado de importancia que cada cosa tiene.

La clasificación es un concepto que se encuentra invadiendo todos los aspectos de nuestra vida, la utilizamos tanto para cosas de carácter importante como también para ordenar todo a nuestro alrededor: papeles, libros, ropa, utensilios, música, etc. Y también para comprender las cosas, clasificamos para poder llegar al fondo de las cuestiones y aprehenderlas.

#### 1.3.22 ALMACENAR

El concepto de almacenamiento deriva de almacén: un establecimiento que funciona como depósito. El almacenamiento, de este modo, se asocia a depositar ciertos elementos en un determinado espacio. Numerosos son los espacios físicos que se utilizan como almacenamiento de distintos productos o artículos. Los habitáculos que son utilizados por cualquier ciudadano para proceder a conservar lo que son todo tipo de enseres de los que no quiere desprenderse, pero que no usa a diario. El guardarlos en esos espacios es una manera de mantenerlos y de que no ocupen espacio en su casa.

## 1.4 CASO DE ESTUDIO

Los casos de estudio seleccionados aportan características importantes para la creación de premisas de diseño, con ello se generan elementos urbanos, funcionales, formales, tecnológicos y ambientales, que servirán como criterio para la resolución del anteproyecto.

### 1.4.1 IGLESIA SAN JOSEMARÍA ESCRIVÁ

#### 1.4.1.1 URBANISMO



*Figura 11. VISTA EXTERIOR DE INTEGRACIÓN IGLESIA Y CASA PARROQUIAL AL  
ÁREA URBANA  
Elaboración propia.*

La Iglesia y Centro de Formación Santa Fe dedicada a San Josemaría Escrivá de Balaguer está localizada en la Avenida Vasco de Quiroga, una de las principales arterias de Santa Fe al poniente de la Ciudad de México.

Se encuentra en un contexto urbano de reciente realización, desarrollado en un lugar “reciclado”, es así como se recupera un espacio urbano conformado literalmente por basura ya que anteriormente había sido utilizado como vertedero creando un complejo con identidad propia representando valores socioculturales que lo han convertido en un hito urbano.

El 13 de marzo de 2005 se bendijo la primera piedra de la parroquia dedicada a Josemaría Escrivá, en la zona urbana de Santa Fe, para ser atendida por sacerdotes de la Prelatura del Opus Dei.

#### 1.4.1.2 DISEÑO Y FORMA



*Figura 12. FACHADA FRONTAL, IGLESIA SAN JOSÉ MARÍA  
ESCRIVÁ.  
Elaboración propia*

Abordar el tema del diseño de una Iglesia no es únicamente pensar en un esquema estético funcional, sino que además en este caso la arquitectura está impregnada de una carga mística, así como también tiene el compromiso de transmitir su mensaje vital provisto de un profundo significado litúrgico.

El concepto arquitectónico se basa en trazos geométricos inscribiendo en la repetición de 7 rectángulos Áureos, dos curvas desfasadas aludiendo al pez ICTUS símbolo cristiano y elevando las curvas con líneas rectas hacia una diagonal en el rectángulo formando la Cruz de Luz, orientada al norte.

Inscrito en esta simbología abstracta, el conjunto está formado por tres partes, El Templo que es el edificio principal se destaca por su altura y forma que nace de la base de piedra como la iglesia misma, y el resto del complejo está trazado a manera de réplicas de la curva que le da su origen.

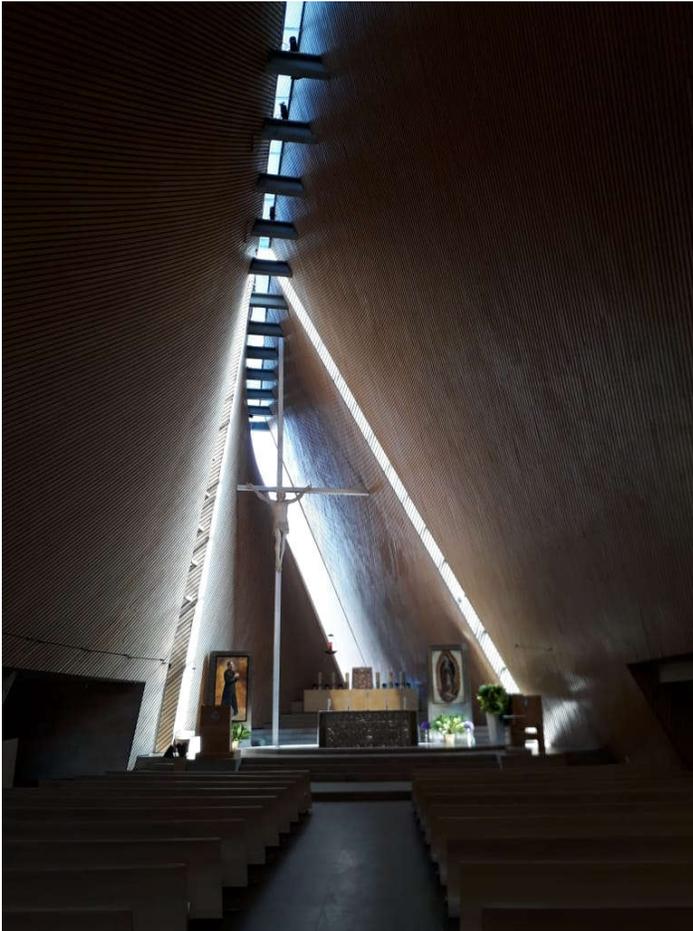
#### 1.4.1.3 ASPECTO AMBIENTAL

El espacio va evolucionando de las curvas en planta a las líneas rectas de la cruz en lo alto, este efecto lo aprovechamos para permitir que la luz del sol ingrese a lo largo del día logrando efectos interesantes en los muros de la nave y define el eje de composición desde el atrio del acceso principal hacia el norte donde la luz remata en el altar.

Este hecho geométrico genera al exterior dos muros que recubrimos con módulos de zinc, escamas que se van ordenando al movimiento de los muros y generan una textura de luz y sombra con el recorrido del sol, para el recubrimiento de la parte interior esta piel de zinc se integra con duelas de madera de maple que es un material muy noble que nos brinda la calidez y flexibilidad necesaria para adaptarse a las formas curvas de los muros que buscan la luz ya que nunca se alcanzan a tocar.

La luz penetra desde lo más alto de la nave, a lo largo de todo el templo y a través de la línea más larga de la alta cruz que se encuentra en crucero con otra línea perpendicular de

luz, arriba del altar. De este modo todo el templo es iluminado naturalmente y principalmente el presbiterio, donde el cruce de líneas luminosas es especialmente claro a medio día y según la época del año.



*Figura 13. INTERIOR DE IGLESIA BAÑADA DEL RECORRIDO DE LA LUZ. "Iglesia San Josemaría Escrivá / Sordo Madaleno Arquitectos" Elaboración propia noviembre 2,017*

dos plantas, en la Planta superior, se localizó el templo, el ingreso a este de determino a partir de la plaza del atrio y por el marco que forman los muros a los pies de la cruz a través del Nártex y de ahí se descubre el gran espacio de la nave, la congregación orientada hacia el presbiterio que culmina en el altar.

Este magnífico espacio está iluminado naturalmente por el tragaluz en forma de Cruz, en los laterales de la nave se encuentran por el poniente los confesionarios, el bautisterio y el coro, en el extremo oriente colocamos unas puertas mecanizadas que se abren al atrio lateral que remata en un espejo de agua símbolo del Bautismo y los árboles que rodean el contexto en segundo plano.

#### **1.4.1.4 SOLUCIÓN DE ARQUITECTÓNICA DE LA ESTRUCTURA**

El desafío inicia con el sitio destinado para la construcción del Templo, un lugar que fue "reciclado", pues era utilizado como basurero y después del análisis de Mecánica de suelos resulto un terreno muy deficiente con capacidad nula de carga, por lo que para la cimentación se diseñó una solución compuesta de:

1. Pilas de sección circular como soporte para las columnas
2. La losa del sótano se diseñó como losa de entrepiso ya que el terreno no aportaba ninguna reacción hacia arriba.

Partiendo de la forma y la disposición concéntrica de los espacios, el programa se dividió en

#### 1.4.1.5 TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO

Tras el análisis de mecánica del suelo, antiguo vertedero, resultó una zona muy pobre, sin capacidad de carga, por lo que fue necesario reforzar la zona de cimentación con pilotes circulares como apoyo para las columnas sobre la que iría la losa. Ésta fue diseñada como una losa de entrepiso, sin que el suelo ofreciera ningún tipo de rechazo.

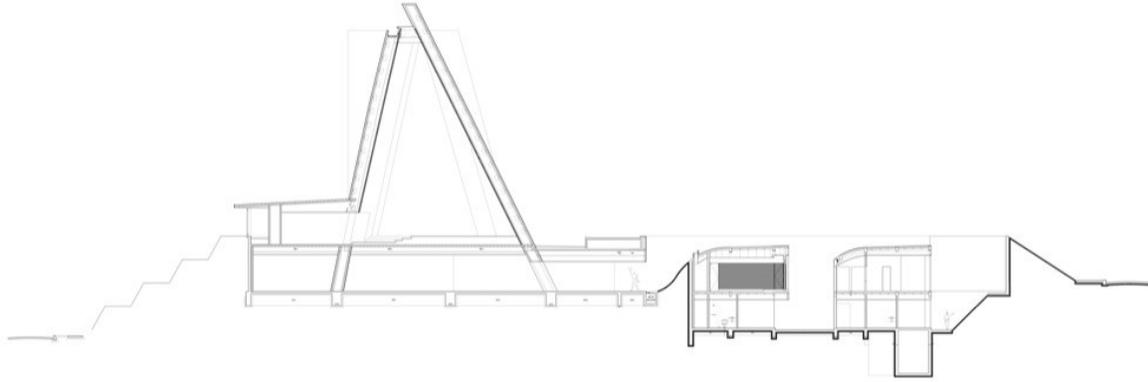


Figura 14. SECCIÓN DE ESTRUCTURA. SECCIÓN DE ESTRUCTURA. "Iglesia San Josemaría Escrivá / Sordo Madaleno Arquitectos" 21 dic 2010. Plataforma Arquitectura. Accedido el 18 Jun 2018



Figura 15. TEXTURAS DE PLACAS ZINC SISTEMA DE CUBIERTA LIGERA EN EL EXTERIOR. Elaboración propia

La estructura del templo, se resolvió a base de marcos con columnas de acero en dos direcciones no ortogonales, formadas por cuatro placas formando un cajón el cual tiene un comportamiento similar en todas direcciones lo cual beneficia en carga por sismo y carga de viento (la más importante). La estructura del sótano se solucionó con muros de contención de concreto reforzado.

El edificio principal, la Iglesia, se levanta sobre sólidos cimientos de granito, material que también se utiliza en la construcción del templo, con pilares y columnas de hormigón. Las paredes exteriores están recubiertas con placas de zinc así como el sistema de cubierta



*Figura 16. TEXTURA DE PLACAS DE ZINC EN EL EXTERIOR. Elaboración propia, noviembre 2,017.*

para el exterior, un material que presenta el beneficio de su ligereza, durabilidad y flexibilidad ayuda además al aislamiento acústico.

Interiormente la iglesia está revestida con paneles de madera de arce debido a la acústica necesaria en la iglesia de tal manera que la absorción, se concentró en la parte trasera y en una línea en la parte más alta para evitar ecos de reflejos. Las partes laterales del altar se dejaron reflejantes para proyectar el sonido hacia los espectadores. Las bocinas se colocaron sobre las distintas fuentes sonoras para que tanto la vista como el oído nos dirijan al orador, conectando así la visual con la fuente.

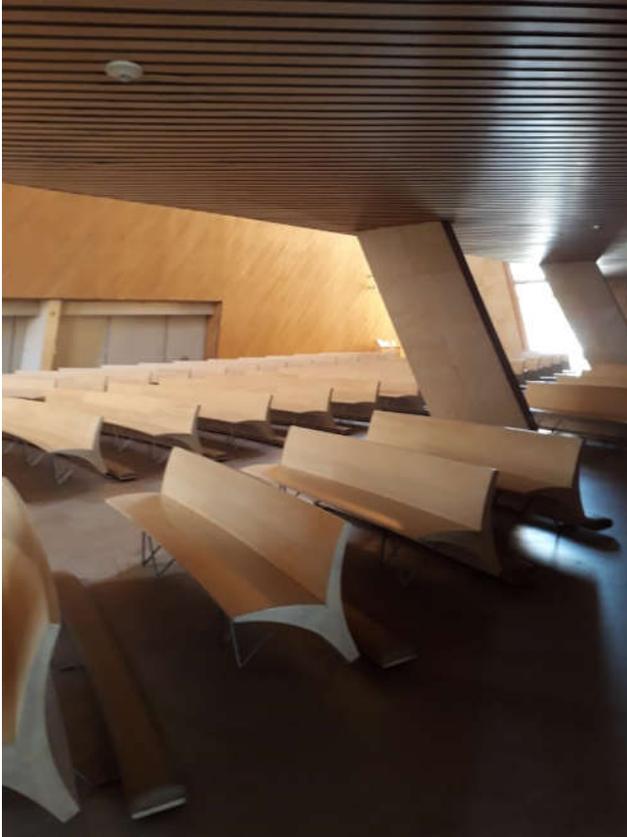
#### **1.4.1.6 FUNCIONALIDAD**

El templo es el edificio principal de este conjunto, y el más grande, 752,37 m<sup>2</sup>. Destaca por su altura, 17m en el interior y 25m desde el exterior, y por las formas de sus fachadas, totalmente geométricas y con trazos exactos, desde la base de un talud de granito, tiene capacidad para 400 asientos.

En la parte lateral de la nave, hacia el oeste, se encuentran los confesionarios, el baptisterio y el coro. En el extremo opuesto una puerta se abre a un atrio lateral que termina en un espejo de agua, símbolo del Bautismo, rodeado, en segundo plano, por un contexto de árboles.

En la planta inferior se localizan unas salas muy discretas de acceso, además un volumen que ocupa dos niveles interconectados con los espacios de servicio, siempre iluminados por jardines, las oficinas parroquiales, servicios, así como el centro de Formación, ubicando la Capilla precisamente debajo del presbiterio de la Iglesia y está dedicada a la Virgen de Guadalupe así que se representa con la iluminación, las estrellas de su manto sobre el muro curvo.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*



*Figura 17. INTERIOR DE PARROQUIA. Elaboración propia, noviembre 2,017.*



*Figura 18. OSARIOS EN EL SÓTANO DE LA PARROQUIA. Elaboración propia. Noviembre 2,017.*

El segundo edificio es la residencia para los sacerdotes, y el tercero y último es una residencia para el personal.

Finalmente, también en el mismo nivel con un acceso muy discreto se localizan las habitaciones de los sacerdotes en un volumen que ocupa dos niveles interconectado a los espacios de servicios, siempre iluminadas por patios.

El resto del complejo se traza como un duplicado de la curva que da el origen al edificio principal. Los edificios del conjunto son concéntricos a la nave principal de la Iglesia. Alojan en su perímetro la zona de los confesionarios y la sacristía al este, y un original atrio lateral por el oeste, que hace más amplia la nave y deja ver el espejo de agua a todo lo largo.

Continuando con este concepto Mariano las Criptas están divididas en dos motivos: El primero tiene como tema fundamental el rezo del rosario, generando en base a este 4 zonas y nichos de alabastro iluminado que representan las partes de esta oración y el segundo se divide en apariciones de la Virgen.

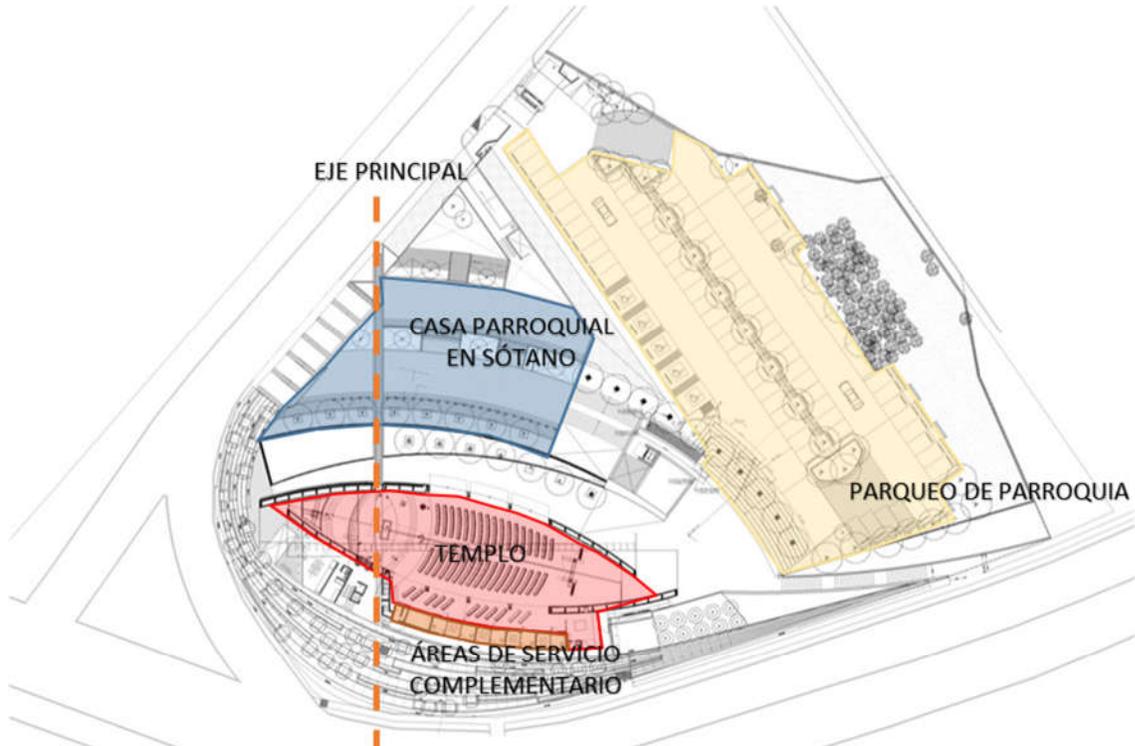


Figura 19. PLANTA NIVEL INGRESO DE TEMPLO. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN CONJUNTO.  
<http://artcenterdesign.com.mx/portfolio/iglesia-san-josemaria-escriva/>

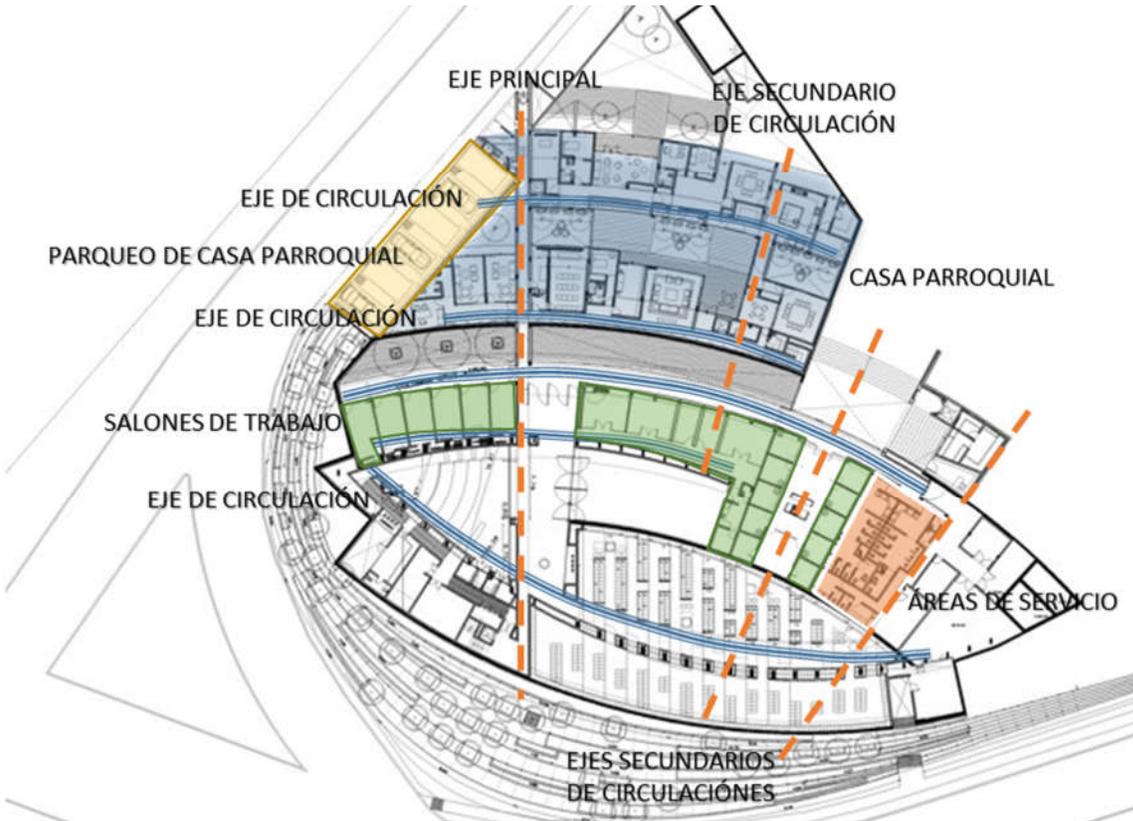


Figura 20. PLANTA BAJA DE CASA PARROQUIAL, DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS.  
<http://artcenterdesign.com.mx/portfolio/iglesia-san-josemaria-escriva/Elaboración propia 06/2018.>

1.4.2 CUADRO SÍNTESIS

CUADRO SÍNTESIS		
IGLESIA JOSÉ MARÍA ESCRIVÁ - SORDO MADALENO ARQUITECTOS (2,010)		
VENTAJAS	Volúmenes conectados mediante pozos de luz que permite tener iluminación en todas las habitaciones	
	Utilización de varios ejes lineales y curvos de circulación interconectando todas las áreas.	
	Utilización de materiales contemporáneos en su construcción, el acero en dos direcciones, hormigón combinado, placas de zinc, etc.	
	Distribución adecuada de cada área y su funcionalidad en plantas, separándolas por ejes de circulación y aislando los ambientes necesarios	
	Integración al entorno urbano creando con su construcción un hito para el área donde se encuentra. Llegando a revalorizar el área, además de la correcta utilización de las curvas de nivel para integrar los diferentes niveles del proyecto.	
DESVENTAJAS	Diseño de cubierta complejo con utilización de mayor cantidad de materiales y desprendimiento de elementos constructivos.	
	Escasa accesibilidad universal en todos los ambientes y áreas exteriores	
	Costos de los materiales utilizados como placas de zinc terminan siendo muy elevados, y el alto deterioro de los mismos por el excesivo mantenimiento.	

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

# CAPÍTULO II

## CONTEXTOS

En el siguiente capítulo se describe el área donde se encuentra ubicado el anteproyecto, así como la población a beneficiar en su mayoría católica mediante la vicaría del sur, el radio de influencia llegando hasta los municipios aledaños, y la contextualización de las condicionantes sociales, poblacionales, legales económicas y culturales del área a intervenir mediante el diseño, además de contexto físico y ambiental en escala micro y macro

Es necesario ubicar el anteproyecto dentro de su contexto local, el municipio de Villa Nueva, los datos poblacionales, sociales y religiosos más importantes para el desarrollo del diseño describiendo los datos puntualmente.

## 2 REFERENTE DEL LUGAR

### 2.1 REFERENTE SOCIAL

#### 2.1.1 ENTORNO TERRITORIAL

La República de Guatemala limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. El país tiene una superficie total de 108,889 Km<sup>2</sup>, aproximadamente dos terceras partes de Guatemala están formadas por montañas, muchas de las cuales son de origen volcánico.

Según las proyecciones de población para el 30 de Junio de 2014, la población de Guatemala ascendía a poco más de 15, 600,000 de habitantes, de los cuales el 48.5% son hombres y el 51.5% son mujeres. La densidad poblacional es de 103 habitantes por Km<sup>2</sup>, del total de la población el 46.1% vive en el área urbana y el 53.9% vive en el área rural. La población que pertenece al grupo étnico indígena conforma el 41% de los habitantes del país, mientras que los no indígenas representan el 59%.<sup>20</sup> La república de Guatemala está dividida políticamente en 22 Departamentos los cuales a su vez conforman las 8 regiones establecidas en la ley Preliminar de regionalización.<sup>21</sup>

*Tabla 1. REGIONES DE GUATEMALA. Elaboración Propia, julio 2018.*

No.	REGIÓN	CONFORMACIÓN
I	Metropolitana	Guatemala
II	Verapaces	Alta y Baja Verapaz
III	Nor-Oriente	Chiquimula, El Progreso, Izabal, Zacapa
IV	Sur-Oriente	Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa
V	Central	Chimaltenango, Escuintla, Sacatepéquez
VI	Sur-Occidente	Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Sololá, Suchitepéquez, Totonicapán.
VII	Nor-Occidente	Huehuetenango y Quiché
VIII	Petén	Petén

<sup>20</sup> INE. 2014. Encuesta Nacional de condiciones de vida, Ciudad de Guatemala. Guatemala: R, Inskape.

<sup>21</sup> Early John. Anne M. Luna y Eddy H. Gaytan. Trad. 2000. La estructura y evolución demográfica de un sistema campesino: la población de Guatemala: CIRMA, Plusmsock Mesoamérica Studies.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**2.1.1.1 REGIÓN METROPOLITANA**

La región I o Región Metropolitana que cubre todo el departamento de Guatemala concentra los recursos de carácter técnico, financiero y la diversidad de actividades económicas y las estructuras políticas y administrativas, por lo que ésta se considera el centro de mayor jerarquía o sea el Centro Urbano Principal.

Se encuentra ubicada en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14 40" y 14 30" y las longitudes oeste 90 40" y 90 25", esta posición geográfica le da una gran diversidad geológica y topográfica, que repercute en aspectos climáticos, hídricos, ambientales y bióticos. El departamento de Guatemala colinda con los Departamentos de Baja Verapaz, El Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Escuintla, Sacatepéquez y Chimaltenango<sup>22</sup>. La extensión territorial de la región es de 2,126 km<sup>2</sup>, la cual se distribuye en los siguientes municipios:

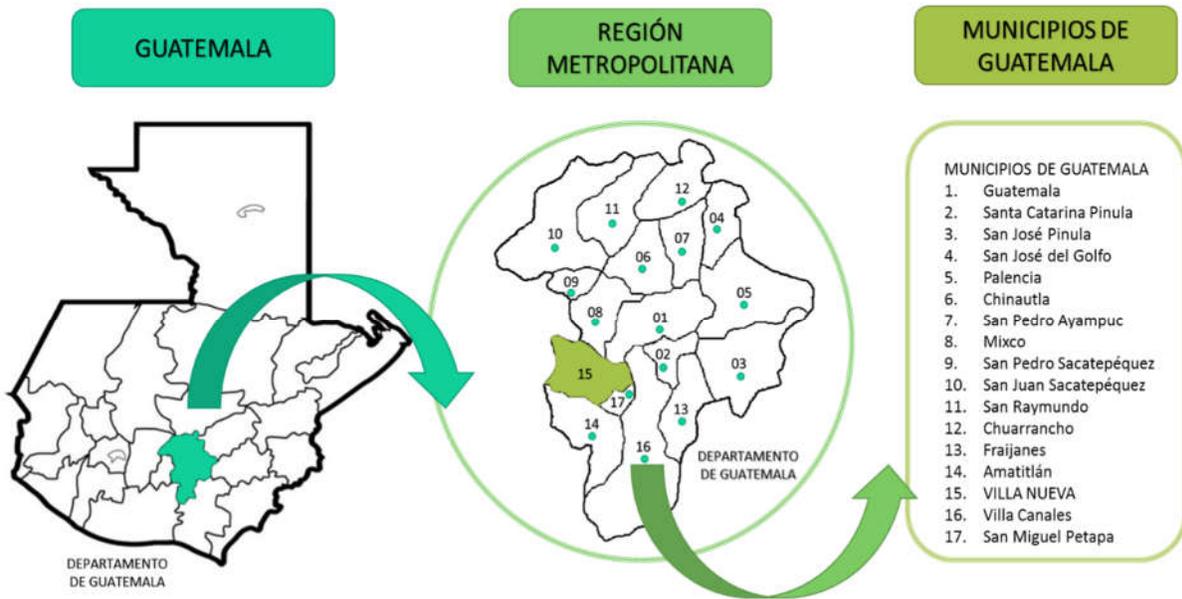


Figura 21. MAPA DE REGIÓN METROPOLITANA DE GUATEMALA. Elaboración propia, Julio 2,018.

**2.1.2 ORGANIZACIÓN CIUDADANA**

El gobierno de los municipios de Guatemala está a cargo de un Concejo Municipal, de conformidad con el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que establece que el gobierno municipal debe ser ejercido por un consejo municipal y a su vez, el código municipal el cual posee carácter de ley ordinaria y contiene disposiciones que se aplican a todos los municipios de Guatemala. El consejo municipal está conformado por

<sup>22</sup> Gall, Francis. Comp. 1983. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. T.IV., letra T-Z.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto para un periodo de cuatro años, pudiendo ser reelectos.

**2.1.2.1 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

La Municipalidad de Villa Nueva, cuenta con una unidad especial que se encarga de mantener el contacto directo y permanente con la comunidad, vía consejos comunitarios de desarrollo (COCODE) y consejos municipales de desarrollo (COMUDE), así como las asociaciones de vecinos, interactuando con instituciones externas, como la coordinadora nacional para la reducción de desastres (CONRED), ministerio de ambiente y recursos naturales (MARN), secretaria general de planificación (SEGEPLAN), instituto nacional de fomento municipal (INFOM), ministerio de agricultura y ganadería (MAGA).

En el municipio es común la formación de comités de desarrollo municipal (COMUDE) y consejos comunitarios de desarrollo (COCODE). En el año 2008 se integraron 51 organizaciones comunitarias entre COMUDE y COCODE, en el 2009 se integraron 53, sumándose a las 260 organizaciones comunitarias atendidas entre asociaciones, COMUDE y COCODE.

En algunos casos las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) e iglesias de todas las denominaciones, interactúan con la municipalidad con el fin de procurar la organización permanente de los vecinos para hacer frente a eventos extraordinarios.



Figura 22. MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA. Elaboración propia Julio 2,018.

### 2.1.3 POBLACIÓN

La población del municipio de Villa Nueva creció de 355,901 habitantes según el censo de 2,002 a una población estimada entre 800,000 y 1 millón de habitantes en 2012.<sup>23</sup> El departamento de Guatemala ya sobrepasó sus límites jurisdiccionales y, ahora conforma la llamada Área Metropolitana de Guatemala (o AMG), que constituyen los municipios de Guatemala, Villa Nueva, San Miguel Petapa, Mixco, San Juan Sacatepéquez, San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Fraijanes, San Pedro Ayampuc, Amatitlán, Villa Canales, Palencia y Chinautla. La población total de dicha área alcanza los 5, 900,000 de habitantes que conviven durante el día, las cuales viven en condiciones infrahumanas, la violencia impera en sus calles, un anarquía total, pero durante la noche la población que resta llega a la mitad de personas produciendo constantes embotellamientos en horas pico, tanto en las entradas por la mañana como en las salidas durante horas vespertinas.



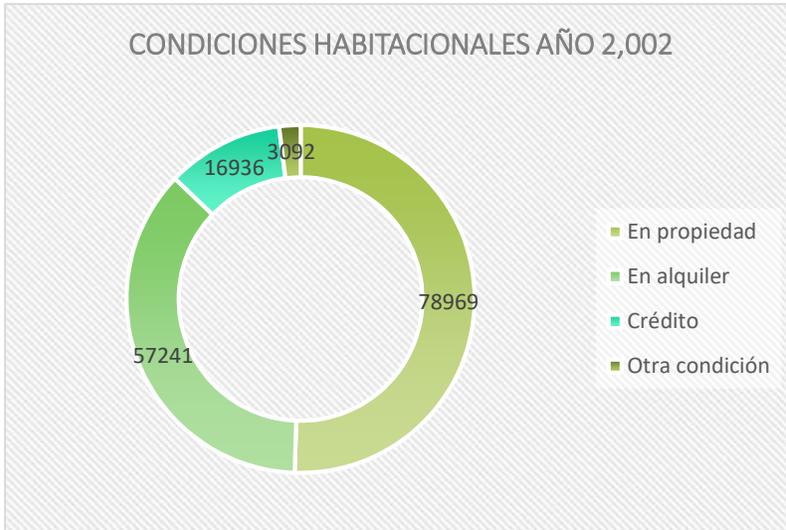
*Figura 23. PARQUE CENTRAL DE VILLA NUEVA.  
Elaboración propia, agosto 2,018*

#### 2.1.3.1 CONDICIONES HABITACIONALES

Como se da en casi la totalidad del país, solamente un porcentaje de la población, es propietaria de la vivienda que ocupan. Aunque tal y como se observa en la gráfica, es la mayoría, el resto alquilan o bien aún se encuentran cancelando cuotas del mismo.

---

<sup>23</sup> INE. 2003. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

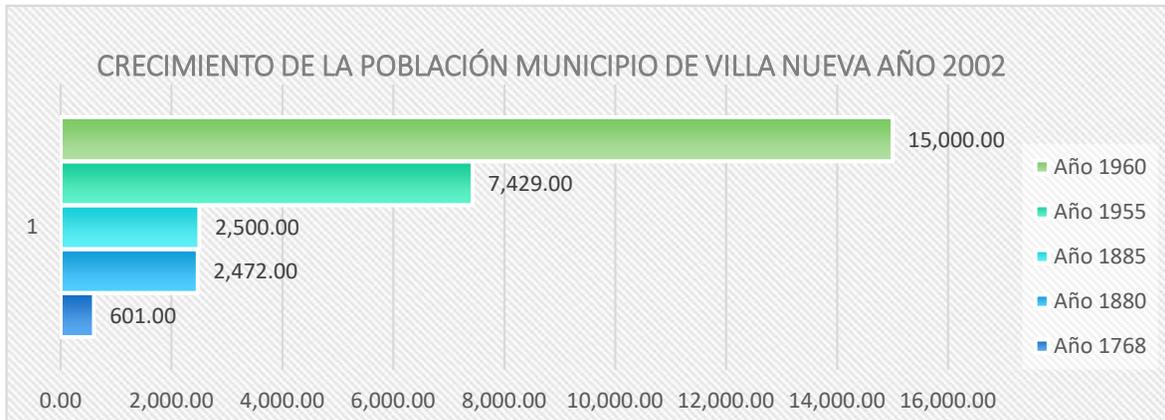


En la siguiente gráfica se observa que la mayoría de la población de Villa Nueva, cuenta con vivienda en propiedad. En segundo lugar de la gráfica, como en el resto del país, se ve que un buen porcentaje de la población alquila vivienda, por no contar con una en propiedad.

*Gráfica 1. CONDICIONES HABITACIONALES EN VILLA NUEVA. Elaboración propia. Julio 2,018.*

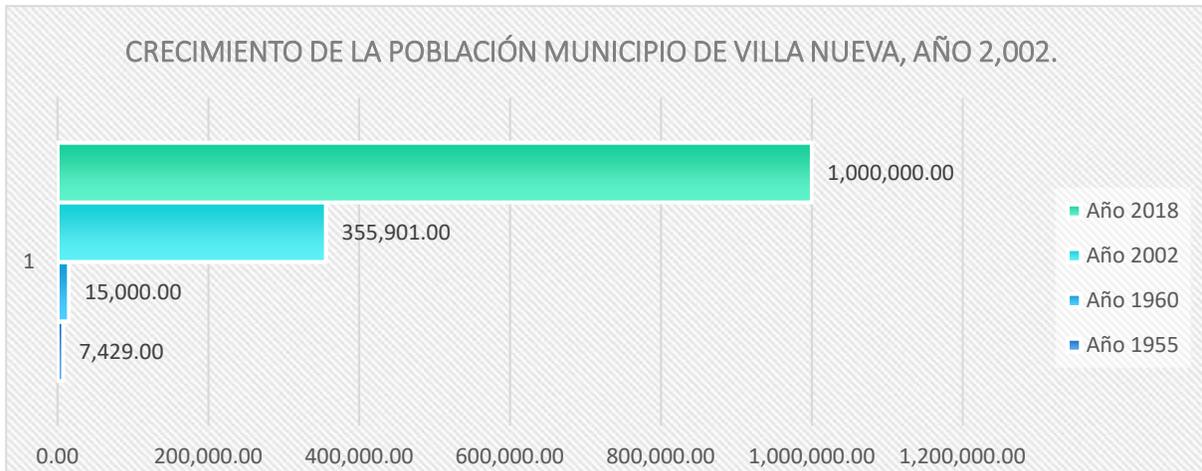
### **2.1.3.2 CRECIMIENTO POBLACIONAL**

En la gráfica inferior se observa cómo va aumentando el crecimiento de la población en el municipio. Durante el período comprendido Entre 1885 a 1955, se observa un aumento del casi el 100% de la población. Fenómeno que se repite en el período Entre 1955 a 1960, lo que lo hace uno De los períodos de mayor crecimiento Demográfico en la historia del municipio.



*Gráfica 2. CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN. Elaboración propia. Julio 2,018*

En la gráfica inferior, se observa cómo creció la población en el municipio desde el año de 1964 hasta el 2002, según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se puede ver, que el mayor crecimiento se da en el último lapso de tiempo, comprendido entre los años de 1981 y 2002. Dato que parece lógico por el lapso de tiempo transcurrido entre uno y otro año. Pues de 71104 habitantes del año 1981, casi se cuadruplica hacia el año 2002, esto según dato del censo poblacional 2002, asciende a 355,901 habitantes, veinte años después ha llegado a triplicarse la densidad poblacional alcanzando cifras de 1,000,000 habitantes en la región.



Gráfica 3. CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN 2,018. Elaboración propia Julio 2,018.

## 2.1.4 ELEMENTOS SOCIO-CULTURALES

### 2.1.4.1 IDIOMA

Los idiomas como las personas son entes que nacen, evolucionan y se transforman y algunas veces mueren. Sufren modificaciones y reflejan los procesos históricos de cada comunidad. Una gran parte de la población de Guatemala habla castellano. Esto debido al proceso de conquista y colonización que experimentó el continente americano desde el siglo XVI, pero este idioma incluso desde su propia estructura sufrió cambios a través del tiempo, a pesar de haber sido impuesto como un modo de unificar la comunicación.

En Guatemala la cultura hegemónica es la ladina o mestiza y participan de ella todos los que hablan el castellano, tiene tantos siglos como el mestizaje mismo y la presencia europea en el territorio. Su riqueza estriba en que se ha nutrido de varias vertientes culturales, de la Máyense, con sus ancestrales costumbres producto del intercambio de milenios en Mesoamérica, y de la que introdujeron los conquistadores y colonizadores desde el siglo XVI, heredados de la confluencia que llevaron fenicios, griegos, romanos, germanos y árabes a la península Ibérica. En Villa Nueva el idioma predominante entre toda su población es el Castellano, aunque en los primeros pobladores de origen indígena el idioma materno era el Pocomán.<sup>24</sup>

### 2.1.4.2 RELIGIÓN

Se denomina religiosidad popular a la práctica religiosa de los sectores populares ladinos, producto de la vivencia cotidiana y paralela a la práctica religiosa institucional, generalmente católica o protestante, y que no siempre coincide con ella.

En Guatemala como en los demás países de América Latina, esta vivencia se encuentra arraigada y es el soporte espiritual frente a las urgencias y creencias materiales

<sup>24</sup> Aguilar Chinchilla, Ernesto 2005. Historia de Villa Nueva. Guatemala: Academia de Geografía e Historia de Guatemala

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

que muchas personas sufren a diario. De ahí que, en la religiosidad popular, predominen las creencias en imágenes milagrosas de Cristo, de Vírgenes y Santos y estén ligados a prácticas aprobadas por las autoridades eclesiásticas.

La cosmovisión que sirve de referencia a la religiosidad popular en Guatemala, es la Judeo-Cristiana con una mezcla de elementos de la cosmovisión Maya y de otros provenientes incluso de religiones orientales.

Generalmente en las fiestas patronales y otras celebraciones conmemorativas de algún acontecimiento salvador, como la Natividad y Semana Santa, se despegan en talante religioso del pueblo (ladino o indígena), mediante derroches de ritos y la presencia de símbolos sagrados, que despiertan sentimientos de hermandad. Un importante papel juega en esta práctica las cofradías y las hermandades que son instituciones que se encargan de conservar las tradiciones religiosas de los guatemaltecos.<sup>25</sup>

La religión predominante al igual que en toda Guatemala, en el Municipio de Villa Nueva es la católica, siguiéndole la Evangélica, aunque existe libertad de cultos. Las colonias más populosas cuentan con su propia iglesia, los templos evangélicos



Figura 24. IGLESIA INMACULADA CONCEPCIÓN.

<https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/municipio-de-villa-nueva-guatemala/> octubre 2,016

son más numerosos ya que se ubican en locales informales y viviendas, sin embargo en el municipio conviven testigos de Jehová, Pentecosteces, Adventistas entre otros, así como los mormones.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Romero, Luis Alberto. 1999. Los Nazarenos de la Parroquia de la Inmaculada Concepción de Villa Nueva de Petapa. Estudios.

<sup>26</sup> Aguilar Chinchilla, Ernesto 2005. Historia de Villa Nueva. Guatemala: Academia de Geografía e Historia de Guatemala.

#### **2.1.4.3 FELIGRESÍA CATÓLICA**

El proyecto se encuentra dirigido a grupos de feligreses católicos, niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad que realizan actividades de crecimiento espiritual y trámites administrativos en la sede, el número de usuarios a beneficiar en el área administrativa será de 632,840 personas aproximadamente, que es en registros el número de feligreses cubiertos por las distintas Iglesias o Parroquias pertenecientes a la Vicaría Sur. Considerando la tendencia de crecimiento demográfico en este sector metropolitano de Guatemala, se espera beneficiar a futuro un aproximado de 750,000 (datos sugeridos por la Vicaría Episcopal del Sur “Inmaculada Concepción”).

#### **2.1.4.4 TRADICIONES DEL MUNICIPIO**

Las Tradiciones y costumbres de la población guatemalteca ladina o indígena, son la muestra viva de una supervivencia milenaria, que ha permitido incorporar a su visión del mundo todas las novedades que los occidentales han llevado a sus comunidades, y que el ingenio nativo ha ido reinterpretando.

Entre las principales festividades que se celebran en Villa Nueva se encuentran:

- a) Celebración de las fiestas de Noche Buena, la Navidad y el Año Nuevo.
- b) Actividades religiosas de la cuaresma y de Semana Santa en la localidad y así mismo con visitas a otros lugares turísticos de Guatemala y del extranjero.
- c) Fiesta Cantonal de la Aldea Villa Lobos.
- d) Fiesta Cantonal del Barrio El Calvario, actualmente zona central de la población.



*Figura 25. VELACIÓN DE IMAGEN DE JESÚS DE TRUJILLO VILLA NUEVA.  
<https://www.cucuruchoen Guatemala.com/festividad-de-jesus-de-trujillo-villa-nueva/> julio 2, 2018.*

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

- e) marzo: mes del Santo Varón San José, que es celebrado en la antigua Aldea San José Villa Nueva, hoy zona 2 de la población.
- f) mayo: mes del Señor San Isidro Labrador.
- g) Fiestas de Independencia Nacional, con actividades culturales, deportivas, desfile cívico, carrozas alegóricas y carrera con la antorcha.
- h) junio: mes del Corpus, celebración del Corpus Christy.
- i) 16 de octubre día de la celebración del Señor de Trujillo.
- j) Primero de noviembre, día de todos los santos.
- k) 2 de Noviembre, Desfile de Fieros, Convite.
- l) 8 de diciembre: día y mes dedicado a la Virgen de Concepción en la Aldea Bárcenas, hoy zona 3 de Villa Nueva.

#### **2.1.4.5 SEMANA SANTA**

Las actividades comienzan desde la primera semana de cuaresma marcada por el miércoles de ceniza, de aquí en adelante se inician las velaciones y las visitas de altares, así como también en la semana mayor se dan las salidas de las procesiones que hacen un recorrido por las calles principales de Villa Nueva, las cuales al paso de las andas procesionales se encuentran decoradas y la feligresía realiza alfombras que representan la cultura.<sup>27</sup>

##### **2.1.4.5.1 DÍA DE LA CRUZ**

En este día los obreros (albañiles) tienen la costumbre de hacer una cruz de madera y decorarla como un símbolo de respeto y agradecimiento a Dios por darles trabajo, así también la iglesia es decorada para llevar a cabo la misa de este día.

##### **2.1.4.5.2 CORPUS CRISTI**

Esta es una fecha muy importante para la población Católica del municipio de Villa Nueva, ya que es celebrado con mucho fervor, y dentro de la comunidad Católica se lleva a cabo una gran celebración ceremonial, como también se realiza un recorrido del Santísimo por las calles del pueblo, la cual a su paso están adornadas, con banderines, cortinas, flores y otros elementos de color blanco y amarillo, y a su paso en las calles se pueden observar alfombras de aserrín y flores, las cuales dan realce y alegría al paso de un Cristo Vivo para toda la comunidad Católica.

##### **2.1.4.5.3 DÍA DE LA INDEPENDENCIA**

El 15 de septiembre se realizan gimnasias en el parque central, por la mañana y un día antes por la noche salen las caravanas para encender la antorcha, algunos colegios organizan actividades, para llevar a cabo diversos desfiles.

---

<sup>27</sup> González Velasco, José Luis. 2014. Desarrollo histórico de Villa Nueva Concepción y sus tradiciones, el villanovano: un diario de identidad 1893 – 2013. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.1.4.5.4 FERIA TITULAR

La fiesta titular se celebra por lo general durante la 2ª. Semana de diciembre en honor de la Virgen de Concepción, patrona del pueblo. Así mismo como parte de la celebración de la Feria Titular, días antes se lleva a cabo la elección de la Señorita Villa Nueva. Así mismo se instala en un terreno que ya está previsto la feria, lugar donde se encuentra los juegos de la rueda de Chicago, los carritos locos, el carrusel, entre otros, así también hay instalados mesas de futillo, las maquinitas, juegos de mesa, como tragamonedas, tiro al blanco, entre otras, y las comidas típicas de una feria, chéveres, elotes locos y cocidos, plataninas, poporopos y mucho más.<sup>28</sup>

2.1.4.5.5 DÍA DE TODOS LOS SANTOS Y DÍA DE LOS DIFUNTOS

Este día es celebrado con fiesta y pompa, ya que el día 31 de noviembre día, de los difuntos, se lleva a cabo el tradicional día en que todas las personas decoran y adornan la tumba de sus difuntos, el día 1 de diciembre, día de todos los Santos, se lleva a cabo el desfile de los Fieros, y por las tardes las persona comen el tradicional fiambre, comida regional por excelencia de nuestro país.

2.1.4.5.6 DÍA DE LA VIRGEN DE CONCEPCIÓN

Como se menciona anteriormente, este día se celebra la feria titular. El día principal es el 8, en que la iglesia, conmemora la Purísima Concepción de María. La feria se lleva a cabo durante 3 días a partir del 6 de diciembre, día en el cual salen las 7 Vírgenes de su iglesia y



Figura 26. PROCESIÓN DE INMACULADA CONCEPCIÓN, SAN JOSÉ VILLA NUEVA, 2,013.

<http://www.semanasantaenlinea.com/fotografia/item/679-rezado-de-la-inmaculada-concepcion-de-maria-villa-nueva.html>

<sup>28</sup> González Velasco, José Luis. 2014. Desarrollo histórico de Villa Nueva Concepción y sus tradiciones, el villanovano: un diario de identidad 1893 – 2013. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

hacen un recorrido, para llegar al centro del municipio de Villa Nueva donde se reúnen todas en el Parque de Villa Nueva. Durante todo su recorrido, las calles están adornadas y se les queman Juegos Pirotécnicos, Toritos y Castillos, los cuales alegran las calles de Villa Nueva, así mismo al llegar todas las Imágenes al Parque Central, se les espera con Cantos y se queman juegos pirotécnicos y toritos.

El día 7 es el rezado, día en que la Imagen de la Virgen de Concepción se encuentra en Velación (como particularmente se le llama, según la cultura católica). Se puede mencionar a las Albas, las que se celebran en vísperas del 8 de diciembre y consiste en una réplica de la imagen de la Virgen, ésta visita los hogares de los habitantes, danzándose al compás de un conjunto de marimba, durante toda la noche, y al amanecer a eso de las cinco de la mañana, se visita el templo de la localidad. El día 8, durante el día, la imagen de la virgen aún se encuentra en velación y en la noche se lleva a cabo la quemada del castillo para conmemorar las actividades de la feria.<sup>29</sup>

## 2.1.5 LEYES APLICADAS EN EL PROYECTO

### 2.1.5.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

#### 2.1.5.1.1 ÁREAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL E HISTÓRICA

##### ARTÍCULO 9.

Las edificaciones que se consideren parte del patrimonio cultural no podrán ser modificadas en su tipología arquitectónica y sistema constructivo, ya que cualquier mejora o rescate que sea necesario practicar tendrá que llevarse a cabo con la participación de instituciones competentes y de conformidad con las leyes vigentes.

##### ARTÍCULO 10.

Artículo 10. Las áreas o edificaciones que presenten valor histórico o cultural para el municipio, quedan sujetas a los reglamentos y normas aplicables.

#### 2.1.5.1.2 PARQUEOS

##### ARTÍCULO 42.

Toda edificación que se construya, amplíe o modifique y que por el uso al que se destine así lo amerite, deberá contar con un área propia destinada exclusivamente a estacionamiento vehicular de los usuarios, habitantes, ocupantes o visitantes del inmueble de acuerdo a lo indicado en el cuadro siguiente:

---

<sup>29</sup> González González, Rosa María. 2006. Conflicto social y traslado del pueblo de San Miguel Petapa, 1762-1855. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

Tabla 2. TABLA DE CANTIDAD DE APARCAMIENTOS

USO O ACTIVIDAD GENERAL	RANGO EN M2	NÚMERO DE PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO
Centros comunitarios, casa de cultura, iglesia y centro de reuniones	1 a 100	1 plaza por cada 30 m2
	101 a 200	1 plaza por cada 20 m2
	de 201 en adelante	1 plaza por cada 10 m2

ARTÍCULO 46

Se aceptará la ubicación de un vehículo tras otro, siempre que para evacuar una unidad sea necesario movilizar únicamente un vehículo como máximo.

ARTÍCULO 47.

Las entradas y salidas en lotes de esquina deberán localizarse al menos a quince metros de la esquina del lote. Si ninguno de los frentes permitiera lo anterior, el acceso deberá localizarse en el límite más alejado de la esquina.

ARTÍCULO 48.

En ningún caso podrán ubicarse rampas en el espacio público para acceder estacionamientos privados. El desarrollo de una rampa de ingreso o salida a un estacionamiento deberá iniciar a partir de la línea de fachada del inmueble o bien de la alineación municipal. La pendiente máxima de dicha rampa no podrá ser mayor al dieciséis (16%) por ciento.

ARTÍCULO 54.

Todos los portones, puertas, persianas metálicas o similares en las entradas y salidas deberán quedar en su totalidad en el interior del espacio privado, ya sea que se encuentren cerrados o abiertos y no podrán abatirse utilizando para el efecto el espacio público, aunque fuera de manera parcial.

2.1.5.1.3 NORMAS MÍNIMAS DE DISEÑO, EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

ARTÍCULO 114.

De conformidad con el Código Civil, no se pueden abrir ventanas o balcones que den vista a las habitaciones, patios o corrales del predio vecino a menos que medie una distancia de tres metros, la distancia se medirá entre el plano vertical de la línea más saliente de la ventana o balcón y el plano vertical de la línea divisoria de los dos predios, en el punto en que dichas líneas se estrechan más, si son paralelas, salvo el caso de la servidumbre de luz o de vista constituida legalmente.

Tampoco puede tenerse vista de costado y oblicuas, sobre la propiedad del vecino, si no hay sesenta centímetros de distancia, la distancia se mide desde la línea de separación de las dos propiedades.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

No se puede tener ventanas para asomarse, balcones, voladizos, ni otros semejantes sobre la propiedad del vecino.

Las ventanas deberán ser construidas de acuerdo con los siguientes lineamientos:

a. Al frente: Será la distancia de alineación que fije la Municipalidad de acuerdo al sector y tipo de edificación

b.5. Edificaciones de tres niveles o más serán fijadas por la Municipalidad

ARTÍCULO 118.

Todos los ambientes de las edificaciones deberán estar dotados de preferencia con luz y ventilación naturales por medio de puertas y ventanas. En caso contrario y de acuerdo al uso a que se destine la edificación, quedará a criterio de la Municipalidad, aceptar otro tipo de luz y ventilación

ARTÍCULO 120.

Los lotes residenciales, comerciales o especiales deberán cumplir con los siguientes índices de ocupación y de construcción

1. ÍNDICE DE OCUPACIÓN

d) Oficinas = 0.70

e) Usos especiales\* = 0.70

f) Uso mixto = Promedio de los usos

2. ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN

d) Oficinas = 6.00

e) Usos especiales\* = 4.00

f) Uso mixto = Promedio de los usos

Se considera como usos especiales: Museos, hospitales, cines, teatros, salas de espectáculos, iglesias, centros recreativos, sociales y otros

En el caso de construcciones que excedan de tres niveles o aquellos proyectos que a criterio del Departamento se le requiera el interesado deberá presentar un estudio de suelos firmado por Ingeniero Civil u otro profesional que acredite la especialidad en el tema y que garantice la capacidad de soporte del suelo.

ARTÍCULO 128.

Las edificaciones no residenciales que por el uso a que se encuentren destinadas y que a juicio de la Municipalidad sea requerido, deberán incluir sistema de protección contra incendios y salidas de emergencia

**2.1.5.2 REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO Y LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

Artículo 12.- MANEJO DE LOS INMUEBLES POR CATEGORÍA,

Los inmuebles que se encuentran ubicados dentro del perímetro del Centro Histórico del departamento de Guatemala descritos y clasificados por categoría en el Acuerdo Ministerial

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

No 328-98 del Ministerio de Cultura y Deportes, y de los Conjuntos Históricos de ésta, deberán mantener y respetar la unidad e integridad de sus características arquitectónicas, inclusive en su forma, volumen, textura, decoraciones y color. Además, conforme a su categoría, quedarán sujetos en su manejo a las siguientes condiciones:

3. Los inmuebles Categoría C deberán ser tratados para conservar las características de su arquitectura que contribuyen a la definición del carácter del sector urbano respectivo, lo que incluye la conservación de vanos y macizos de elementos arquitectónicos y estilísticos en sus fachadas o interiores. Se permitirá en esta obra nueva en el interior del inmueble, incluidos estacionamientos siempre y cuando armonice con la fachada y con las condiciones de unidad y concordancia urbanística del área.

Artículo 13.-CONDICIONES DE UNIDAD Y CONCORDANCIA URBANÍSTICAS.

Toda obra nueva o edificación en los inmuebles de categoría C y D deberá ajustarse a las siguientes condiciones:

1. Alineación La línea de fachada deberá de coincidir con el trazo original del sector. No deberá haber retiro.

2. Alturas máximas. La altura de la edificación a nivel de la fachada y de la primera crujía no deberá exceder a la altura de las fachadas de los edificios categoría A próximos. Además, la altura total o máxima de la edificación no podrá exceder los veinte metros o dos veces la altura de las edificaciones Categoría B colindantes si existieron, incluidos cubos de elevadores, cisternas u otros elementos elevados.

3. Perfil, Desde la perspectiva urbana, la parte superior de las edificaciones debe verse horizontal, a manera que armonice con el paisaje tradicional del Centro Histórico del departamento de Guatemala o del conjunto histórico de que se trate.

4. Ritmo de vanos, macizos, y continuidad de líneas horizontales. Las fachadas de edificaciones nuevas y colindantes con Edificaciones Categoría A, que sirvan de marco a éstas, deberán de armonizar en el trazo de sus vanos y macizos, y sus líneas horizontales guardar congruencia con las de sus cornisas, zócalos, dinteles, molduras y demás elementos arquitectónicos o estilísticos horizontales.

## 2.2 CONTEXTO ECONÓMICO

Se analizan los factores que determinan el comportamiento de la población económicamente activa tanto hombres como mujeres en el municipio de Villa Nueva, así como la producción y sus los índices económicos.

### 2.2.1.1 PRODUCCIÓN

El Municipio de Villa Nueva es eminentemente agrícola, los habitantes siembran maíz, tomate, frijón, yuca, garbanzo, habas, achiote y chile. Estos productos son para consumo local y el excedente se comercializa en el departamento de Guatemala. La mayoría de los agricultores no practican ningún método de conservación del suelo en terrenos de altas pendientes, más otro grupo usa alta tecnología y asesoría profesional para la conservación del suelo y mejorar el producto final. En el año de 1955 inician sus actividades la industria local apareciendo la fabricación de ladrillo, jabón de lejía, ollas de barro, así como industrias y fabricación de hilados, tejidos, pinturas y vino de naranja.<sup>30</sup>



Figura 27. ÁREA INDUSTRIAL EN VILLA NUEVA.

[https://images01.olx-st.com/ui/55/21/47/27/m\\_1526920155\\_65890d084cc50f81cb3c40543c8bc3b6.jpg](https://images01.olx-st.com/ui/55/21/47/27/m_1526920155_65890d084cc50f81cb3c40543c8bc3b6.jpg) Julio 2, 2018.

La agricultura es el original patrimonio de los pobladores, aunque en los últimos años se ha desarrollado un importante crecimiento económico de industrias en un 35.4%, comercios con un 13.8%, servicios comunales, sociales y personales con un 11.2%, construcción con el 10.4%.<sup>31</sup> Villa Nueva cuenta con un total de 282 industrias de diferentes tipos, entre las que figuran de alimentos, plásticos, textiles, metalúrgicas, químicas, pinturas, papel, madera y otras

Dentro de las variables de mayor impacto en el bienestar de la familia, las fuentes de contaminación ambiental y las fuentes de trabajo, generan una

situación de confrontación, ya que por un lado los ingresos provenientes del trabajo en la

<sup>30</sup> González González, Rosa María. 2006. Conflicto social y traslado del pueblo de San Miguel Petapa, 1762-1855. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC

<sup>31</sup> González Velasco, José Luis. 2014. Desarrollo histórico de Villa Nueva Concepción y sus tradiciones, el villanovano: un diario de identidad 1893 – 2013. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

industria, generalmente son más elevados que en otros sectores, lo que incrementa el nivel de satisfacción de las necesidades, mientras que, por el otro, el grado de participación en la degradación del sistema ecológico. Tal situación sólo puede medirse en términos de mayor beneficio, en este caso es, cuándo habitantes se benefician con las fuentes de trabajo y cuántos habitantes resultan afectados por la contaminación del ambiente.

**2.2.1.2 ÍNDICES ECONÓMICOS**

De acuerdo con el Censo del año 2002, la población a partir de los 7 años de edad, se le considera Población Económicamente Activa -PEA- y se divide en ocupada 139,550 y desocupada 1,564 lo que hace un total de PEA 291,883.<sup>32</sup>

Tabla 3. TABLA DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA. INE 2,002.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	VILLA NUEVA
Total de población mayor a 7 años	291,883.00
Población económicamente activa	139,550.00
Población ocupada	137,986.00
Población desocupada	1,564.00
Población económicamente activa hombres	87,189.00
Población económicamente activa mujeres	52,361.00
Tasa de ocupación	98.88
Tasa de desocupación	1.12

**2.2.1.2.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**



Gráfica 4. PORCENTAJE DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN VILLA NUEVA. Elaboración Propia Julio 2,018.

La población de Villa Nueva actualmente, desempeñando alguna labor dentro del mismo municipio, o ya sea fuera del mismo. Siendo en porcentaje el 62% del total de la población. Por otro lado, la población femenina, solamente el 38 % de la misma está, actualmente, laborando, dato que resulta lógico si se recuerda que la mayoría se queda en casa para atender a la familia, desempeñando su

<sup>32</sup> INE. 2003. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

trabajo sin obtener remuneración por su trabajo.

#### 2.2.1.2.2 POBLACIÓN ECONÓMICA INACTIVA



Gráfica 5. PORCENTAJE DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA EN VILLA NUEVA. Elaboración Propia Julio 2,018.

Este dato, parece lógico, pues el hombre es el sostén del hogar en la mayoría de los casos, aunque también se da el caso, como en cualquier centro urbano, en el que la Madre es quien ejerce como cabeza del hogar.<sup>33</sup>

#### 2.2.1.2.3 DEPENDENCIA LABORAL



Gráfica 6. GRÁFICA DEPENDENCIA LABORAL EN VILLA NUEVA. Elaboración propia, Julio 2,018

Según los datos obtenidos durante el censo 2002, se puede establecer que el 34% de la población masculina se encuentra desempleada, cifra que parece alta, si lo enfocamos desde el punto de vista de la importancia que tiene el municipio de Villa Nueva. Y, también, que la mayor parte de la población femenina se encuentra sin trabajo. Cifra aún más alta, siendo casi el doble de la población masculina. Este

De acuerdo a los datos obtenidos, se puede establecer que el 94% de la población tiene relación de dependencia laboral del tipo ocupacional, es decir, no profesional. Y solamente el 6% tiene dependencia, directamente, de un patrono, personal con una mayor preparación académica y con especialidad en diversas ramas.

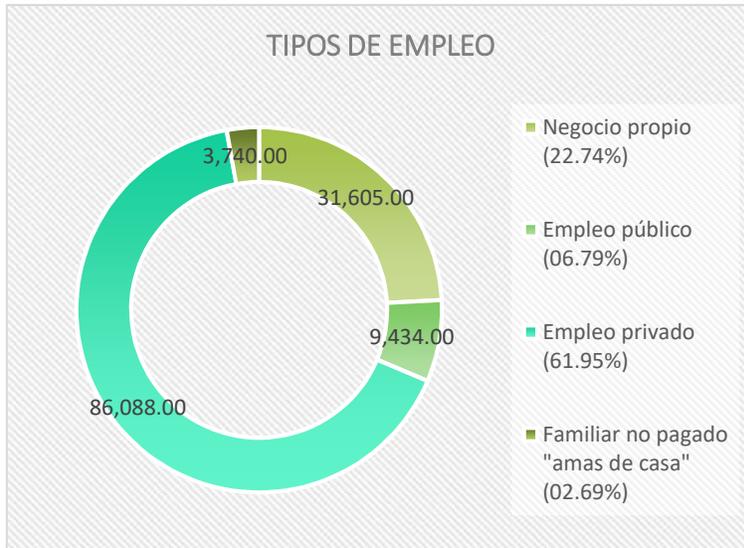
En su mayoría la población del municipio cuenta con una

<sup>33</sup> INE. 2003. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

## Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala

fuentes de ingresos provenientes de origen externo. Es decir, tienen relación de dependencia con alguien más que les proporciona su salario.

### 2.2.1.3 TIPOS DE EMPLEOS



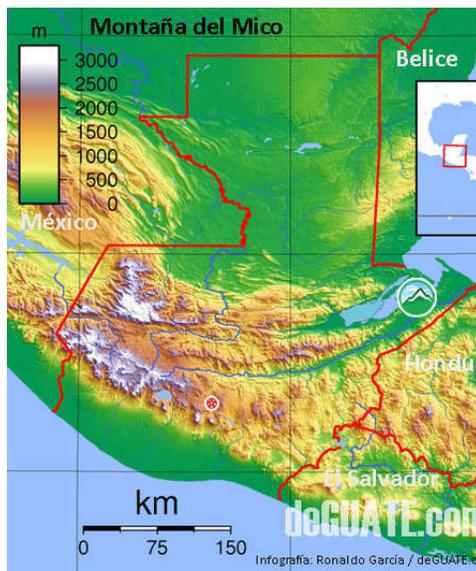
Gráfica 7. TIPOS DE EMPLEO EN VILLA NUEVA. Elaboración propia. Julio 2,018

Conforme a los datos oficiales del censo 2002, se establece, la forma en que se maneja la población con respecto a la forma en que obtienen su salario e ingresos mensualmente, estableciendo que la mayoría de la población labora en el sector privado, teniendo relación de dependencia. Seguido de esto, se observa que el 24% de la población tiene negocio propio.<sup>34</sup>

## 2.3 CONTEXTO AMBIENTAL

### 2.3.1 ANÁLISIS MACRO

#### 2.3.1.1 PAISAJE NATURAL Y GEOLOGÍA



Mapa 1. MAPA CORDILLERA DE LOS ANDES.

<http://www.dequate.com/artman/publish/geo-montanas/montana-del-mico-izabal.shtml> julio 2,018

Este término se refiere a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, para determinar el período o era en que inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y cómo se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 Departamentos que componen el país, en los cuales existen volcanes y fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de éstos.

El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, está situado en el límite con Escuintla y el de volcán de Agua por cuya cumbre

<sup>34</sup> INE. 2003. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla, las sierras de Las Minas, Madre y Chuacús<sup>35</sup>

La Meseta en donde se asienta el Casco Urbano del Municipio de Villa Nueva, está ubicada en la parte donde se conforman los “Valles Intermontanos” y coincide también con el principio en donde comienzan los “Grandes Cañones”, conocidos como “barrancos”, esta meseta se caracteriza por tener una topografía como accidentada y casi plana, ubicándose en el Valle de las Masas dentro de la Cuenca del Lago de Amatitlán, con pendientes que van del 4 al 16%, en dirección Este-Oeste.

### 2.3.1.2 RECURSOS NATURALES

#### 2.3.1.2.1 FISIOGRAFÍA

La fisiografía es la descripción de las formas de la tierra, las que se determinan al definir el relieve y las pendientes del territorio, para el caso específico del Casco Urbano del Municipio de Villa Nueva, los niveles de agrupación del paisaje fisiográfico se identificaron como

Tabla 4. AGRUPACIÓN DEL PAISAJE FISIOGRÁFICO. Inventario del Comité del Lago de Amatitlán 1989

PROVINCIA FISIOGRÁFICA	GRANDES PAISAJES	PAISAJES
	A-1. Tierras altas cristalinas	A-12. Grandes cañones
Sierra Madre	A-2. Cadena Volcánica	A-14. Valles intermontanos
		A-15. Valles Lacustres

La Provincia Fisiográfica del Tierras Volcánicas, denominada “Sierra Madre”, cubre entonces a toda la Cuenca Hidrográfica del Lago de Amatitlán, la que a su vez se subdivide en “Grandes Paisajes”, en donde se predominan las “Tierras Altas Volcánicas”.<sup>36</sup> Las tierras altas cristalinas, al norte, abarcan aproximadamente 55% de la región, las tierras altas volcánicas en la parte central, ocupan aproximadamente 36% y pendiente volcánica reciente, hacia el sur 9%.

En las tierras cristalinas dominan las serpentinitas, gneises metamórficos y en pequeñas áreas aparece material plutónico, principalmente granito. Localizado en los dos sistemas de fallas. Las tierras altas volcánicas se formaron sobre base cristalina o sedimentaria. La pendiente volcánica reciente incluye el volcán de Pacaya y se formó en el periodo Cuaternario.

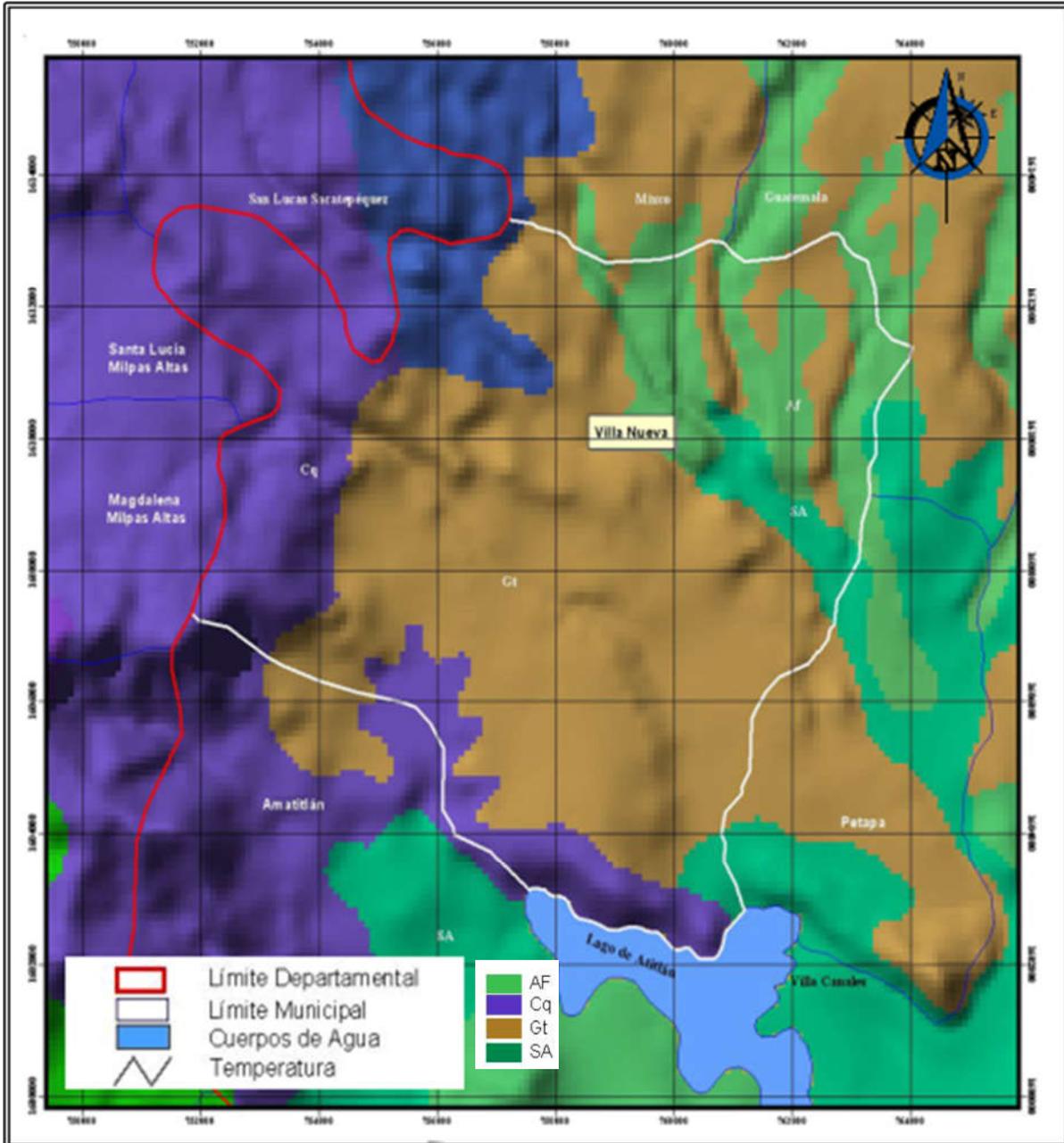
<sup>35</sup> Rivas, Antonio. 1995. Diagnóstico preliminar de infraestructura sanitaria y de servicios de la Cuenca del lago de Amatitlán. Guatemala ARRRRLA, USAC.

<sup>36</sup> ASIES. Asociación de investigación de Estudios Sociales. 1992. Monografía Ambiental: Región Metropolitana Departamento de Guatemala.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**2.3.1.3 SUELOS**

Los suelos del departamento de Guatemala están divididos en 26 unidades distribuidas en tres grupos.<sup>37</sup>



Mapa 2. SERIE DE SUELOS. Temperaturas y precipitación pluvial promedio anuales en el Municipio de Villa Nueva, Guatemala. Fuente: MAGA- 2004.

<sup>37</sup> Gall, Francis. Comp. 1983. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. T.IV., letra T-Z.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

1. Suelos de la Altiplanicie Central: Representan el 76% del área total, caracterizado por pendientes escarpadas con pequeñas áreas de suelos casi planos o valles ondulados.
2. Suelos del Declive del Pacífico: Comprende aproximadamente el 8%, caracterizado por pendientes escarpadas y suelos pedregosos.
3. Clases Misceláneas de Terreno: Representa el 16% del área, incluye áreas donde no domina ningún suelo en particular o donde alguna característica geológica, éstos tienen áreas de terrenos valiosos para la agricultura

Tabla 5. *ÁREA DE SUELOS APROXIMADA EN EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. Elaboración propia. Julio 2,018.*

SÍMBOLO	SERIE	Área en Km	Área Aprox
AF	Áreas Fragosas	3444	3.435909
AF	Áreas Fragosas	2.4	2.394361
AF	Áreas Fragosas		
Agua	Agua	0.001	0.000997
Cq	Cauqué	20.067	20.01985
Gt	Guatemala	50.609	50.490105
Gtp	Guatemala fase pendiente	4.327	4.316983
SA	Suelos Aluviales	3.685	3.676342

La cabecera de Villa Nueva, se encuentra situada dentro del llamado Graben de Guatemala. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas pómez recientes. Estos materiales piroclásticos, fueron depositados originalmente, ya sea en lluvias, o en avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos.

Las aguas meteóricas y fluviales, ocasionaron y depositaron estas cenizas en la parte más baja del valle. Modificadas en esta forma, por depósitos de aguas, se encuentran en la actualidad, de nuevo, expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficie.<sup>38</sup>

#### 2.3.1.3.1 USO DE SUELOS

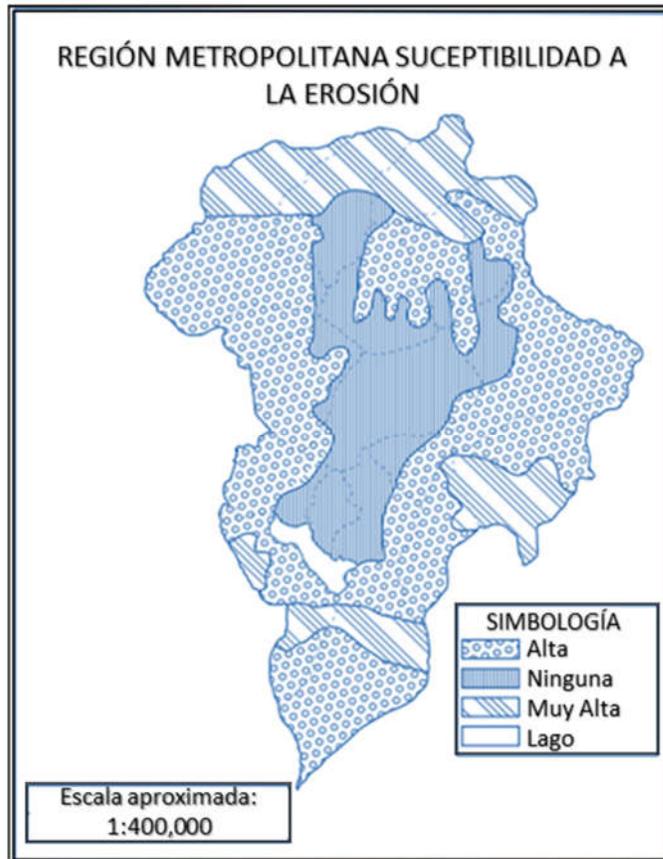
La mayor parte de los suelos en este municipio, originalmente eran de vocación agrícola y ganadera, donde se establecieron pastos naturales y cultivos limpios como maíz y frijol, sin embargo, debido al crecimiento de la población en el departamento de Guatemala, estos suelos han cambiado a un uso urbano y semiurbano, durante los últimos años en esta región debido a la presión urbana que demanda mayores áreas para vivienda, el suelo ha sido utilizado para el establecimiento de muchos proyectos de urbanización, lotificación y vivienda, considerándose hoy en día, gran parte del municipio, de vocación urbana.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> ASIES. Asociación de investigación de Estudios Sociales. 1992. Monografía Ambiental: Región Metropolitana Departamento de Guatemala.

<sup>39</sup> Celada Otto René y María Lourdes Villacencio Chávez. 1979. Análisis sobre el sistema de recolección de desechos sólidos de una zona de la Ciudad Capital. Guatemala ARRRRLA, USAC.

El Municipio de Villa Nueva está incluido en el 20% del área de uso agrícola, en la región metropolitana. Gran parte de esto es constituido por pastos. Al Oeste del Municipio, colindando con el Departamento de Sacatepéquez existe una pequeña franja de tierras no cultivables y únicamente son aptas para cultivos perennes y pasto. Las conformaciones onduladas del Municipio de villa Nueva han sido deforestadas y en su mayoría han generado un crecimiento de pasto natural sin vocación agrícola, que a su vez han provocado baja en la precipitación pluvial.

#### 2.3.1.3.2 SUSCEPTIBILIDAD DE EROSIÓN



El área con muy alta susceptibilidad a la erosión abarca cerca del 23% y comprende los municipios de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez, Mixco, Villa Nueva, Amatitlán, Villa Canales, Fraijanes, San José Pinula, Palencia Chinautla y Guatemala.

Aproximadamente, el 59% de los terrenos de la Región Metropolitana son de alta susceptibilidad a la erosión, principalmente en los municipios de Chuarrancho, San Juan Sacatepéquez, etc.<sup>40</sup>

Las áreas no susceptibles a la erosión comprenden solamente el 18%, las cuales se distribuyen en el centro de la región.

Mapa 3. Susceptibilidad a la Erosión. Ministerio de Cultura y Obras Públicas. Julio 2,018.

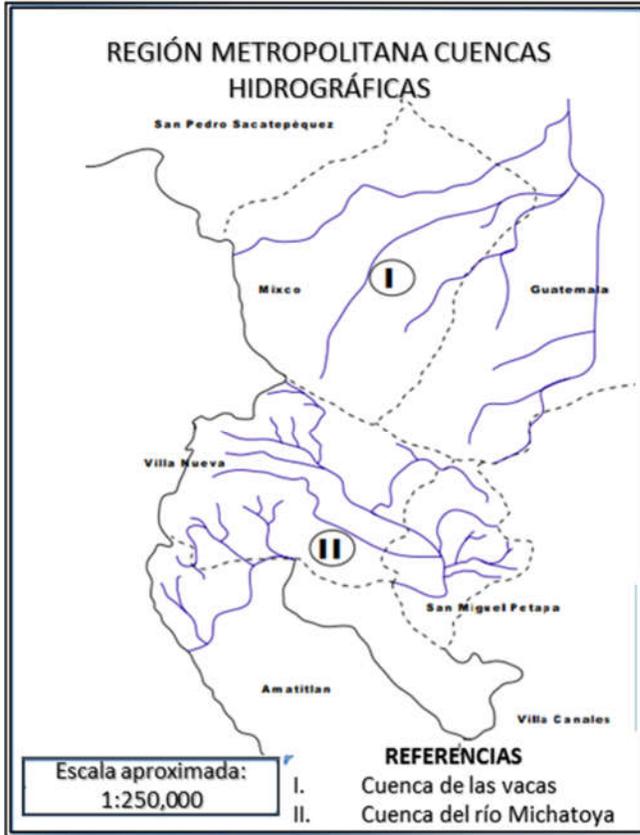
#### 2.3.1.4 HIDROGRAFÍA

La región metropolitana está dividida hidrográficamente en dos cuencas por la divisoria continental de aguas del país, la cual cruza la ciudad capital con orientación Norte-Sureste siguiendo aproximadamente la dirección de la calzada San Juan y el Trébol - Puerta Parada, dividiéndola en dos partes. La cuenca que se origina al sur de la divisoria

<sup>40</sup> Early John. Anne M. Luna y Eddy H. Gaytan. Trad. 2000. La estructura y evolución demográfica de un sistema campesino: la población de Guatemala: CIRMA, Plusmsock Mesoamérica Studies.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

continental es la Cuenca del río María Linda, en donde se asienta por lo menos el 40% del área metropolitana de Guatemala.



Mapa 4. MAPA CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE LA REGIÓN METROPOLITANA. Ministerio de Cultura y Obras Públicas. Julio 2,018

El Municipio de Villa Nueva está asentado dentro de la meseta que drena a la cuenca hidrográfica del Río Villa Lobos y del Lago de Amatitlán, éstas conforman la cuenca del río Michatoya y ésta, a su vez forma parte de la cuenca del río María Linda.<sup>41</sup>

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

Baja en forma sorprendente como tributario del Río Villa Lobos, y debido a que en esta área colindante el

municipio presenta las pendientes más altas, da un fuerte caudal al mismo, que hace unas tres décadas constituía la fuente de abastecimiento de agua a la cabecera municipal.<sup>42</sup>

Una de las áreas más afectadas por la crecida del Río Platanitos, lo constituye la parte Norte del ingreso a la población, y en lo referente a la contaminación ambiental toda la población es afectada ya que en la actualidad depositan en su cauce todos los drenajes de aguas negras de las viviendas ubicadas a sus márgenes y cercanías.

En el área que comprende la parroquia hay cuatro riachuelos, y uno tan pequeño, que sólo corre en la estación lluviosa. El primero es el que pasa por la orilla de la población, se desprende de las elevadas alturas del Monterrico, hacia el poniente, se forma de las

<sup>41</sup> Gall, Francis. Comp. 1983. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. T.IV., letra T-Z.

<sup>42</sup> ASIES. Asociación de investigación de Estudios Sociales. 1992. Monografía Ambiental: Región Metropolitana Departamento de Guatemala.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

vertientes de los pueblos de Santo Tomás y Magdalena, y sus aguas son delgadas, de zarza y muy tónicas.

En su origen tiene el nombre de río de los Plátanos y después toma el de Villa Nueva, con el que es conocido hasta que se une con el río grande, que pasando por Santa Inés, desagua en la laguna. Este río, pasado el puente, tiene una pequeña catarata.<sup>43</sup>



Figura 36. RÍO VILLA LOBOS.

[https://qnwebprensaliibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/61/61948644-4d8e-4e99-b3c6-bcc331e0ee0b\\_879\\_586.jpg](https://qnwebprensaliibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/61/61948644-4d8e-4e99-b3c6-bcc331e0ee0b_879_586.jpg) julio 2,018.

El segundo es el de la Embaulada, de donde nace. Son tan miserables sus aguas, que se pierde entre las quebradas y arenales, llegando hasta cerca del comuncito y en la estación lluviosa corre por el camino de Villalobos y mezcla sus aguas con el de este nombre.

El tercero, que es el más grande, es el de San Lucas, que se junta con el San Bartolo en el paraje

de las Vigas, antigua camino de la capital a la Antigua. De estos dos ríos juntos se había proyectado traer el agua a esta villa por la parte del norte. Este río se junta con el de Villalobos en el camino de la misma hacienda para la capital.

El cuarto es el de Villalobos, tiene su nacimiento al noroeste en la quebrada a un lado de Mixco, con el nombre de río Panzalí. Este se une con otro que tiene su origen en los planes de la Cruz o Aguacate, cerca de San Pedro Ayampuc, del que toman el agua para la capital.

Estos tres ríos se unen al norte en Villalobos y corriendo juntos al oriente, como a media legua, tienen su confluencia con los del Ojo de Agua, de Pinula, del Moral y del Molino de Tulijá, que hace cien años arruinó el antiguo pueblo de Petapa, y todos ellos forman el río grande que desagua en la laguna de Amatitlán, por el punto de Santa Inés Petapa<sup>44</sup>

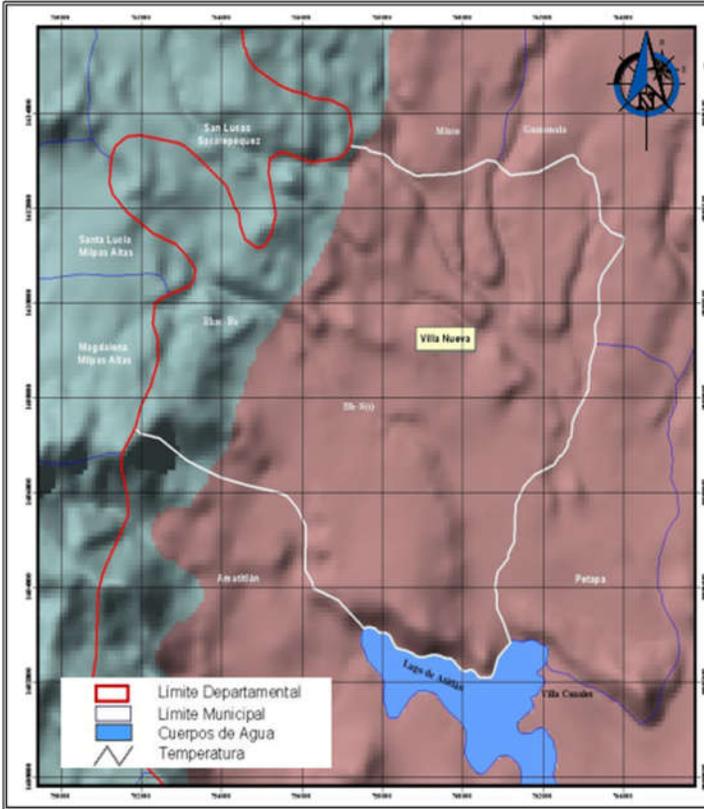
<sup>43</sup> Celada Otto René y María Lourdes Villacencio Chávez. 1979. Análisis sobre el sistema de recolección de desechos sólidos de una zona de la Ciudad Capital. Guatemala ARRRRLA, USAC.

<sup>44</sup> Gall, Francis. Comp. 1983. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. T.IV., letra T-Z.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**2.3.1.5 ZONAS DE VIDA**

En el Municipio solamente existen dos tipos de zona de vida, prevaleciendo el tipo de bosque húmedo subtropical, o sea del tipo templado. Y el resto del área se compone por bosque húmedo montano bajo subtropical al nor-oeste y oeste del Municipio.



Mapa 5. ZONAS DE VIDA EN EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. MAGA 2,005.

**2.3.1.5.1 BOSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO SUBTROPICAL BH-BM**

Con aproximadamente 14% del Departamento. Se localiza al este ocupando parcialmente los municipios de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez y Mixco. Al oeste ocupa parcialmente los municipios de Palencia y San José Pinula, la vegetación natural está representada por rodales de Quercus sp. (roble), asociado generalmente con Pinus pseudostrobus (pino triste), entre otros.<sup>45</sup>

Tabla 6. ZONAS DE VIDA DE HOLDRIDGE

ZONAS	ZONAS DE VIDA DE HOLDRIDGE	ÁREA
bh-MB	Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical	20.47
bh-S(t)	Bosque húmedo Subtropical (templado)	68.59

<sup>45</sup> Rivas, Antonio. 1995. Diagnóstico preliminar de infraestructura sanitaria y de servicios de la Cuenca del lago de Amatitlán. Guatemala ARRLA, USAC.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.5.2 BOSQUE HÚMEDO SUBTROPICAL TEMPLADO BH-S (T)

Con aproximadamente 61%. La zona de vida más extensa del Departamento. Se localiza en Guatemala, Amatitlán, San Miguel Petapa y Villa Nueva, entre otros, la vegetación natural está constituida principalmente por *Pinus oocarpa* (pino colorado), *Curatella americana* (lengua de vaca), entre otras.

Se observa que el 77% del territorio se compone por Bosque húmedo Subtropical (Templado) y el 23% restante compuesto por Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical.<sup>46</sup>

2.3.1.6 FLORA Y FAUNA

2.3.1.6.1 FLORA

En la mayor parte del municipio la flora ha sido sustituida por pastos, se observan pequeñas agrupaciones de árboles, especialmente al Oeste y Noroeste y alguna más en la periferia del municipio. Las especies predominantes son: Encino (*Quercus* sp), pino (*Pinus oocarpa* y *Pinus tenuifolia*), Eucalipto (*Eucaliptus* sp), Senecios (*senecio* sp), pastos naturales, arbustos y hierbas, propios de áreas abandonadas y con procesos iniciales e intermedios de sucesión vegetal.<sup>47</sup>

Stanley (1970) describe para la región metropolitana 28 familias de plantas endémicas con 47 especies. La flora acuática característica representada por las macrofitas *Elodea* sp. y *Eichomia* sp.



Figura 37. PINUS TENUIFOLIA.

<https://www.fs.fed.us/database/feis/plants/tree/pinleic/plan t.jpg> Julio 2,018

<sup>46</sup> ASIES. Asociación de investigación de Estudios Sociales. 1992. Monografía Ambiental: Región Metropolitana Departamento de Guatemala.

<sup>47</sup> Gándara Gaborit, José Luis. (s/f). El clima en el diseño. Guatemala: CIVDU.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.6.2 FAUNA

En el área de Villa Nueva se reporta fauna adaptada a desarrollo urbano e indicadora de perturbación ecológica y especies domésticas.

Sin embargo existen algunas áreas del terreno con una mínima perturbación, donde pueden encontrarse especies silvestres propias de la región.

En 1989, Campbell y Vanini describieron cinco áreas faunísticas con 180 sp entre anfibios y reptiles (Serpientes, Lagartijas, Sapos y Ranas). Según ASIES, en 1992 entre los mamíferos presentes en la región destacan: Conejo, Ardilla, Taltuza, Tacuazín, Gato de monte, Comadreja, Ratas y Ratones. Entre los reptiles están: Cantíles, Mazacuata, Sabanera, Sumbadora y Vívora.

Entre la microfauna de afluentes y Lago de Amatitlán se encuentran cepéodos, rotatoria, ciadocera y protozoa La avifauna característica de la región está representada por aves residentes de terrenos de grandes extensiones, así como especies adaptadas a áreas urbanas y de perturbación ecológica. Villar (1991), describe 92 especies de aves para la ciudad capital entre las que destacan Palomas, Tortolitas, Gorriones, Carpinteros, Chipitos, Calandrias, Chorchas y otros. Y en especial para el municipio de Villa Nueva Gavilanes, Sanates o Clarineros, Palomas, Zopilotes, Pájaro Carpintero, Senzontle, Charas, Guardabarrancos, y Golondrinas quebrantahuesos

En el listado de aves reportadas entre 1942 y 1947 en el departamento de Guatemala, el Ministerio de Agricultura, para el Municipio de Villa nueva únicamente se reporta la Paloma terrestre Mexicana o Tortolita (*Coilumbigallina passerina pellescens* Bird)

2.3.1.6.3 ELEVACIÓN DEL MUNICIPIO

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts. sobre el nivel del mar

2.3.1.7 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

2.3.1.7.1 CLIMA

Villa Nueva es un territorio caracterizado por el clima templado, seco agradable, por la variación de temperatura, las diferencias entre radiación solar y la radiación terrestre, y los cambios de altura que presenta Sobre el Nivel del Mar, los cuales varían de 1,250m. A 1,500m. Con respecto al banco de marca establecido en el parque central de la población de 1,330.24m. SNM. (IGM).<sup>48</sup>

Su temperatura promedio es de 21oC., producto de la época de verano que se presenta durante los meses de marzo a mayo, con 28oC. Máximo y la época fría que se

---

<sup>48</sup> Gándara Gaborit, José Luis. (s/f). El clima en el diseño. Guatemala: CIVDU.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

presenta durante los meses de: noviembre a enero con 13oC. Mínimo, con una oscilación absoluta de 15oC. (IGM).

El azogue del termómetro se mueve con tanta lentitud que no se percibe su variación, pues el rocío nocturno es escaso y pasa desapercibido. En tiempos comunes es de 18 a 19 grados centígrados, en épocas de calor llega a 22 y 23 grados centígrados, en época de frío se adormece a los 9 y 1º grados centígrados, promediando una temperatura anual de 20oC y un porcentaje del 50% de humedad.

Tabla 7. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

	Temperatura Media C°	Temperatura máxima C°	Temperatura mínima C°	Temperatura máxima AB	Temperatura mínima AB
Promedio	20.4	25.7	15.3	28.4	12.7

### 2.3.1.7.2 HUMEDAD

El régimen de lluvias en Guatemala es variado. Presenta zonas como el altiplano en una precipitación media anual de 1,200 a 1,800 mm. La distribución de lluvias presenta diversas modalidades. En la extensa región central del territorio la época lluviosa dura, por lo general, 6 meses (de mayo a octubre) mientras que en las zonas de Petén y Belice se prolonga alrededor de 9 meses. Generalmente las zonas que tienen mayor precipitación presentan el mayor porcentaje de humedad y viceversa.

La determinación de la humedad en el área de Villa Nueva, como resultado de la evapotranspiración y régimen de lluvias es menor a 1, lo cual define un territorio de mucha humedad de incremento en la capa freática. Esto quiere decir, que gran parte del agua pluvial es infiltrada hacia el manto freático, debido a las características de porosidad de la mayor parte de los suelos de origen volcánico.

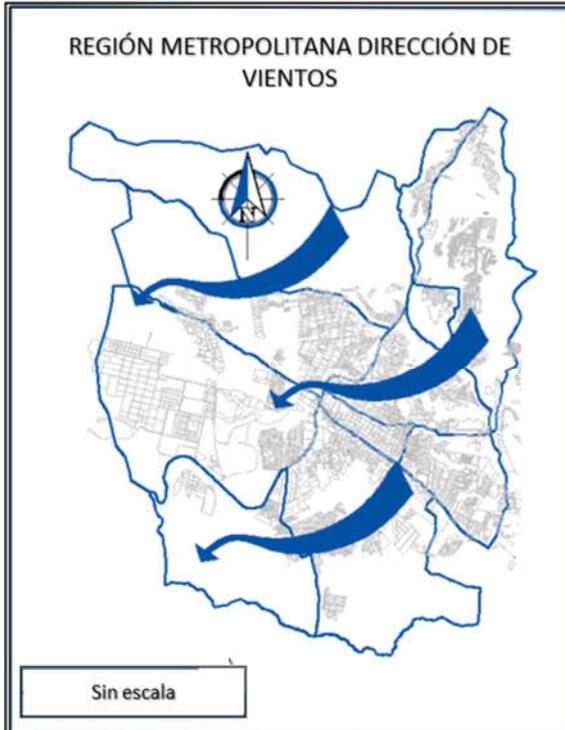
Tabla 8. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

	HUMEDAD MEDIA %	HUMEDAD MÁXIMA %	HUMEDAD MÁXIMA AB	HUMEDAD MÍNIMA %	HUMEDAD MIN AB	PRECIPITACIÓN EN mm.
Promedio	76	95	100	49	30	126.6

### 2.3.1.7.3 VIENTOS

Los vientos son otro factor a considerar entre los parámetros del clima, según la dirección predominante que lleve, nos puede servir como referencia para determinar áreas que puede beneficiar en el diseño.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*



Mapa 6. DIRECCIÓN DE VIENTOS MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. Plan urbano de villa nueva, tesis facultad de arquitectura USAC

Los vientos predominantes sobre el territorio nacional son del Nor-noreste al sur-sureste, es decir, que según las características normales de los alisios. Dada la configuración topográfica del país, en varias regiones del mismo se registran vientos de direcciones diferentes a lo indicado, lo que se debe atribuir únicamente a condiciones exclusivamente locales.

En la región estudiada la dirección predominante del viento es noroeste suroeste con un 80% y suroeste noreste, 20%, con tipología catalogada de viento fuerte ser afectadas por la contaminación y la erosión eólica, causada por el viento.

Tabla 9. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

	VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE	VIENTOS VELOCIDAD MEDIA	VIENTOS VELOCIDAD MÁXIMA	VIENTOS VELOCIDAD MÁXIMA ABS.
Promedio	N	16.8	20.6	36.3

### 2.3.1.8 VULNERABILIDAD

Debido a su localización en la zona intertropical, la Región Metropolitana está sujeta a huracanes e inundaciones. Además, su posición en la zona de congruencia de las placas tectónicas de Cocos, Caribe y Norteamérica la hace vulnerable a terremotos, temblores, y erupciones volcánicas.

Existiendo otros factores bio-físicos y sociales que contribuyen a una alta vulnerabilidad algunas de ellas:

- Elevada densidad poblacional.
- Crecimiento desordenado de la ciudad capital.
- Ubicación de viviendas en terrenos accidentados
- Falta de ordenamiento territorial
- Empleo de materiales inadecuados en la construcción de viviendas, etc.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.8.1 DERRUMBES

En los municipios cercanos los derrumbes afectan las carreteras de acceso y calles de los mismos. Derrumbes ocasionados por las extensas lluvias, los más frecuentes se dan a las orillas de los barrancos.

2.3.1.8.2 HUNDIMIENTOS

1982, se dio el hundimiento total del pueblo de Chinautla, por efecto de las aguas negras. Así como sucedió en este lugar siguen dándose sucesos de hundimientos de tierras completas por exceso de precipitación pluvial en algunos lados, o por otros factores como lo son las fallas tectónicas que pasan por la región.

2.3.1.8.3 INUNDACIONES

1981, graves inundaciones en las zonas 7 y 19 por chubascos. 1991, inundación de numerosas zonas capitalinas, quedando atrapadas centenares de personas y automóviles ya que las avenidas se volvieron ríos.

Aún siguen dándose estos casos, debido a que la población está creciendo y los drenajes y dragantes no se dan abasto para las grandes cantidades de agua.

2.3.1.8.4 VOLCÁN DE PACAYA

Afecta Guatemala (región I) y Escuintla (región V). Los municipios más afectados son San Vicente Pacaya, Amatitlán, Villa Canales, Palín. Debido a que el Volcán de Pacaya se mantiene en constante actividad, éste saca humo, ceniza, lava, acompañado de retumbos y temblores, aunque los temblores más fuerte dados por este volcán han sido en 1991, de este año al actual han cesado.

2.3.1.9 PAISAJE CONSTRUIDO

2.3.1.9.1 TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS



Figura 38. FACHADAS DE USOS MIXTOS EN CALLE PRINCIPAL DE VILLA NUEVA.

<http://loscuchumatanes.com/application/files/thumbnails/small/8814/4924/9901/villanueva.jpg> Julio 2, 018

Actualmente existe un desorden visual en el municipio, tanto en área residencial como en comercial, las fachadas no continúan una tipología establecida en cuanto a materiales, colores,

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

alturas, las calles están saturadas de anuncios, vallas y letreros, lo cual no es agradable a la vista.

Las construcciones actuales de vivienda se basan en mampostería de block pómez, algunas de ladrillo y concreto, la mayoría con repello y cernido, y otras con block visto, techos de lámina a dos aguas, techos de losa con cenefa, y los colores que aplican a las fachadas son de distintos tonos de azules, rojos, verdes.

Los marcos de las puertas y ventanas mayormente son cuadradas, aunque algunas veces se pueden observar ventanas con arcos de medio punto. Diferentes alturas, desde un nivel hasta tres niveles o más, dependiendo si es área residencial o comercial.



*Figura 39. ASENTAMIENTO ADOLFO LÓPEZ SÁNCHEZ, ZONA 4 DE VILLA NUEVA.*

[https://anwebprensaliibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/5d/5d080e24-d479-49e5-aa3f-aed2fcf3ebb\\_749\\_499.jpg](https://anwebprensaliibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/5d/5d080e24-d479-49e5-aa3f-aed2fcf3ebb_749_499.jpg) Julio 2,018

### **2.3.1.10 IMAGEN URBANA**

El análisis del Casco Urbano del municipio tiene la finalidad de establecer la conformación y funcionamiento del territorio, y así poder definir las fortalezas y debilidades del territorio para poder establecer una planificación que logre el desarrollo del municipio.

El Casco Urbano de Villa Nueva se encuentra dividido en tres zonas. En la zona seis es donde se encuentra la entrada principal al municipio de Villa Nueva, es una avenida que nos

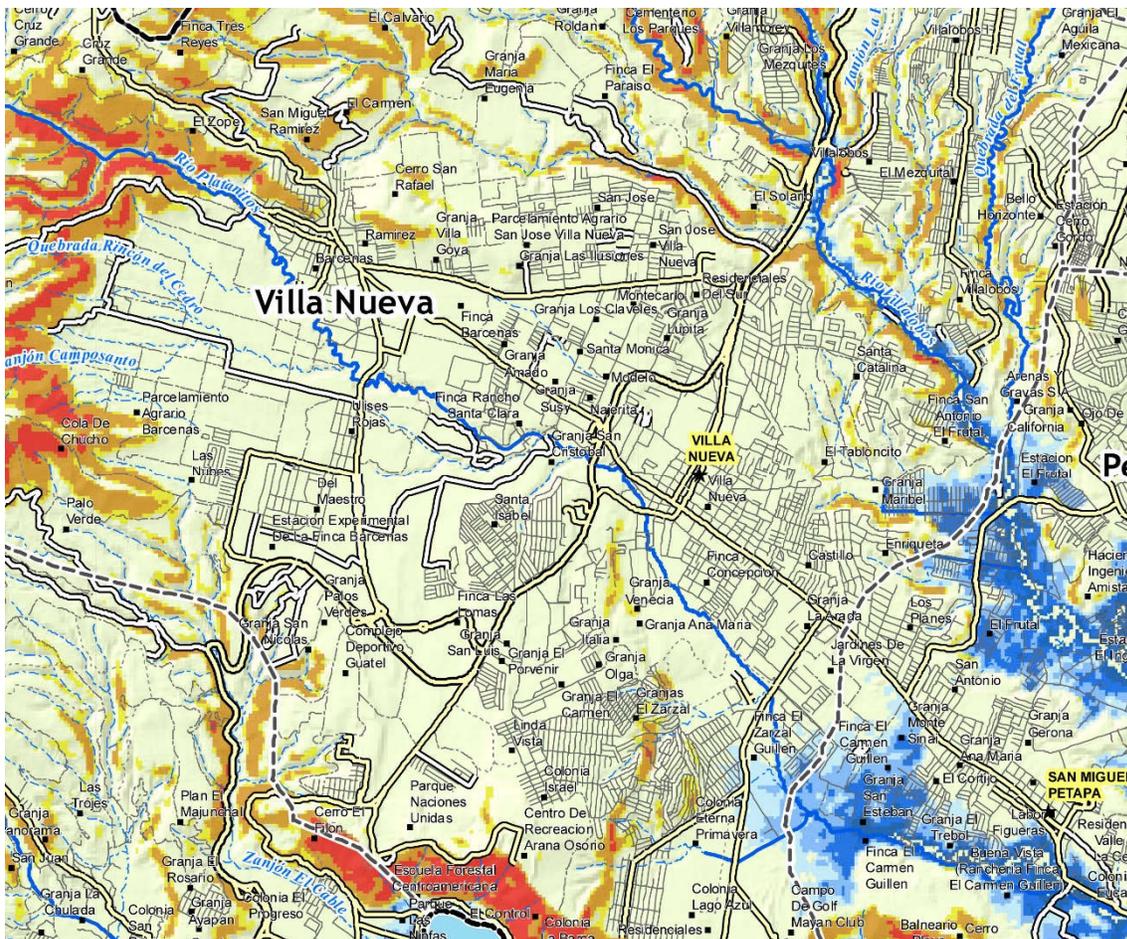
## *Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

adentra al lugar pasando por varios comercios como lo es el actual centro comercial Plaza Villa Nueva, para luego realizar un recorrido que nos adentra al parque o Plaza central.

La zona uno es donde encontramos ubicado el parque central o plaza central así como la municipalidad de Villa Nueva, la Iglesia central de Concepción, la estación de Bomberos y otros equipamientos urbanos. La zona cuatro, de este lado del municipio podemos encontrar el mercado municipal el cual será trasladado a otra zona del municipio, también podemos encontrar ubicados diferentes establecimientos educativos.

### 2.3.1.10.1 TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO

El crecimiento urbano del Municipio de Villa Nueva está condicionado principalmente a los factores topográficos que caracterizan el municipio, ya que éste se encuentra en una planicie y también cuenta con varias fuentes de cuencas acuíferas que abastecen el municipio de agua. También se debe a que diversas empresas han visto que este municipio es bastante factible para convertirlo en un área de habitación por lo cual se han estado construyendo diferentes tipos de casas, las cuales tienen ciertas facilidades de pago para la población, interesando a la población media a adquirir su casa propia por medio de financiamientos.



Mapa 7. MAPA DE CRECIMIENTO URBANO. Catastro, Municipalidad de Villa Nueva.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**2.3.1.11 EQUIPAMIENTO**

De acuerdo a la investigación realizada en campo durante el año 2018, para determinar el equipamiento urbano con el que cuenta en la actualidad el Municipio de Villa Nueva, se obtuvieron los siguientes datos.

**2.3.1.11.1 EDUCACIÓN**

En la actualidad, en el Municipio se cuenta con 49 escuelas, tanto a nivel pre-primario, primario, básico y diversificado. Cabe mencionar que algunos de estos centros funcionan en diferentes jornadas. Incluso en algunos casos, funcionan en las tres jornadas y fin de semana.

Se debe contar con 747 aulas para dar atención a la población estudiantil del nivel pre primario y a nivel primario se tiene que contar con 257 aulas en total, además de la población estudiantil a nivel básico con 989 aulas.

Se cuenta con el Instituto Técnico de Capacitación (INTECAP) el cual otorga carreras técnicas profesionales y se adaptan a las necesidades de las empresas que así lo soliciten.



*Figura 40 INTECAP VILLA NUEVA. ZONA 5. Elaboración propia Julio 2,018*

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.11.2 SALUD

En lo que respecta al sector salud, se pudo determinar que en la actualidad se cuenta con apenas un Centro de Salud y dos Hospitales regionales para poder atender a la población del municipio. Los servicios de salud, son responsabilidad del Ministerio de Salud.

Se observa una condición de constante espera por los pobladores, ya que, en el municipio se lleva a cabo la construcción de un hospital nacional el cual inició su construcción en el año 2011, el Ministerio de Salud adjudicó la construcción y equipamiento a la empresa Abantía Cocisa, pero desde entonces se han afrontado varios obstáculos para continuar los trabajos, entre estos, diferencias políticas, falta de fondos y sobrecostos.

Actualmente cuenta únicamente con tres centros de salud y uno de ellos data de 1,960. Ante tal situación, la Municipalidad de Villa Nueva, está llevando a cabo el desarrollo y construcción de un sistema municipal de clínicas de salud y odontológicas en la periferia de las principales colonias y asentamientos, para poder brindar soluciones de acceso fácil al vecino y servicios de estabilización de emergencia, para posterior traslado de los pacientes a los hospitales nacionales.



Figura 41. HOSPITAL NACIONAL DE VILLA NUEVA. En fase de construcción. [https://qnwebprensalibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/3f/3f23d245-7a6f-4ff5-ab58-f438dab8dff1\\_749\\_499.jpg](https://qnwebprensalibrerootwest.s3.us-west-2.amazonaws.com/mmediafiles/pl/3f/3f23d245-7a6f-4ff5-ab58-f438dab8dff1_749_499.jpg) Julio 2, 018

2.3.1.11.3 BOMBEROS

En el Municipio se cuenta con 1 estación de bomberos, ubicada al lado sur del parque central y es ahí donde se plantea diseñar anteproyecto del objeto arquitectónico, las emergencias que se dan, son cubiertas por dicha estación y eventualmente por la gravedad del incidente es apoyada por las estaciones ubicadas en municipios vecinos.



*Figura 42. ESTACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE VILLA NUEVA. Elaboración propia Julio 2,018.*

#### 2.3.1.11.4 IGLESIAS

Existen 29 centros religiosos tanto católicos como evangélicos, en la Zona 1 se encuentra ubicada la Iglesia Nuestra Señora de Concepción y la Iglesia católica El Calvario.

Existen dos Parroquias Católicas, dos Iglesias Católicas, y dos Capillas Católicas, en el casco urbano del municipio de Villa Nueva.

- La Parroquia Principal y de mayor radio de influencia es “Inmaculada Concepción”, la cual cuenta con salones parroquiales, los cuales son utilizados para las reuniones de comunidades y otras actividades.
- La otra Parroquia, iglesias y capillas, no cuentan con salones.
- Existen dos Capillas Católicas, en el casco urbano del municipio de Villa Nueva.
- La capilla “Santuario de Lourdes”, es prácticamente utilizada para realizar encuentros de grupos juveniles y de niños.
- Dentro del municipio de Villa Nueva no se encuentra ninguna casa de retiros. Existen Cuatro casas de retiros cercanos al La capilla “Santuario de Lourdes”, es prácticamente utilizada para realizar encuentros de grupos juveniles y de niños.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

Ante el crecimiento demográfico, fue necesario facilitar a las personas un mayor acompañamiento pastoral y espiritual, así como hacer más accesibles los servicios canónicos y administrativos que presta la Curia Metropolitana del Arzobispado. La reorganización consistió en la distribución del número de decanatos y las parroquias que las conforman, luego la sectorización de la Arquidiócesis en zonas pastorales llamadas Vicarías Episcopales Territoriales, que abarca dentro de sí, un número de Decanatos y sus respectivas parroquias, actualmente se cuenta con la distribución de 5 Vicarías Territoriales: Centro, Nor-Oriente, Nor-Occidente, Sur y Sacatepéquez.

La Vicaría Episcopal del Sur abarca los siguientes municipios: Villa Nueva, Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pínula y la zona 21 del departamento de Guatemala, considerando que el Municipio de Villa Nueva, tiene el mayor número de habitantes, y su crecimiento tanto demográfico como en infraestructura, es cada vez mayor, El Arzobispado decide que la ubicación de esta Sede será en Villa Nueva.



*Figura 43. FACHADA PRINCIPAL DE IGLESIA INMACULADA CONCEPCIÓN, Elaboración propia Julio 2,018*

#### 2.3.1.11.5 POLICÍA

En el Municipio se cuenta en total con 2 estaciones de la Policía Nacional.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.11.6 PARQUES

De acuerdo al levantamiento y recabación de datos en campo, se determinó que se cuenta con más de 10 parques en todo el Municipio, desplegados por cada zona del mismo.

2.3.1.11.7 SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Posee seis sitios arqueológicos dentro del municipio, los cuales se nombran, Santa Clara, El Frutal, Eucaliptus, Taltic, el Zarzal, y Falda.

2.3.1.11.8 CENTROS RECREATIVOS

Cuenta con dos centros para la recreación, el complejo deportivo de Tegua y el campo de golf Mayan Club.

Se pueden observar los datos que han sido descritos con anterioridad con respecto a edificios con uso educativo, institucional, comercial, habitacional e incluso las áreas de riesgo. Villa Nueva ha tenido un desarrollo económico importante tanto en comercios pequeños como grandes, actualmente se cuenta con una variedad de equipamiento complementario para un municipio en desarrollo, tales como bancos, hoteles, farmacias, gasolineras, veterinarias, supermercados, despensas familiares, canchas deportivas, centros recreativos, entre otros.

2.3.1.11.9 PLANO DE EQUIPAMIENTO

2.3.1.11.9.1 EQUIPAMIENTO CULTURA, RELIGIÓN Y EDUCACIÓN



Mapa 8. EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, Elaboración propia, Junio 2,018

#### **2.3.1.12 SERVICIOS BÁSICOS**

El municipio de villa nueva se encuentra en plena actualización de un sistema de catastro inmobiliario y sistemas de gestiones de cobros municipales, implementando sistemas digitales de cartografía, algunos documentos del trabajo realizado se encuentran ya publicados en su página virtual.

La actualización y digitalización de los registros civiles y de vecindad, así como antiguos libros, fue realizada por el Registro Nacional de las Personas (RENAP) mejorando con ello el uso de la información almacenada en dichos registros y la eficiencia en trámites de los vecinos.

##### **2.3.1.12.1 AGUA POTABLE**

Debido a la magnitud en el crecimiento poblacional del municipio, Villa Nueva tiene un déficit del vital líquido del 18.5% en el total de hogares existentes. Al no existir este servicio, los habitantes deben proveerse en forma individual y lo hacen a través de pozos o cisternas que llevan el vital líquido a los sectores que carecen del mismo. La Municipalidad cuenta con una capacidad instalada de 5,430 galones por minuto, esto se distribuye mensualmente en el sector residencial e industrial y corresponde a 30,000 litros de agua al mes con una cuota de Q150.00 mensuales.

##### **2.3.1.12.2 ENERGÍA ELÉCTRICA**

La empresa que se encarga de la distribución del servicio en el municipio de Villa Nueva para los pequeños consumidores es la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. y cuentan con una red de distribución bastante completa.

Debido a la cantidad mayoritaria de industrias que se encuentran en el municipio existen empresas que se encargan de brindar el servicio a las mismas algunas de ellas, Mayoristas de Electricidad (MEL), Comercializadora de Electricidad Centroamericana S.A. (CECSA), Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA), dependiendo del consumo de cada y la demanda que cada industria necesite, las comercializadoras reducen el precio en un 20% o más.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.12.3 DRENAJES

Actualmente es uno de los mayores problemas que enfrenta el municipio debido a que la mayoría de sus desfogues están dirigidos a la cuenca del lago de Amatitlán, perjudicándolo en un gran porcentaje. El sistema de alcantarillas es totalmente deficiente y no se cuenta con plantas de tratamiento en el municipio que permitan el tratamiento de desechos sólidos.



Figura 44. PROYECTO DE DRENAJES EN ZONA 6 DE VILLA NUEVA AÑO 2,017.

<http://www.villanueva.gob.gt/arranca-proyecto-de-drenajes-en-la-zona-6- Julio 2,018>

El proyecto más reciente presentado por la municipalidad de Villa nueva es la implementación de drenajes sanitarios en las colonias Las Vegas y Nueva Villa Nueva 1, en la zona 6. El proyecto consistió en la implementación de drenajes sanitarios y construcción de pozos de visita que conectan al sistema 80 viviendas del sector, beneficiando a un promedio de 400 vecinos.

2.3.1.12.4 RECOLECCIÓN DE DESHECHOS SÓLIDOS

Debido a las grandes toneladas de basura extraída y no clasificada, recolectando aproximadamente 500 toneladas diarias.

El municipio cuenta con dos organizaciones que trabajan para el manejo de los desechos sólidos, una organización privada desde el año 1993 llamada “Compañía Profesional de Limpieza (COPROLI)”, la cual inició un plan de trabajo llamado proyecto de sectorización, para tener un mejor control y tratamiento de los desechos, se distribuyeron varias rutas con

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

camiones recolectores por cada sector, el cual es responsable de la anuencia en la extracción.

En el año de 1,998 se crea la organización ECORECUENCA, reuniendo con ella varios recolectores de municipios cercanos, San Miguel Petapa, Villa Canales y Amatitlán, trabajando con un aproximado de 60 camiones recolectores para los 4 municipios.

La extracción de basura por los camiones es llevada al relleno sanitario ubicado en el kilómetro 22 de la ruta hacia Amatitlán, el mayor problema de la misma es que no se le da un adecuado tratamiento.

#### 2.3.1.12.5 TELECOMUNICACIONES

Actualmente la mayoría de vecinos del municipio cuentan con telefonía celular, lo que les permite la comunicación al mundo de la tecnología, según la Superintendencia de comunicaciones en el año 2007 se obtuvo el mayor incremento en los últimos años, indicando que 9 de cada 10 guatemaltecos poseen celular, las empresas que cubren el servicio son Millicom International Cellular, S.A. (Tigo), América Móvil (Claro), Telefónica (Movistar) y Digicel Group (Digicel), así mismo algunas de ellas proveen el sistema de cable y televisión abierta.

#### 2.3.1.13 ESTRUCTURA URBANA

##### 2.3.1.13.1 TRAZA URBANA

El municipio presenta una traza urbana de sentido ajedrezada regular, según el sentido de las avenidas principales de norte a sur y en sentido de calles de este a oeste. Existe una carretera CA-9 que recorre todo el municipio en sentido norte hacia el sur, muchas de las avenidas y calles que recorren el municipio son de doble carril y algunas que tienen menor preponderancia se reducen a un carril, lo que dificulta el flujo vehicular sobre esas áreas. Debido a que el municipio se encuentra a 15 kilómetros del centro de la ciudad capital, cuenta con múltiples vías de comunicación con el mismo.

##### 2.3.1.13.2 USO DEL SUELO

La composición del suelo no construcciones que sobrepasan los cuatro niveles, ya que, los mismos están compuestos por material muy suelto y húmedo. Lo que hace que este no se pueda ver sometido a esfuerzos de cargas muy grande. Inclusive ahora en dicha zona se encuentra una limitante para la construcción de edificios mayores de tres niveles.

Siendo la zona más antigua del Municipio ya se encuentra ocupada casi la totalidad de la misma, teniendo una vocación de uso urbano donde sobresale los usos de comercio en su mayoría, Vivienda, Edificios Públicos, Edificaciones Recreativas, etc.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

2.3.1.13.3 RED VIAL

Se clasifica en tres categorías, red vial primaria, secundaria y terciaria, planificando la orientación de las mismas hacia flujos positivos de circulación evitando los conflictos y embotellamientos de grandes cantidades de vehículos.

2.3.1.13.3.1 RED VIAL PRIMARIA

El municipio cuenta con una carretera llamada CA-9 que conecta rutas centroamericanas con tramos de rutas nacionales llamadas RN, así mismo con rutas departamentales RD y la franja transversal del norte FTN. El objetivo de dicha es fortalecer la comunicación entre las regiones aledañas a la región metropolitana, conduciendo hacia los principales puertos en el área de escuintla y áreas fronterizas como Jutiapa.

2.3.1.13.3.2 RED VIAL SECUNDARIA

Tiene el objetivo de conectarse a la red vial primaria, para mejorar la vialidad a nivel regional y municipal, ellas conectan directamente los puntos más importantes entre las cabeceras de los municipios o departamentos contiguos que son los poblados con mayor cantidad de usuarios. Las redes generan una línea complementaria de comunicación a nivel municipal.

2.3.1.13.3.3 RED VIAL TERCIARIA

Interconecta las redes viales primarias y secundarias con el objetivo de guiar a la población hasta sus municipios y aldeas, está constituida por las calles y avenidas del municipio, la mayoría de ellas cercanas al parque central municipal las cuales son asfaltadas y conforme se van alejando algunas tienden a cambiar la carpeta flexible por adoquín o concreto.

2.3.1.13.3.4 GABARITOS

La mayoría de calles en el municipio poseen un sentido debido al ancho de sus gabaritos, por lo que se genera un tránsito vehicular que va de lento ha moderado.

La zona que presenta mayor problemática en cuanto a vialidad es la zona 1 de Villa Nueva, debido al ancho de las calles y avenidas no adecuadas, la falta de planificación en cuanto crecimiento poblacional ocasiona el diseño de gabaritos estrechos en el área vehicular como en el área peatonal limitándose a un ancho máximo de 0.90 para área de circulación.

Otro factor que afecta la circulación peatonal es el comercio informal que se ubica a las orillas de las calles, y en múltiples ocasiones tomando área de la acera para la colocación de ventas, lo que provoca mayores obstáculos para la libre locomoción. La mayoría de calles y avenidas del municipio se encuentran elaboradas con carpeta flexible de asfalto y muchas áreas se encuentran en mal estado, otras calles se cuenta con carpeta rígida de concreto o adoquín, y en muy pocas áreas todavía existen calles de terracería

Tabla 10. Longitud de vías del Municipio de Villa Nueva. Elaboración Propia Julio 2,018.

VÍAS ASFALTADAS	VÍAS DE TERRACERÍA	VÍAS VECINALES
484 km	270 km	42 km

### 2.3.2 CONCLUSIONES DE CAPÍTULO

El análisis de infraestructura o Equipamiento Religiosos con que Villa Nueva cuenta es necesario para verificar, la falta de un establecimiento de apoyo para la comunidad católica de este municipio.

Villa Nueva cuenta con un número grande de población católica, perteneciente al 65% (69,400 habitantes) de la población total del municipio.

Villa Nueva es un municipio lleno de tradiciones, leyendas y costumbres católicas, las cuales se realizan a cabo durante todo el año. Así mismo son llevadas a cabo actividades que necesitan de un espacio adecuado, y que sea de uso para la población católica.

Es importante conocer la vulnerabilidad del municipio, ya que este nos indica los riesgos que afectan a la población y al diseño del anteproyecto.

De acuerdo al análisis desarrollado del municipio se puede concluir que debido a su ubicación próxima a la ciudad capital, el municipio de Villa Nueva, ha presentado un desarrollo muy acelerado y desordenado en los últimos veinte años. Lo cual generó que se desarrollaran áreas residenciales, comerciales e industriales sin ninguna regulación o planificación específica.

El sistema de movilidad de personas del municipio está diseñado para moverse de y hacia el departamento de Guatemala y para ser un lugar de paso y no un destino.

El sistema de movilidad no facilita el trasladarse entre centros poblados dentro del municipio

### 2.3.3 ANÁLISIS MACRO Y MICRO

Se presentan los siguientes planos realizando con ellos el estudio ambiental, urbano y demás.

#### PLANOS

##### 2.3.4 PLANO 100

- Plano de análisis de ubicación del proyecto

##### 2.3.5 PLANO 101

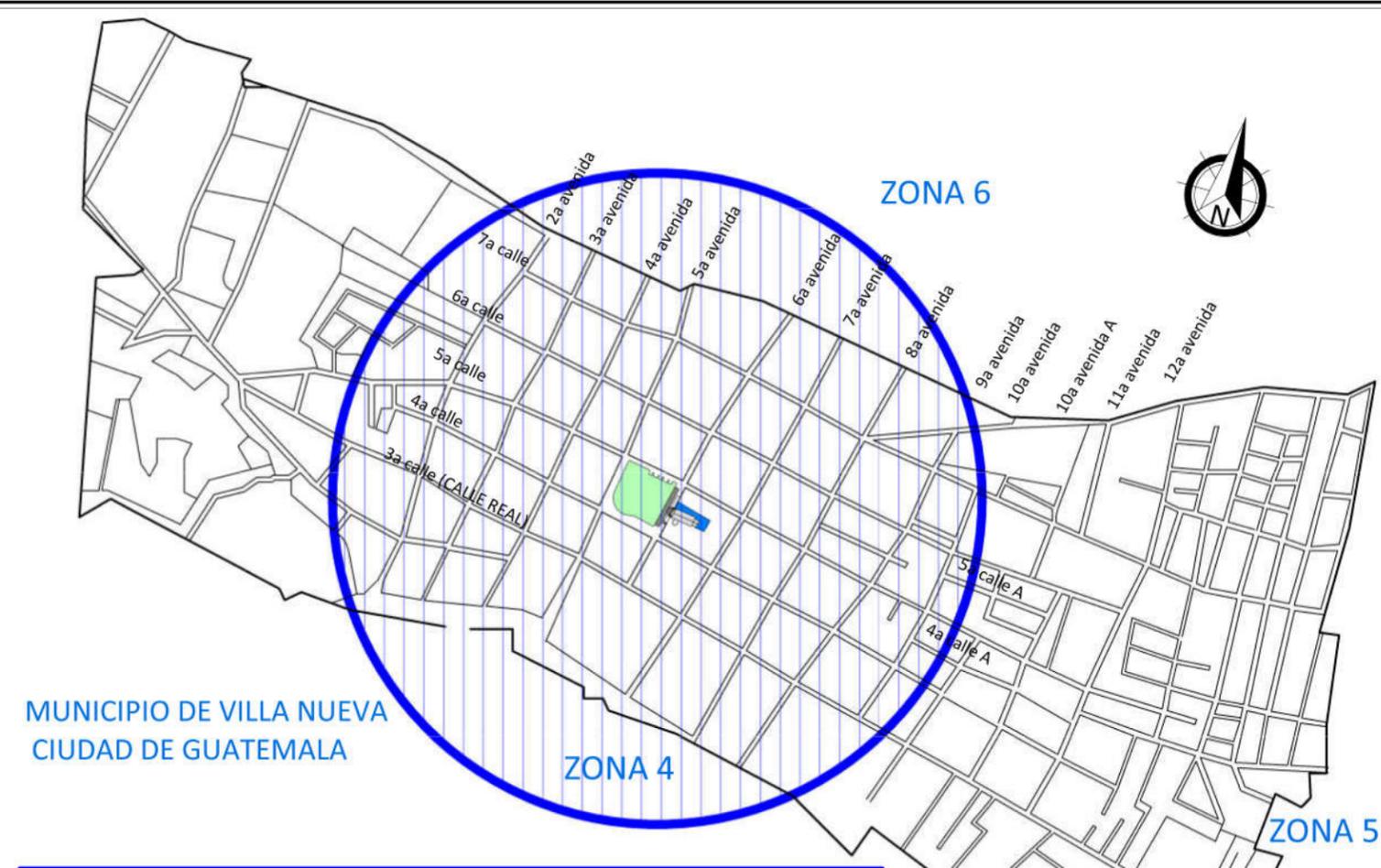
- Plano de análisis del sitio

##### 2.3.6 PLANO 102

- Plano de levantamiento de polígono y áreas exteriores

##### 2.3.7 PLANO 103

- Plano de levantamiento fotográfico



MUNICIPIO DE VILLA NUEVA  
CIUDAD DE GUATEMALA



**SIMBOLOGÍA DE SERVICIOS**

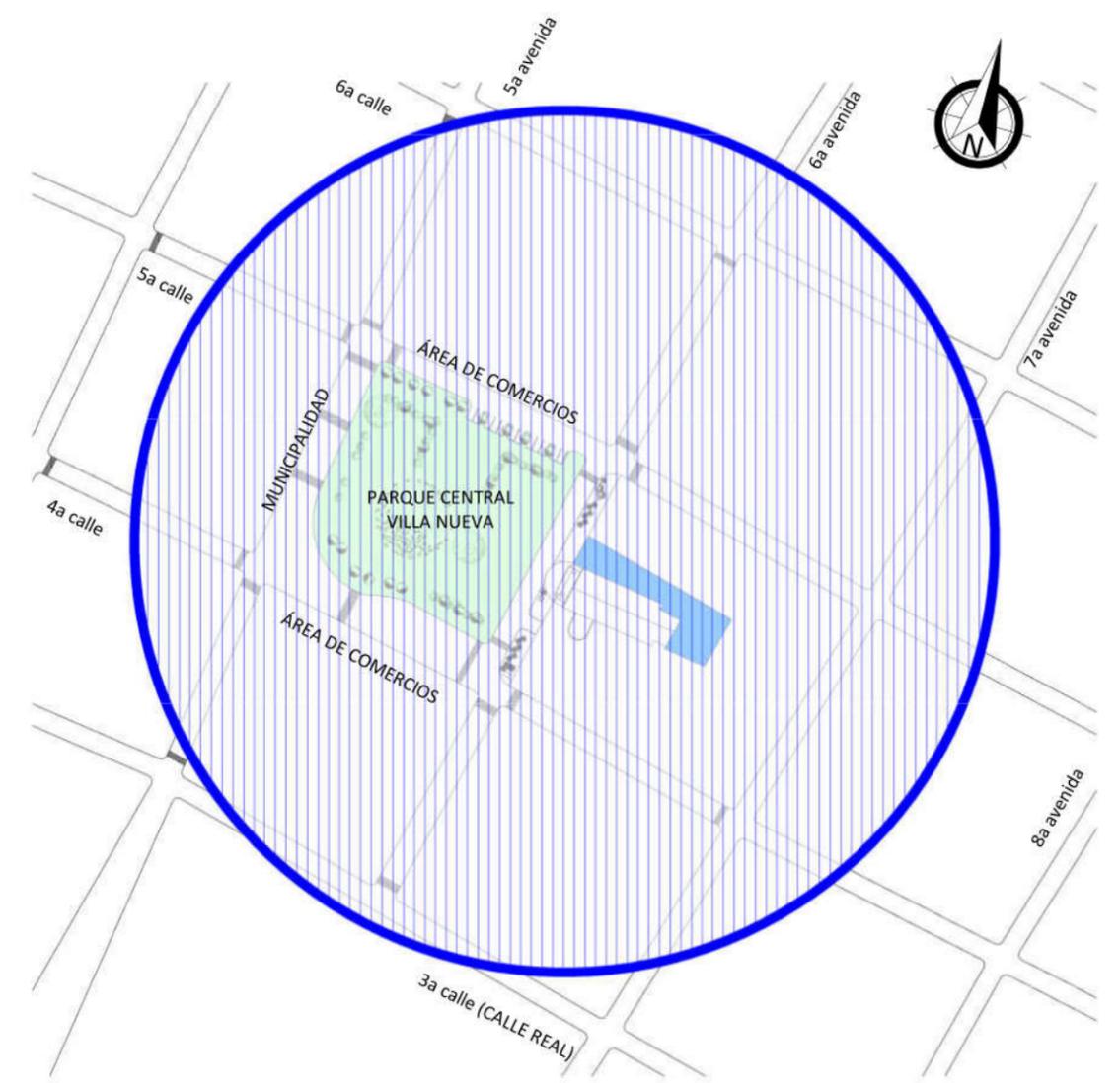
- AGENCIA DE TELEFONÍA
- ESTACIÓN DE BUSES
- MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA
- CENTRO DE SALUD
- RESTAURANTE
- IGLESIA INMACULADA CONCEPCIÓN
- COMERCIOS
- PARQUEO

**UBICACIÓN DE PROYECTO**

EL PROYECTO SE ENCUENTRA UBICADO EN LA 6a AVENIDA ENTRE LA 5a Y 4a CALLE DE LA ZONA 1, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. AL COSTADO SE ENCUENTRA LA PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN, FRENTE A ÉL, SE ENCUENTRA EL PARQUE CENTRAL DE VILLA NUEVA, EN LAS CALLES Y AVENIDAS ALEDAÑAS SE OBSERVA UN TRÁNSITO VEHICULAR CON BASTANTE FLUJO VEHICULAR.

EN SUS ALREDEDORES EL USO DEL SUELO ESTÁ DESTINADO AL COMERCIO, DEBIDO A ELLO SE ENCUENTRA UNA PARADA DE BUSES, APARCAMIENTO DE TAXIS, SERVICIOS SANITARIOS MUNICIPALES, ÁREAS DE COMENSALES MUNICIPALES, ADEMÁS LA MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA, ENTRE OTROS.

CERCA DEL TERRENO SE ENCUENTRAN VARIAS ÁREAS DE APARCAMIENTO DE VEHÍCULOS. UNA DE ELLAS ES EN EL PARQUE CENTRAL, QUE ACTUALMENTE ES OCUPADA POR TAXISTAS Y LA OTRA ES EN EL INTERIOR DE LA CASA PARROQUIAL, EN COLINDANCIA Y CONEXIPON DIRECTA CON EL PROYECTO.



ZONA 1, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

### ANÁLISIS AMBIENTAL

EL PROYECTO PRESENTA UNA ORIENTACIÓN NOR OESTE - SUR ESTE PARA SU UBICACIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL.

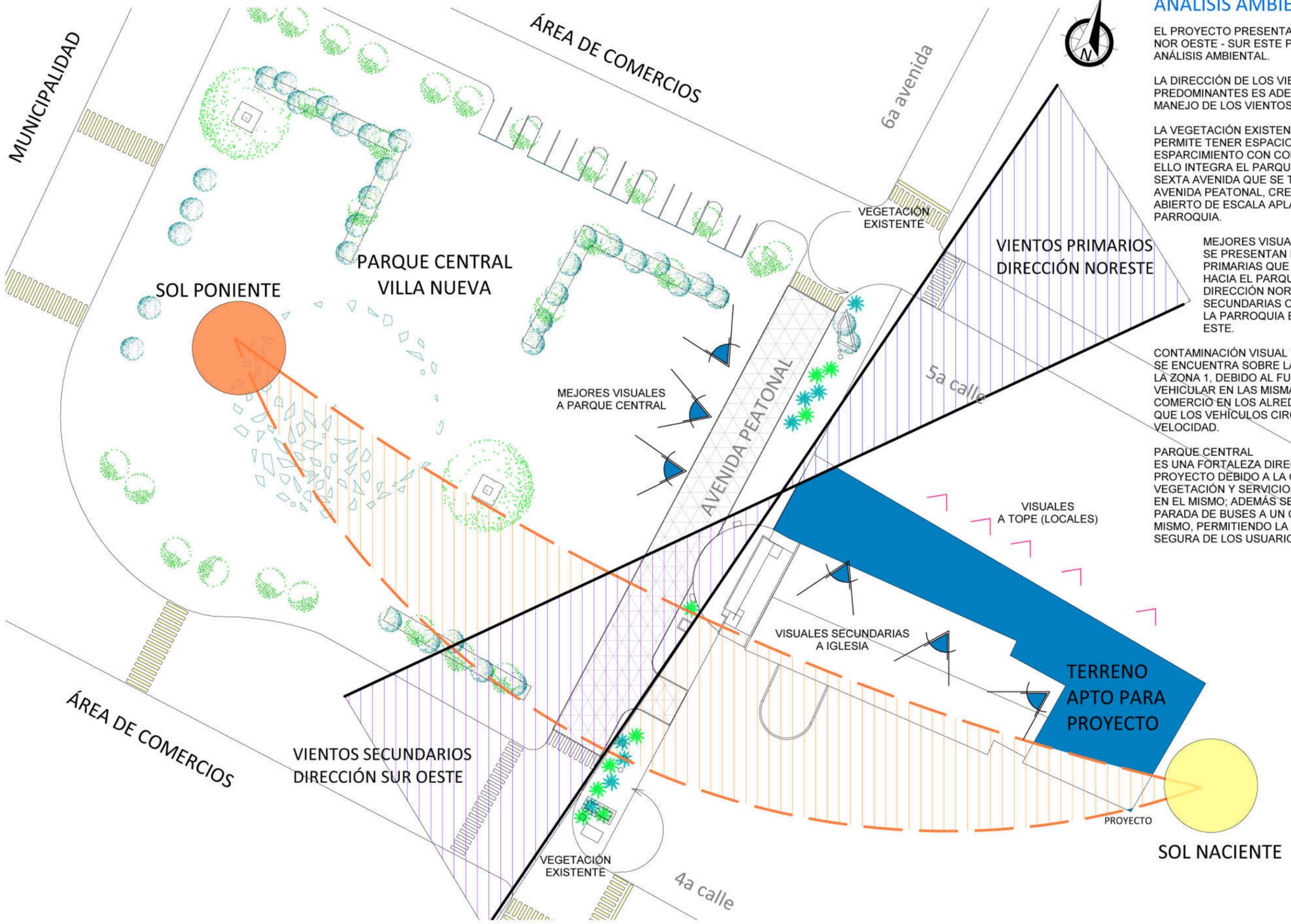
LA DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS PREDOMINANTES ES ADECUADA PARA EL MANEJO DE LOS VIENTOS CRUZADOS.

LA VEGETACIÓN EXISTENTE ALREDEDOR PERMITE TENER ESPACIOS DE ESPARCIMIENTO CON CONFORT CLIMÁTICO, ELLO INTEGRA EL PARQUE CENTRAL Y LA SEXTA AVENIDA QUE SE TORNA EN UNA AVENIDA PEATONAL, CREANDO UN ESPACIO ABIERTO DE ESCALA APLASTANTE, CON LA PARROQUIA.

MEJORES VISUALES SE PRESENTAN DOS TIPOS, LAS PRIMARIAS QUE ESTÁN ORIENTADAS HACIA EL PARQUE CENTRAL EN DIRECCIÓN NOR OESTE, Y LAS SECUNDARIAS ORIENTADAS HACIA LA PARROQUIA EN SENTIDO SUR ESTE.

CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA SE ENCUENTRA SOBRE LA 4a y 5a CALLE DE LA ZONA 1, DEBIDO AL FUERTE FLUJO VEHICULAR EN LAS MISMAS; ADEMÁS DEL COMERCIO EN LOS ALREDEDORES PRODUCE QUE LOS VEHÍCULOS CIRCULEN A MENOR VELOCIDAD.

PARQUE CENTRAL ES UNA FORTALEZA DIRECTA PARA EL PROYECTO DEBIDO A LA CANTIDAD DE VEGETACIÓN Y SERVICIOS QUE SE PRODUCEN EN EL MISMO; ADEMÁS SE ENCUENTRA UNA PARADA DE BUSES A UN COSTADO DEL MISMO, PERMITIENDO LA APROXIMACIÓN SEGURA DE LOS USUARIOS AL MISMO.



PARQUE CENTRAL DE VILLA NUEVA

COLINDANCIA COMERCIOS

CALLE PEATONAL



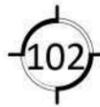
ÁREA TOTAL 689.50 M<sup>2</sup>

COLINDANCIA PARQUEO

ATRIO DE IGLESIA

PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA.

COLINDANCIA CASA PARROQUIAL



# LEVANTAMIENTO DE POLÍGONO Y ÁREAS EXTERIORES

1 : 200

EST	PO	AZIMUT	DISTANCIA (m)
0	1	263°55'5"	58.33
1	2	83°55'55'	19.06
2	3	90°00'00'	15.30
3	4	354°49'28"	11.35
4	5	174°49'28"	08.11
5	6	00°00'00'	2.08
6	7	90°00'00'	32.09
7	8	83°32'29'	02.35
8	0	355°40'14"	11.00



VISTA INTERIOR ESTACIÓN DE BOMBEROS COLINDANCIA DE PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN



VISTA EXTERIOR CONTRAFUERTE DE PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN



VISTA LATERAL IZQUIERDO SOBRE ACERA



VISTA FRONTAL HACIA TERRENO SOBRE CALLE PEATONAL



VISTA FRONTAL DE TERRENO SOBRE CALLE PEATONAL



VISTA DE CALLE PEATONAL FRENTE AL TERRENO



VISTA DE ACERA LADO DERECHO DEL TERRENO



103 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO  
1 : 300

COLINDANCIA PARQUEO

PLANO DE

DEBILIC  
LUIS EDGAR BUSTAMANTE LÓPEZ

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA SEDE PARA LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

# CAPÍTULO III

## 3 IDEA DE ANTEPROYECTO

---

Se traduce del lenguaje escrito a un lenguaje visual arquitectónico, describe el estudio y evaluación de los datos obtenidos en el diagnóstico, se visualizan las decisiones de este análisis presentando la primera integración de bloques o zonas en donde se plantean los diagramas de distribución, determinando el nivel de intervención y /o alcance, el género del edificio a resolver, estableciendo el área de influencia, y el área específica del terreno. Esta síntesis gráfica, trabajada en planta, elevación, y volumen que permite definir el espacio tridimensional compuesto por las condicionantes ambientales, funcionales, formales y constructivas del contexto.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

### 3.1.1 IDEA DE PROYECTO

La Arquidiócesis cuenta con un terreno para esta Sede, ubicado en la 6ta. Avenida y 4ta. Calle de la zona 1 de Villa Nueva a un costado de la Parroquia Inmaculada Concepción de Villa Nueva, con un área total de 689.50 m<sup>2</sup>. (Con un frete de 12.75 metros y un fondo de 42.50 metros), de forma irregular y con topografía totalmente plana, y acceso sobre la 6ta. Avenida de la zona 1 de Villa Nueva, es un terreno idóneo para la propuesta arquitectónica.

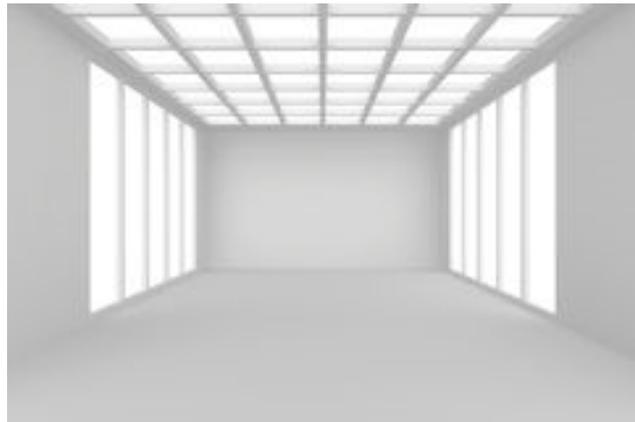
El anteproyecto se vuelve ambicioso, ya que se estima que el diseño del Edificio de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur tenga un total aproximado de 2,000 m<sup>2</sup> en tres niveles.

### 3.1.2 PRINCIPIOS QUE RIGEN EL ANTE PROYECTO

Integración con la naturaleza: Integrar espacios internos con el exterior por medio de transparencias y áreas abiertas

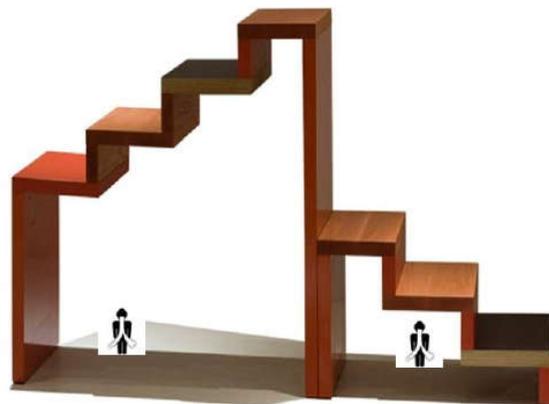
## COLOR

Va a permitir crear sensaciones rápidas de percepción visual. El color blanco es el más puro de todos, así es que representa a la pureza, aporta paz y confort, alivia la sensación de desespero y de crisis emocional, ayuda a limpiar y aclarar las emociones, los pensamientos y el espíritu, Es el color privilegiado de la fiesta cristiana y el color más adecuado para celebrar: La Navidad y la Epifanía, La Pascua en toda su cincuentena, Las Fiestas de Cristo y de la Virgen.



## JERARQUÍA Y PROPORCIÓN

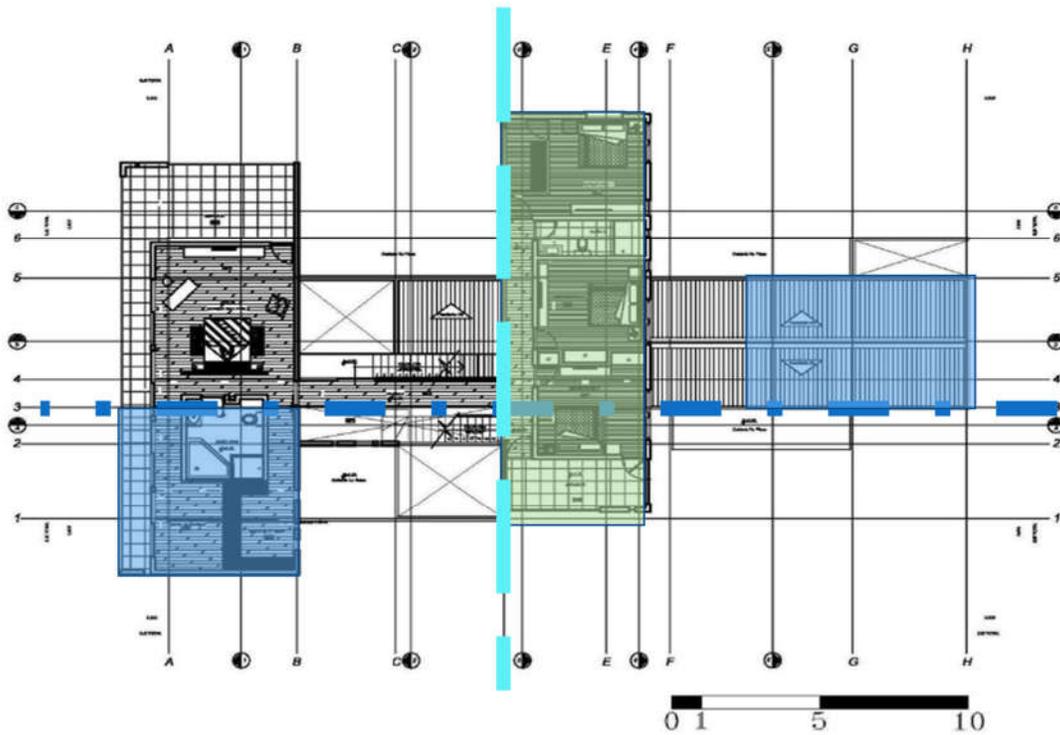
Darle mayor importancia a los lugares en donde se esté más cercano a Dios con relación a los demás espacios, además mientras más cercano a la parroquia se esté mayor jerarquía y proporción tendrá el espacio.



## SISTEMA ABIERTO

Está conformado por una línea que define un eje mediante la conexión de dos puntos en el espacio, con la cual se ordenan todos los ambientes alrededor del mismo y cuenta con un sistema de jerarquización de los espacios, desde el más preponderante hasta el menos preponderante.

El sistema permite que se ordenen los elementos a través de ejes ordenadores, enviando los ambientes preponderantes hacia el exterior, invadiendo en el centro varias figuras o ambientes con menor preponderancia, creando una distribución tipo centrífuga.



*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

**3.1.3 PROGRAMA  
ARQUITECTÓNICO**

El programa arquitectónico surge a partir de la reunión con el sacerdote y vicario, con una solicitud de diseño del anteproyecto de manera formal, a través de una carta con fecha veinticuatro de enero del dos mil dieciocho, la cual está debidamente firmada y sellada por la Vicaría Episcopal del Sur “La Inmaculada Concepción” Arzobispado Metropolitano de Santiago de Guatemala. Ahí mismo se hace referencia del sitio para el diseño, el cual está ubicado en el Municipio de Villa Nueva, a un costado de la Parroquia Inmaculada Concepción de Villa Nueva.

*Tabla 11. TABLA DE ÁREAS DE ANTEPROYECTO. Elaboración Propia Julio 2,018.*

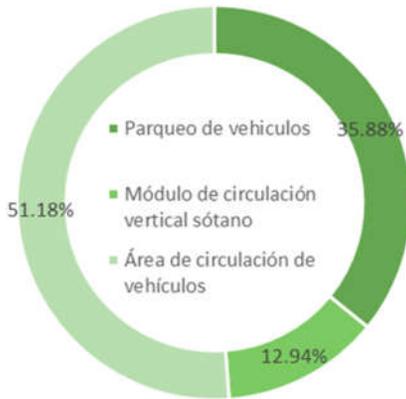


*Gráfica 8. PORCENTAJE DE ÁREAS DE ANTEPROYECTO. Elaboración propia*

ÁREA	No	AMBIENTE	ÁREA (M2)	
SERVICIO	1	Parqueo de vehículos	150.00	
	2	Módulo de circulación vertical sótano	54.10	
	3	Área de circulación de vehículos	214.00	
PÚBLICA	4	Área de espera de recepción	30.00	
	5	Recepción	20.00	
	6	Secretaría de documentos	10.00	
	7	Departamento Jurídico	22.00	
	8	Sala de espera de SUM	32.00	
	9	Batería de servicios sanitarios nivel 1	39.85	
	10	Bodega seca	3.92	
	11	Bodega húmeda	2.50	
	12	Salón de usos múltiples	140.78	
	13	Módulo de circulación vertical nivel 1	54.10	
	14	Área de circulación nivel 1	169.00	
	15	Área de circulación de vehículos	72.40	
	ADMINISTRATIVA	16	Secretaría pastoral	35.00
		17	Batería de servicios sanitarios nivel 2	39.85
18		Bodega seca nivel 2	3.92	
19		Bodega húmeda nivel 2	2.50	
20		Archivo general	105.00	
21		Encargado de archivo	15.00	
22		Oficina de atención a párrocos	12.00	
23		Dirección de presbíteros	14.00	
24		Secretaría de la vicaría	8.00	
25		Vicaría general	35.00	
26		Módulo de circulación vertical nivel 2	54.10	
27		Área de circulación nivel 2	93.53	
PRIVADA		28	Área de lectura	10.00
	29	Dormitorios de visita	47.72	
	30	Servicios sanitarios	26.35	
	31	Sala oval	39.00	
	32	Capilla	46.00	
	33	Área de cocineta y comedor	30.00	
	34	Área de estar nivel 3	24.00	
	35	Área de circulación nivel 3	93.43	
	36	Módulo de circulación vertical nivel 3	54.10	
	VERDE	37	Plaza de ingreso	92.85
38		Jardín de archivo	27.80	
39		Jardín de vicario	15.00	
40		Jardín de capilla	36.00	
SUB TOTAL DE ÁREAS			1,402.44	
ÁREA DE CIRCULACIÓN			572.36	
TOTAL, DE METROS CUADRADOS			1,974.80	

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

El diseño del anteproyecto cubre las necesidades de aproximadamente 250 usuarios, entre los 15 y 60 años de manera directa y de manera indirecta a 632, 840 feligreses católicos que almacenan su documentación episcopal en la sede.



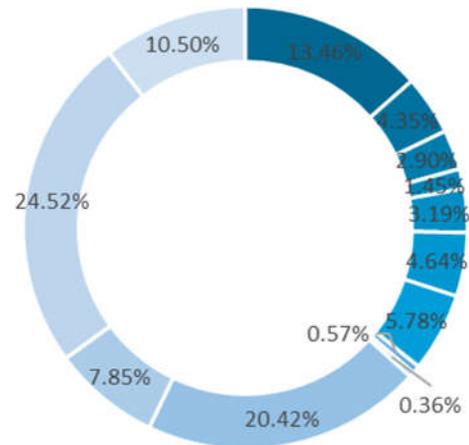
Gráfica 9. PORCENTAJE DE ÁREA DE SERVICIO. Elaboración propia

Tabla 12 Elaboración Propia, julio 2,018.

ÁREA DE SERVICIO (SÓTANO)	
	M2
Parqueo de vehículos	150.00
Módulo de circulación vertical sótano	54.10
Área de circulación de vehículos	214.00
<b>TOTAL DE ÁREA</b>	<b>418.1</b>

Tabla 13 Elaboración Propia, julio 2,018.

ÁREA PÚBLICA (NIVEL 1)	M2
Plaza de ingreso	92.75
Área de espera de recepción	30.00
Recepción	20.00
Secretaría de documentos	10.00
Departamento Jurídico	22.00
Sala de espera de SUM	32.00
Batería de servicios sanitarios nivel 1	39.85
Bodega seca	3.92
Bodega húmeda	2.50
Salón de usos múltiples	140.78
Módulo de circulación vertical nivel 1	54.10
Área de circulación nivel 1	169.00
Área de circulación de vehículos	72.40
<b>TOTAL DE ÁREA</b>	<b>689.3</b>



Gráfica 10. PORCENTAJE DE ÁREA PÚBLICA. Elaboración propia

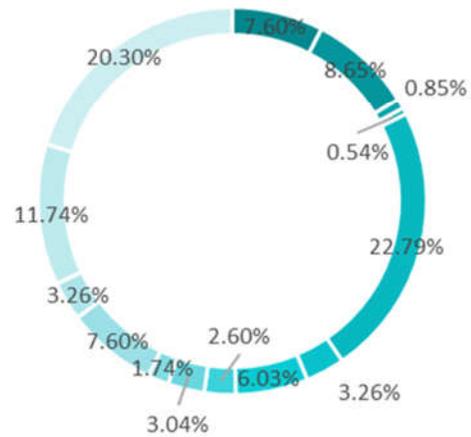
- Plaza de ingreso
- Área de espera de recepción
- Recepción
- Secretaría de documentos
- Departamento Jurídico
- Sala de espera de SUM
- Batería de servicios sanitarios nivel 1
- Bodega seca
- Bodega húmeda
- Salón de usos múltiples
- Módulo de circulación vertical nivel 1
- Área de circulación nivel 1
- Área de circulación de vehículos

**Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala**

Tabla 14 Elaboración Propia, julio 2,018.

ÁREA ADMINISTRATIVA (NIVEL 2)	M2
Secretaría pastoral	35.00
Batería de servicios sanitarios nivel 2	39.85
Bodega seca nivel 2	3.92
Bodega húmeda nivel 2	2.50
Archivo general	105.00
Encargado de archivo	15.00
Jardín de archivo	27.80
Oficina de atención a párrocos	12.00
Dirección de presbíteros	14.00
Secretaría de la vicaría	8.00
Vicaría general	35.00
Jardín de vicario	15.00
Módulo de circulación vertical nivel 2	54.10
Área de circulación nivel 2	93.53
<b>TOTAL DE ÁREA</b>	<b>460.7</b>

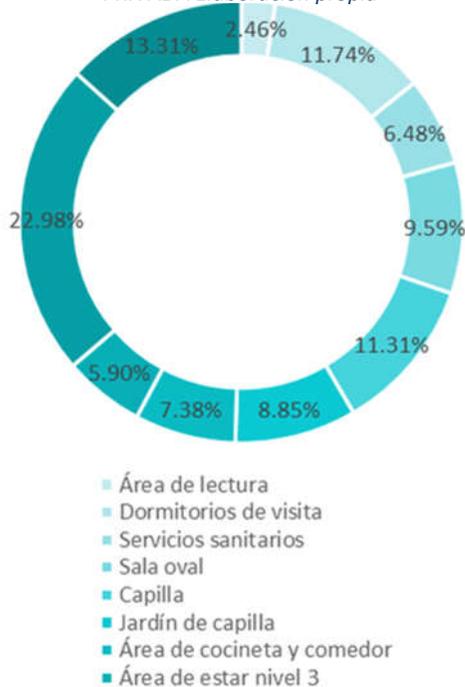
- Secretaría pastoral
- Bodega seca nivel 2
- Archivo general
- Jardín de archivo
- Dirección de presbíteros
- Vicaría general
- Módulo de circulación vertical nivel 2
- Batería de servicios sanitarios nivel 2
- Bodega húmeda nivel 2
- Encargado de archivo
- Oficina de atención a párrocos
- Secretaría de la vicaría
- Jardín de vicario
- Área de circulación nivel 2



Gráfica 11. PORCENTAJE DE ÁREA DE SERVICIO  
Elaboración propia

Tabla 15. Elaboración Propia, julio 2,018.

Gráfica 12. PORCENTAJE DE ÁREA DE PRIVADA  
Elaboración propia



ÁREA PRIVADA	M2
Área de lectura	10.00
Dormitorios de visita	47.72
Servicios sanitarios	26.35
Sala oval	39.00
Capilla	46.00
Jardín de capilla	36.00
Área de cocineta y comedor	30.00
Área de estar nivel 3	24.00
Área de circulación nivel 3	93.43
Módulo de circulación vertical nivel 3	54.10
<b>TOTAL DE ÁREA</b>	<b>406.6</b>

### 3.1.4 PREMISAS DE DISEÑO

Establecen los parámetros arquitectónicos que guían una serie de pasos a concebir en el ejercicio de diseño en cuanto al ambiente, función, forma y estructura.

#### 3.1.4.1 PREMISAS FUNCIONALES

Son los parámetros relacionados con los aspectos de función dentro del proyecto y la relación que existe entre los ambientes de manera directa, basándose en las necesidades y el entorno arquitectónicos.

##### 3.1.4.1.1 ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMETRÍA

El diseño de los ambientes se tomará a partir de la cantidad de usuarios y usos que los mismos manifiesten en el área, se plantea a través de espacios amplios, mobiliario adecuado y equipo funcional para el correcto funcionamiento del proyecto.

##### 3.1.4.1.2 ACCESIBILIDAD

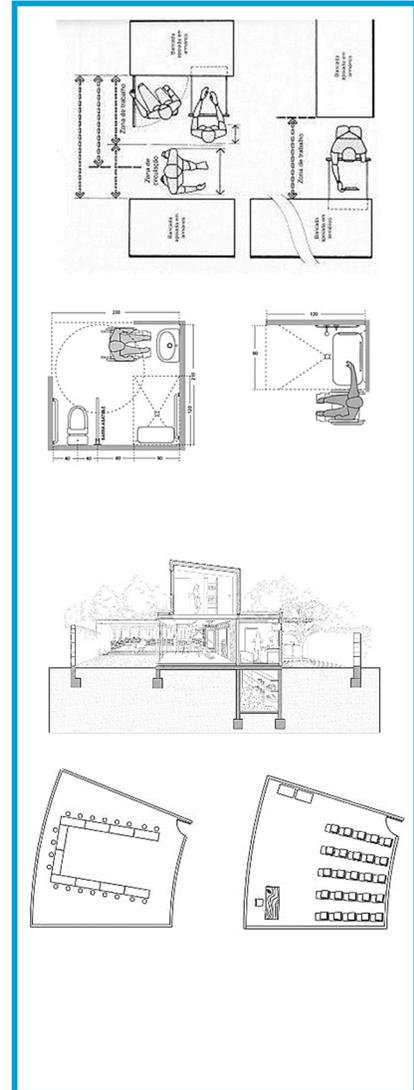
Se establece la utilización de arquitectura sin barrera en todas las áreas de circulación, mediante rampas con un porcentaje menor al 8%, con la finalidad de crear inclusión a los usuarios que alberga el proyecto.

##### 3.1.4.1.3 ZONIFICACIÓN DE ÁREAS

Jerarquizar la parroquia mediante la creación de ambientes manteniendo la relación funcional espacial, creando 4 grandes áreas, divididas en 3 niveles, la misma se dará a través de la frecuencia de uso.

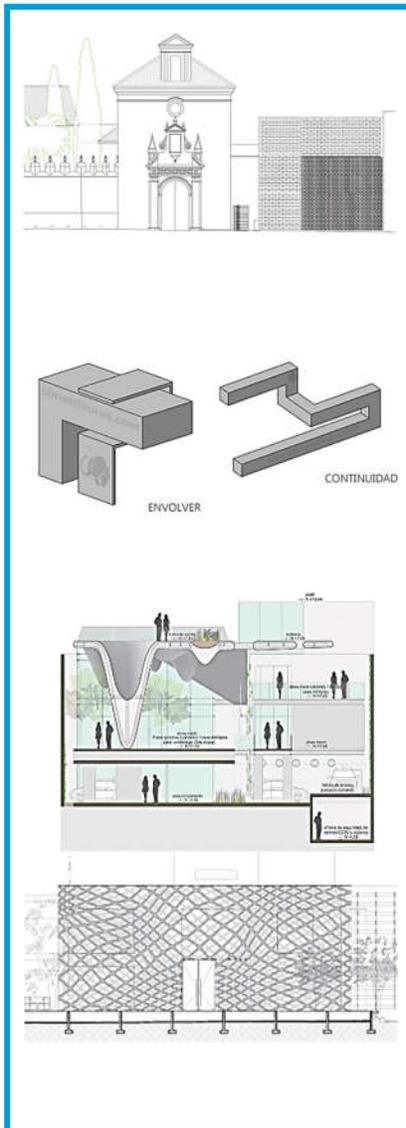
##### 3.1.4.1.4 ARREGLOS ESPACIALES

Diseñar los salones de usos múltiples y las salas de audiovisual con flexibilidad de espacios, permitiendo modificar el área de trabajo en las mismas.



### 3.1.4.2 PREMISAS FORMALES

Son los parámetros que establecen el diseño morfológico del anteproyecto arquitectónico, basado en los la teoría de arquitectura contemporánea, colores, texturas, jerarquías y formas. Se aborda mediante el constructivismo ruso y sus interrelaciones de formas, así como las características principales de la arquitectura minimalista, creando con ello arquitectura de integración.



#### 3.1.4.2.1 INTEGRACIÓN AL ENTORNO

Debido al contexto histórico de la parroquia aunada al proyecto, se plantea el diseño de la fachada frontal sobria, con colores que busquen el contraste positivo con la misma y brinden al proyecto integración con el entorno.

#### 3.1.4.2.2 INTERRELACIÓN DE FORMAS

Con la utilización del constructivismo ruso y sus interrelaciones de formas se plantea que el diseño del conjunto formal interior tome los criterios de separar, envolver, montar y ensamblar, creando con ello arquitectura contemporánea.

#### 3.1.4.2.3 ESCALA

Se plantea la distribución de las áreas mediante escalas de uso, desde las dobles alturas en los vestíbulos hasta las escalas íntimas en espacios de concentración y conexión con el interior, debido al uso que tendrá el proyecto arquitectónico es necesaria la integración de distintas escalas.

#### 3.1.4.2.4 DOBLE PIEL

Se plantea el aprovechamiento de la luz en el interior, ello se logrará mediante la creación de dobles pieles como envolventes formales que den conexión al espacio interior exterior, permitiendo la filtración de la luz en los espacios de circulación y de ambientes.

### 3.1.4.3 PREMISAS AMBIENTALES

Son los parámetros ambientales a tomar en cuenta para el diseño interior del anteproyecto, desde el manejo de la luz natural, el aprovechamiento de los vientos, la adaptación a la topografía. Creando un confort ambiental y enfocando la arquitectura en el mayor aprovechamiento de los factores naturales del entorno.

#### 3.1.4.3.1 SOLEAMIENTO

Debido a la orientación sur oeste con la que está el terreno en máxima incidencia solar por las tardes, se decide aprovechar la iluminación natural mediante parteluces creados a través de una doble piel.

#### 3.1.4.3.2 VENTILACIÓN

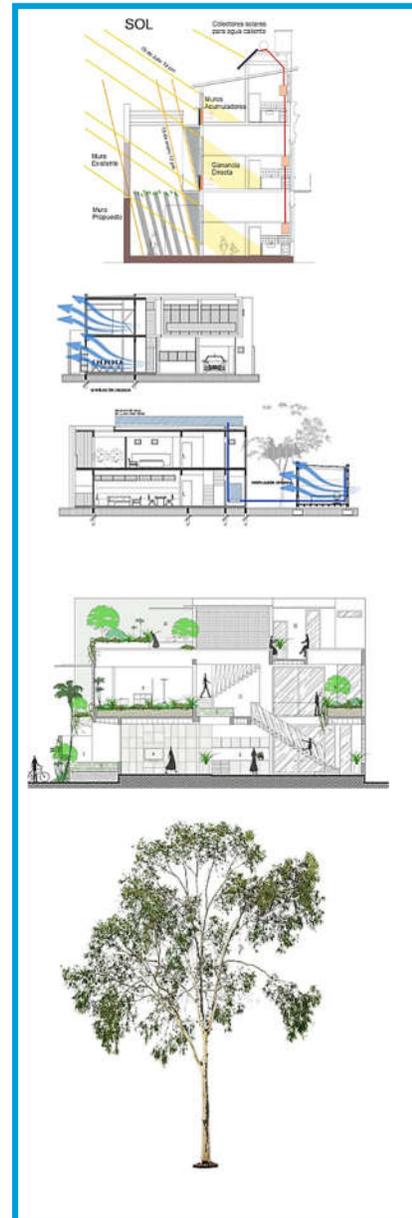
Orientar los ambientes en una ventilación Sur este – Nor oeste para aprovechar al máximo la ventilación y circulación de viento cruzado en el interior de los ambientes. Incluir ventanas que apoyen a la correcta ventilación según su orientación.

#### 3.1.4.3.3 TECHOS VERDES

Con la finalidad de crear un confort climático interior – exterior se plantea el aprovechamiento del área en losas cubiertas con vegetación y una membrana impermeable, incluyendo capas que sirvan como drenaje para sistema de captación de agua de lluvia. Así mismo se plantea el uso de muros verdes en las áreas que el proyecto lo permita.

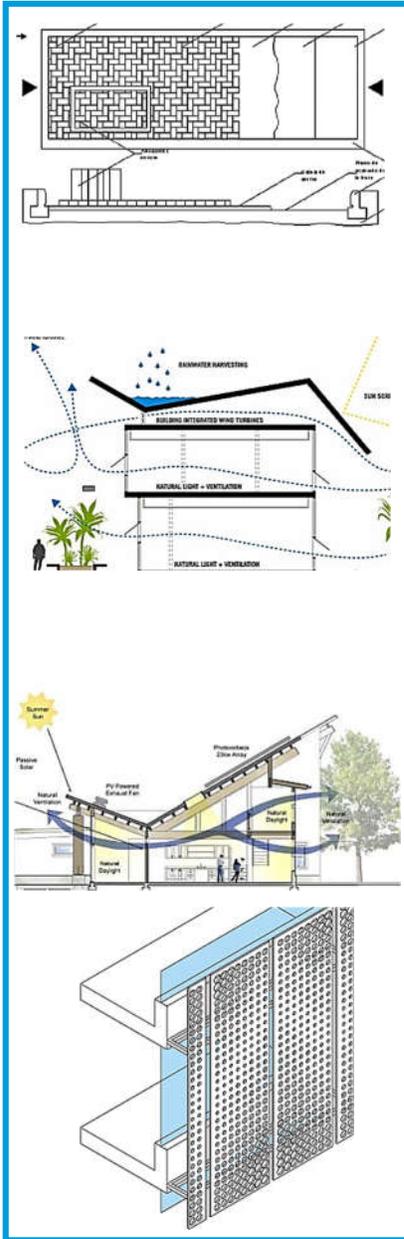
#### 3.1.4.3.4 VEGETACIÓN

Implementar vegetación local en el diseño de jardines, terrazas y muros verdes, utilizar la paleta vegetal correspondiente al área y con ello utilizar diferentes categorías de estratos verdes en cuanto a cubre suelos, trepadoras, arbustos y árboles.



### 3.1.4.4 PREMISAS TECNOLÓGICAS

Son los conceptos innovadores en cuanto a implementación de tecnologías contemporáneas en el diseño del anteproyecto, se utilizan para proyectar energías renovables, reutilización de agua y métodos constructivos más eficientes aportando al proyecto efectividad en tiempo y procesos, costos, además de la preservación del medio ambiente.



#### 3.1.4.4.1 ADOQUÍN ECOLÓGICO

En las áreas de parqueo y exteriores donde sea necesario se utilizará adoquín ecológico con la finalidad de contribuir con el crecimiento de césped dentro de los mismos, brindando espacios de armonía entre jardines y patios. Delimitando superficies y creando ambientes con superficie antideslizante

#### 3.1.4.4.2 CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

Mediante el sistema de techos verdes se tienen la implementación de sistemas de captación de agua de lluvia, filtrando hasta un 60% el agua en invierno. Además se plantea que los componentes del sistema retengan el flujo de la precipitación pluvial evitando que se inunde la azotea y que se saturen los sistemas de desagüe.

#### 3.1.4.4.3 ENERGÍA SOLAR

Se utilizarán paneles solares y lámparas de la misma categoría para proporcionar electricidad con energía solar renovable, de bajo mantenimiento, aportando con ello la conservación saludable del medio ambiente, evitando las sustancias novias en el interior del proyecto.

#### 3.1.4.4.4 PANELES DE ZINC

Se utilizará en los revestimientos de las áreas convenientes, para presentar fachadas continuas y herméticas a la acción del agua y el viento. Debido a que el producto es liviano, y reduciendo con ello los costos de transporte e instalación, por su facilidad de manejo y rápida colocación, en comparación con otras soluciones no metálicas.

### 3.1.4.5 PREMISAS ESTRUCTURALES

Apoyan el pre dimensionamiento del sistema estructural a utilizar, definiendo la tipología de materiales a utilizar, el anclaje de los mismos, el tipo de modulación o retícula a utilizar así como parámetros de cimentación para el anteproyecto.

#### 3.1.4.5.1 MARCOS RÍGIDOS

Se plantea la utilización de marcos rígidos estructurales, conformado por vigas, columnas, cimientos y zapatas, el sistema a utilizar es de concreto armado por la alta resistencia de la mezcla del acero y el concreto, proporciona áreas de medianas luces y una estructura sismo resistente.

#### 3.1.4.5.2 CUBIERTAS

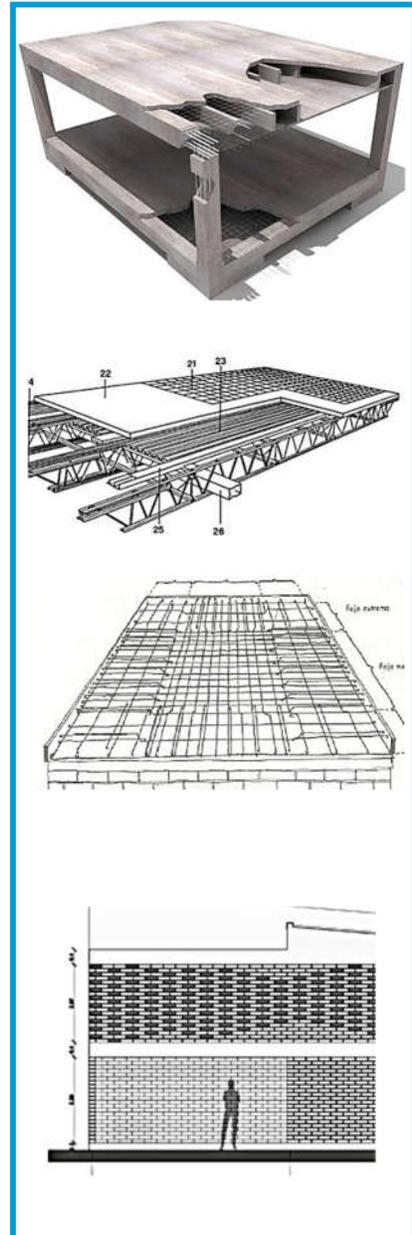
La utilización de cubiertas livianas, apoyadas en estructuras triangulares metálicas que proporcionan espacios de grandes luces, creando con ello elementos estéticos sólidos y de bajo mantenimiento. Dicho será implementado en un área del último nivel de la edificación.

#### 3.1.4.5.3 LOSAS

Las losas que cubren entrepisos serán de concreto y con armado tradicional, debido a la alta resistencia de estas, producen losas de bajo mantenimiento y con acabados de concreto liso.

#### 3.1.4.5.4 MUROS

En su mayoría serán elaborados con block pómez tipo A, de alta resistencia, así mismo deben ser recubiertos con fachaleta de barro cocido esmaltadas, para producir un acabado en fachadas naturales y de alta calidad, se propone debido al bajo mantenimiento de estas brindando alta resistencia a las inclemencias del tiempo.



### 3.1.5 GEOMETRIZACIÓN DEL PROYECTO

Se realiza la distribución de las áreas acorde a su localización en cada uno de los niveles del conjunto.



# CAPÍTULO IV

## 4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

---

En esta última fase, se visualizan las plantas arquitectónicas del anteproyecto en todos sus niveles, dando espacio para concretar los detalles, como resultado final del proceso de análisis y síntesis. Las plantas de distribución de ambientes responden a las matrices de relaciones y funcionalidad, así como a la antropometría. Las elevaciones, fachadas y secciones resultado de la proporción y escala que debe existir, no solo en relación al ser humano, sino a los edificios cercanos que se convertirán en parte del paisaje urbano.

Se Integra la lógica estructural del sistema constructivo, además de la aplicación de la Norma para la reducción de desastres número dos, posteriormente presupuesto por áreas y la planificación de ejecución.

## 4.1 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### 4.1.1 FASE DE ARQUITECTURA

Se presentan los siguientes planos y vistas:

#### PLANTAS DE ZONIFICACIÓN

- Planta de zonificación sótano de estacionamiento de la vicaría, nivel -1.50
- Planta de zonificación, área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50
- Planta de zonificación área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50
- Planta de zonificación área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50

#### PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

- Planta de conjunto de vicaría  
Vistas exteriores de vicaría
- Planta amueblada de sótano de estacionamiento de la vicaría
- Nivel 1 -1.50  
Vistas interiores de nivel
- Planta amueblada de área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50  
Vistas interiores de nivel
- Planta amueblada de área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50  
Vistas interiores de nivel
- Planta amueblada de área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50  
Vistas interiores de nivel
- Plano de secciones Sección A -A y Sección B-B

#### PLANTAS DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL

- Planta de tipología y lógica estructural de sótano, nivel -1.5  
Detalles constructivos
- Planta de tipología y lógica estructural, área pública, nivel 1 +1.50  
Detalles constructivos
- Planta de tipología y lógica estructural, área administrativa, nivel 2 +4.50  
Detalles constructivos
- Planta de tipología y lógica estructural, área privada, nivel 3 + 7.50

#### PLANTAS DE RUTAS DE EVACUACIÓN NRD2

- Planta de rutas de evacuación, área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50
- Planta de rutas de evacuación, área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50
- Planta de rutas de evacuación, área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50

# PLANTAS DE ZONIFICACIÓN

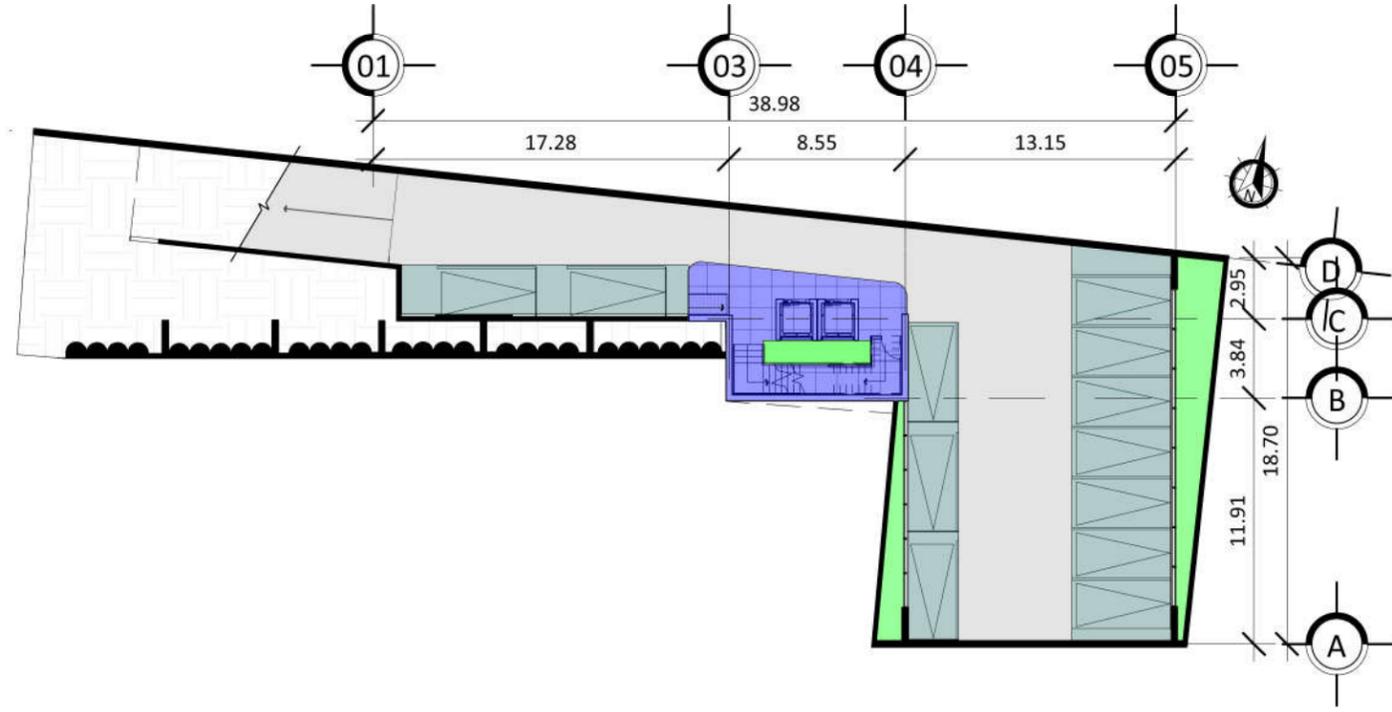
## 4.1.2 PLANO 120

- Planta de zonificación sótano de estacionamiento de la vicaría, nivel -1.50
- Planta de zonificación, área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50

## 4.1.3 PLANO 121

- Planta de zonificación área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50
- Planta de zonificación área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50

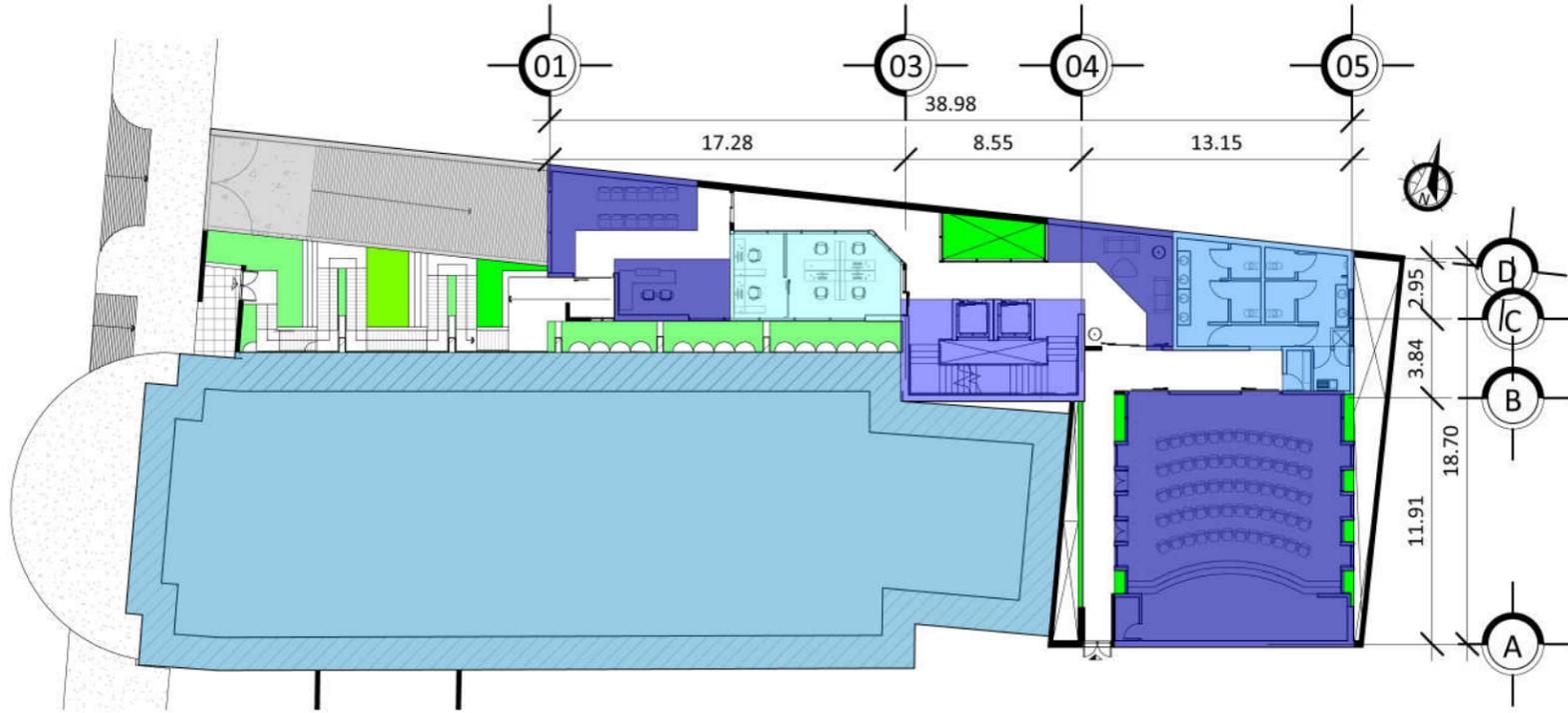




PLANTA DE ZONIFICACIÓN SÓTANO DE ESTACIONAMIENTO DE LA VICARÍA NIVEL -1.50

120

1 : 350



PLANTA DE ZONIFICACIÓN, ÁREA PÚBLICA DE LA VICARÍA, NIVEL 1 +1.50

120

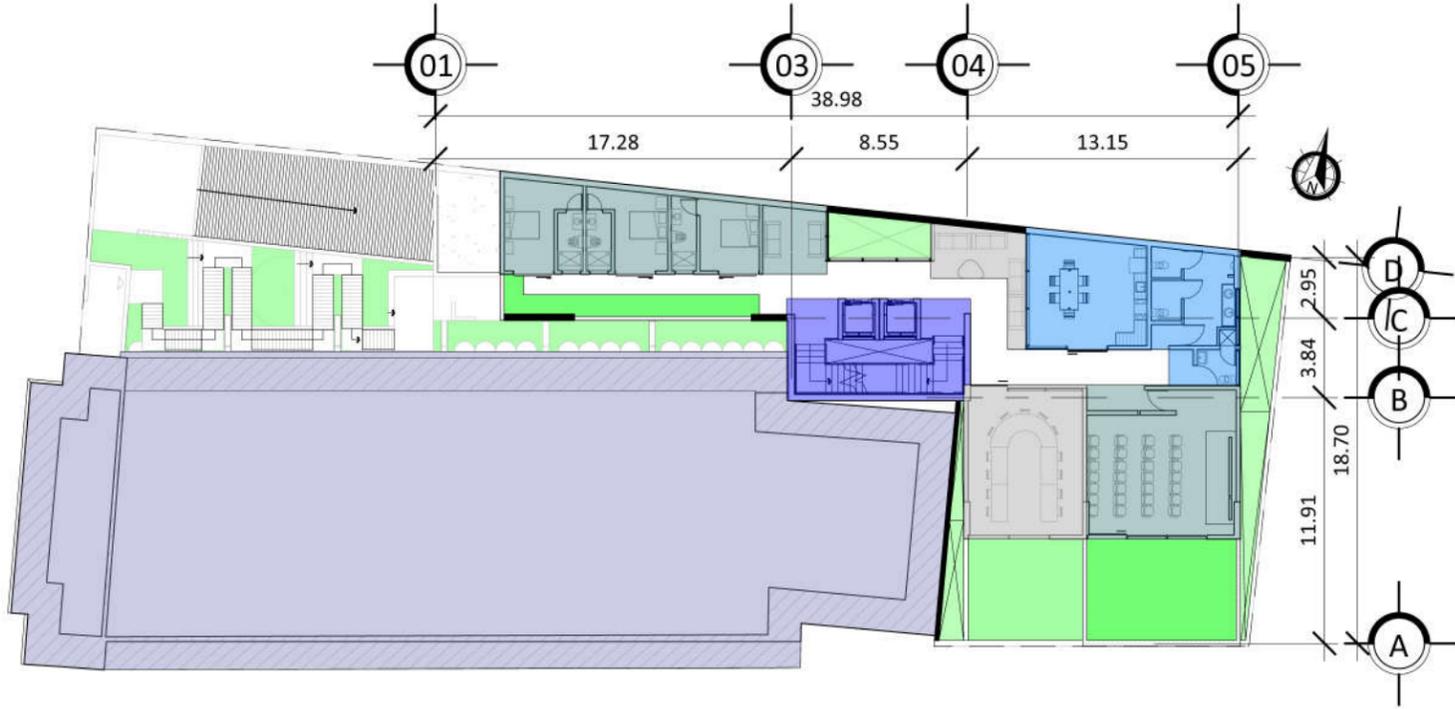
1 : 350

**SIMBOLOGÍA DE COLORES**

- ÁREA VERDE DE PROYECTO
- MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL
- ÁREA DE SERVICIO
- ÁREA ADMINISTRATIVA
- ÁREA DE ACCESO PÚBLICO
- ÁREA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR
- CIRCULACIÓN PEATONAL
- CIRCULACIÓN VEHICULAR
- ÁREA DE PERMEABLE
- ÁREA DE CONSTRUCCIÓN EXISTENTE



121 1:350  
 PLANTA DE ZONIFICACIÓN ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2 +4.50



121 1:350  
 PLANTA DE ZONIFICACIÓN ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3 + 7.50

**SIMBOLOGÍA DE COLORES**

	ÁREA VERDE DE PROYECTO
	MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL
	ÁREA DE SERVICIO
	ÁREA ADMINISTRATIVA
	ÁREA DE ACCESO PÚBLICO
	ÁREA PRIVADA
	ÁREA SEMI PRIVADA
	CIRCULACIÓN PEATONAL
	CIRCULACIÓN VEHICULAR
	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN EXISTENTE

# PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## 4.1.4 PLANO 124

- Planta de conjunto de vicaría  
Vistas exteriores de vicaría

## 4.1.5 PLANO 131

- Planta de Arquitectura sótano de estacionamiento de la vicaría Nivel 1 -1.50

## 4.1.6 PLANO 132

- Planta de Arquitectura área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50  
Vistas interiores de nivel

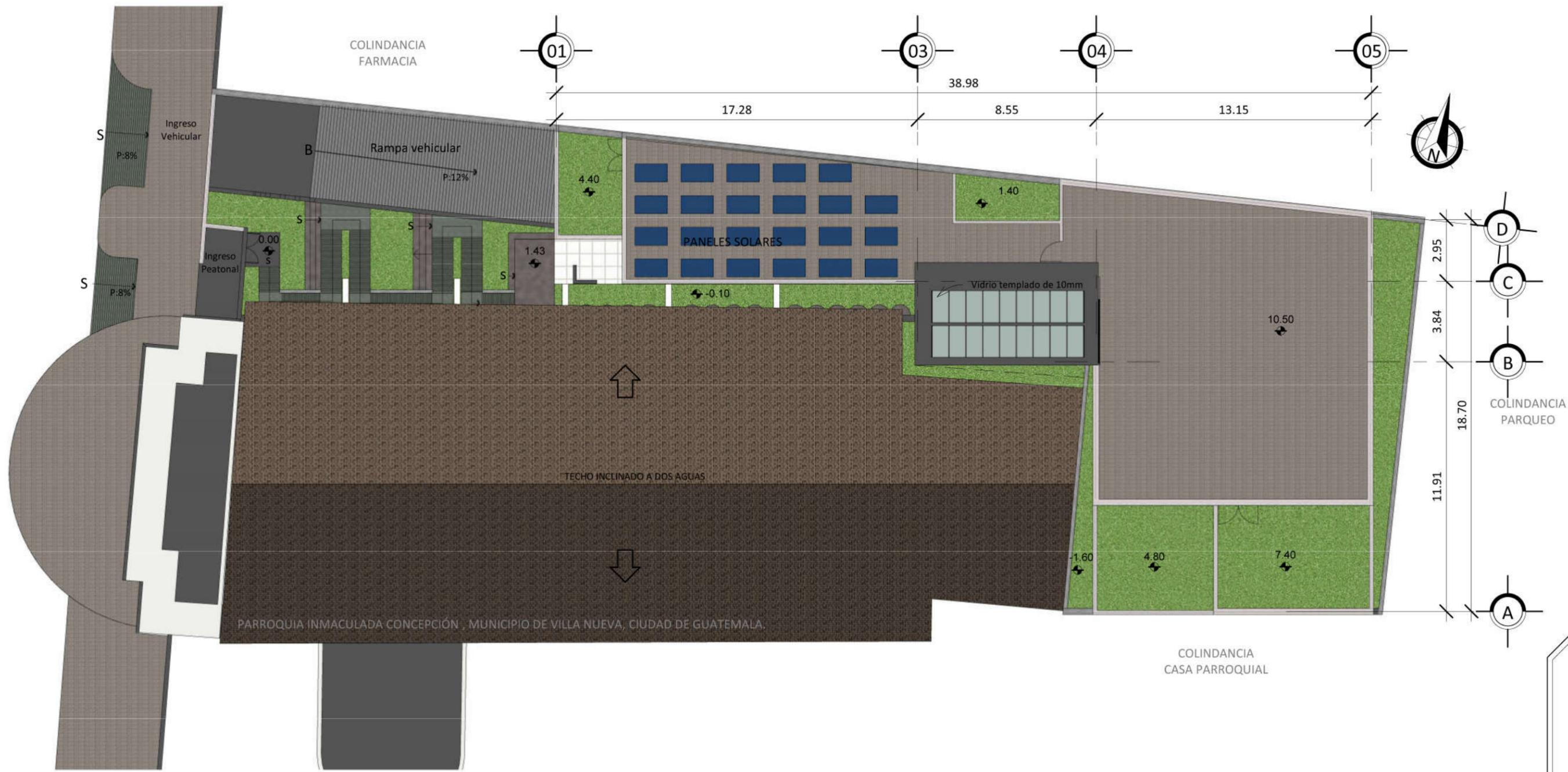
## 4.1.7 PLANO 136

- Planta de Arquitectura área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50  
Vistas interiores de nivel

## 4.1.8 PLANO 139

- Planta de Arquitectura área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50  
Vistas interiores de nivel

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*



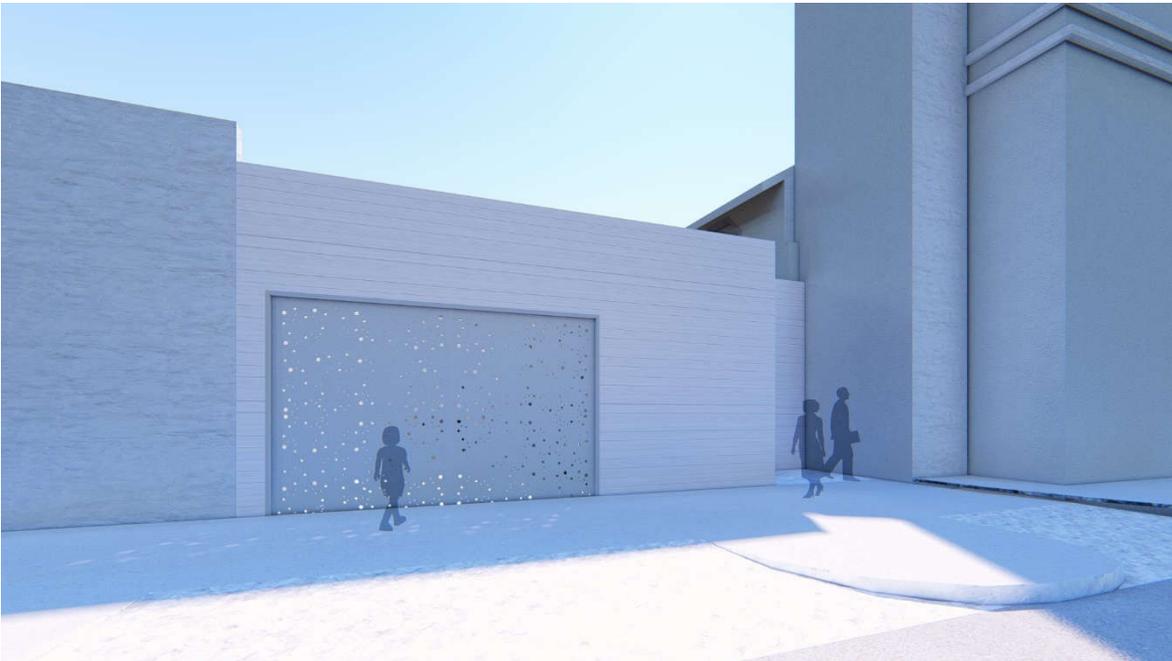
124 PLANTA DE CONJUNTO DE LA VICARÍA  
1 : 200

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA SEDE  
PARA LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR  
MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA

DE DISEÑO  
LUIS EDGAR BUSTAMANTE LÓPEZ

PLANO DE  
CONJUNTO DE LA VICARÍA

#### 4.1.10 VISTAS EXTERIORES DE VICARÍA



En el área exterior de la vicaría se observa un ingreso peatonal y uno vehicular, los cuales permiten el acceso a los usuarios desde la 6ª avenida de la zona 1 de villa nueva. Se observa la altura del elemento arquitectónico respetando el contexto de arquitectura colonial que se encuentra al costado del proyecto.

#### 4.1.11 VISTAS INTERIORES DE VICARÍA



Al ingresar se encuentra una plaza que recibe a los usuarios y les permite apreciar la arquitectura colonial de la parroquia y al mismo tiempo el contraste con la arquitectura contemporánea mediante la fachada del proyecto. En la primera imagen se observa el acceso vehicular, mediante una rampa con una pendiente máxima del 12%.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

**4.1.11.1 VISTAS EXTERIORES DE VICARÍA**



El área exterior de la vicaría, permite persuadir diferentes conceptos de arquitectura constructivista, tales como abrazar, continuidad, cargar, penetrar entre otros.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

**4.1.11.2 VISTAS DE ÁREA ADMINISTRATIVA (NIVEL 2)**



En dichas áreas se encuentran terrazas jardín, que le brindan al usuario una conexión interior exterior, además del buen manejo ambiental, entre luces y sombras.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**4.1.11.3 JARDÍN EXTERIOR NIVEL 2**



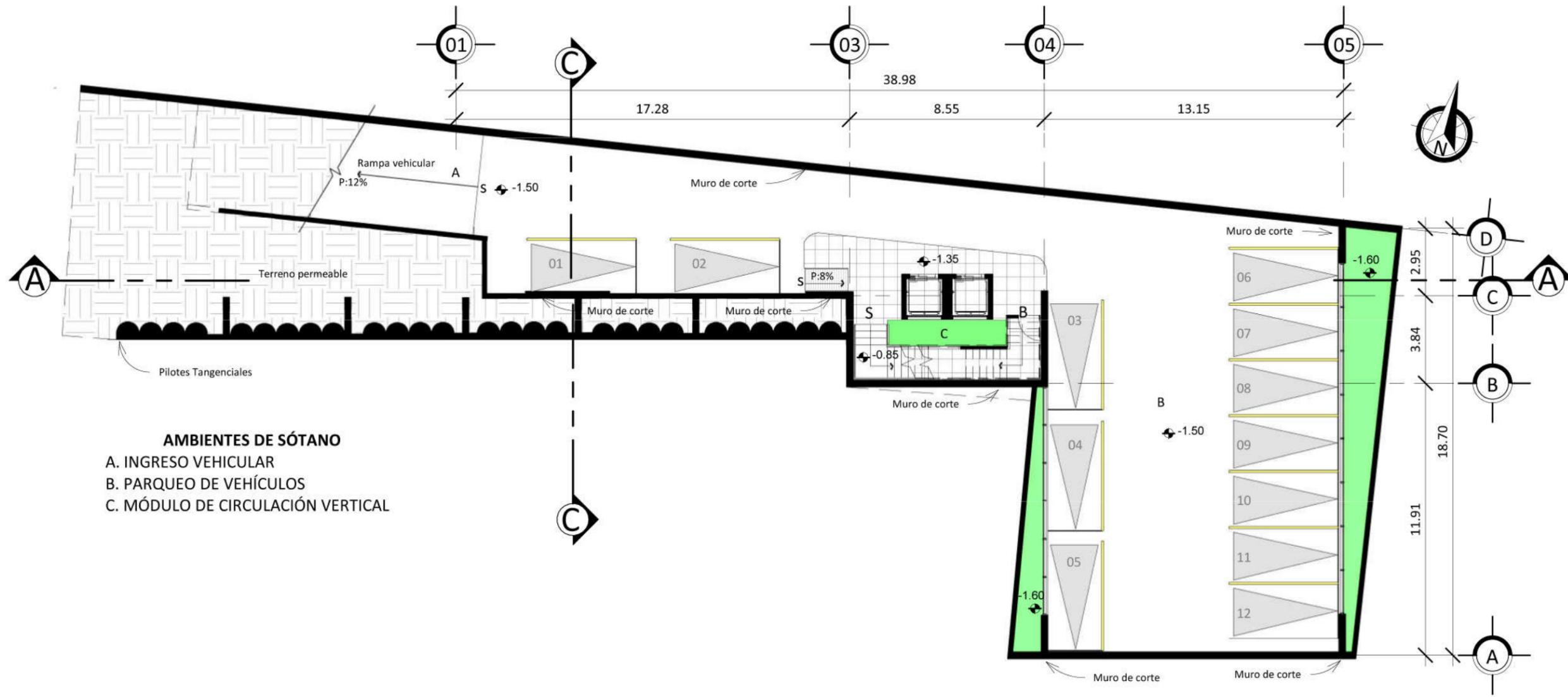
Los jardines en el exterior permiten la iluminación directa y abierta con los módulos de trabajo, además de generar vistas perspectivadas con el parque central de villa nueva.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

**4.1.11.4 VISTAS DE ÁREA PRIVADA (NIVEL 3)**

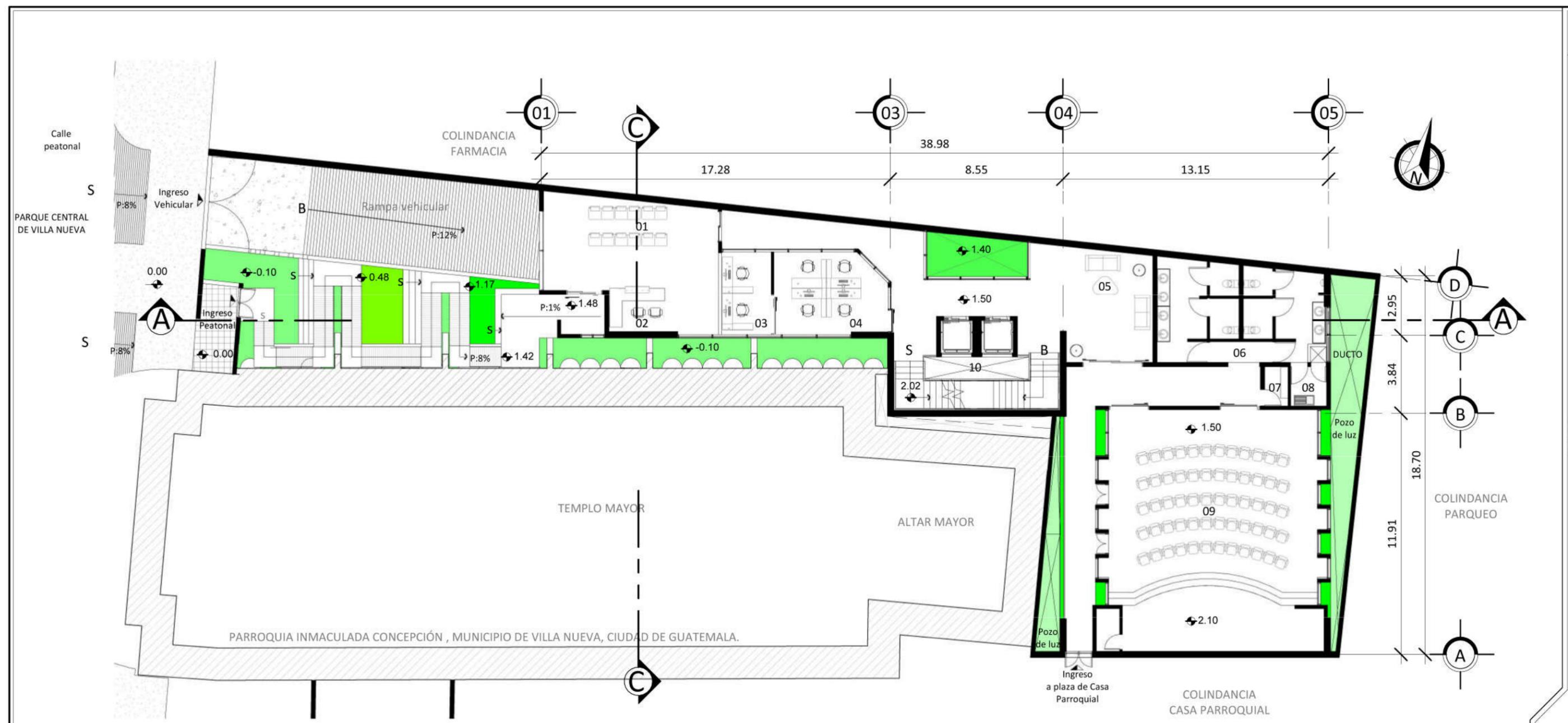


Las áreas exteriores tienen contacto directo con la naturaleza, y así mismo la integración con el paisaje exterior.



- AMBIENTES DE SÓTANO**
- A. INGRESO VEHICULAR
  - B. PARQUEO DE VEHÍCULOS
  - C. MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL

131 PLANTA AMUEBLADA, SÓTANO, ESTACIONAMIENTO DE LA VICARÍA NIVEL -1.50  
1 : 200



132 PLANTA AMUEBLADA, ÁREA PÚBLICA DE LA VICARÍA, NIVEL 1 +1.50  
1 : 200

- AMBIENTES NIVEL 1**
- 01. ÁREA DE ESPERA
  - 02. RECEPCIÓN
  - 03. SECRETARÍA DE DOCUMENTOS
  - 04. DEPARTAMENTO JURÍDICO
  - 05. SALA DE ESPERA SUM
  - 06. BATERÍA DE SERVICIOS SANITARIOS
  - 07. BODEGA SECA
  - 08. BODEGA HÚMEDA
  - 09. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
  - 10. MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL

#### 4.1.12 VISTAS DE ÁREA PÚBLICA DE LA VICARÍA, NIVEL 1

##### 4.1.12.1 RECEPCIÓN



El área de recepción permite albergar a 20 personas simultáneamente, con un vestíbulo que permite la iluminación abierta mediante un pozo de luz, entre el proyecto y la parroquia.

**4.1.12.2 DEPARTAMENTO JURÍDICO**



Los cubículos del departamento permiten la transparencia y el contacto indirecto con el usuario mediante un muro cortina acristalada.

**4.1.12.3 POZO DE LUZ**



Se ilumina y ventila cada uno de los módulos de circulación mediante un cubo acristalado de muro cortina, el cual contiene vegetación del lugar.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

**4.1.12.4 SALA DE ESPERA DE SUM**



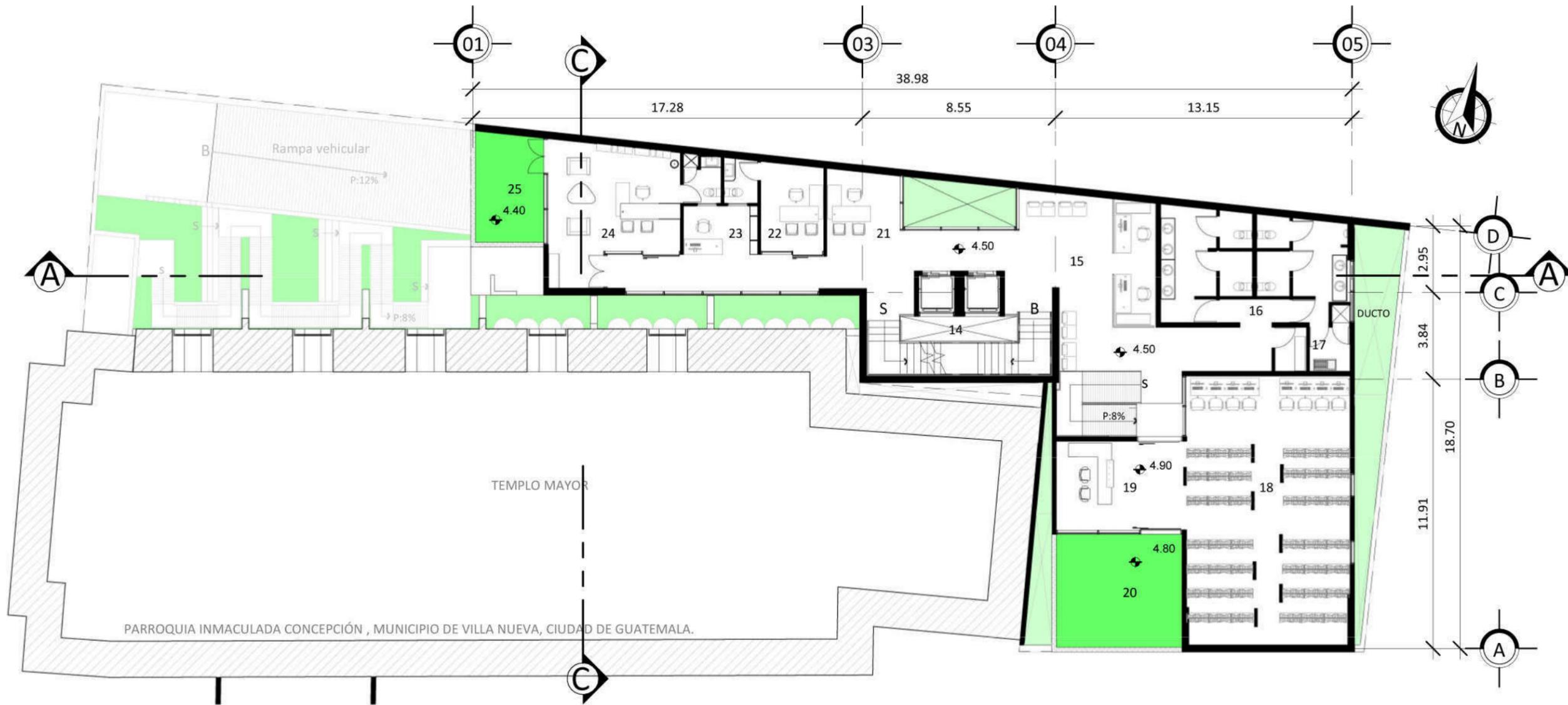
Previo a ingresar al salón de usos múltiples, encontramos un vestíbulo que alberga cómodamente a los usuarios y permite la iluminación y ventilación natural mediante el módulo de circulación vertical

**4.1.12.5 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES**



Con una capacidad de albergar a más de 60 personas, el salón de usos múltiples está diseñado para aprovechar al máximo su acústica, y evitar la reverberancia.





137 PLANTA AMUEBLADA, ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2 +4.50

1 : 200

- AMBIENTES DE NIVEL 2**
- 14. MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL
  - 15. SECRETARÍA PASTORAL
  - 16. BATERÍA DE SERVICIOS SANITARIOS
  - 17. BODEGA SECA Y HÚMEDA
  - 18. ARCHIVO GENERAL
  - 19. ENCARGADO DE ARCHIVO
  - 20. JARDÍN
  - 21. OFICINA DE ATENCIÓN A PÁRROCOS
  - 22. DIRECCIÓN DE PRESBITEROS
  - 23. SECRETARIA DE VICARÍA
  - 24. VICARÍA GENERAL
  - 25. JARDÍN

#### 4.1.13 VISTAS DE ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2

##### 4.1.13.1 ARCHIVO



Permite albergar una cantidad de documentos mayor a los 600,000, debido al área de cómputo con el que cuenta, además se utilizarán archivos que permiten la transparencia y la amplia circulación. Se utilizó una gama de colores contrastes que genera con ello la armonía.

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**4.1.13.2 SECRETARÍA**

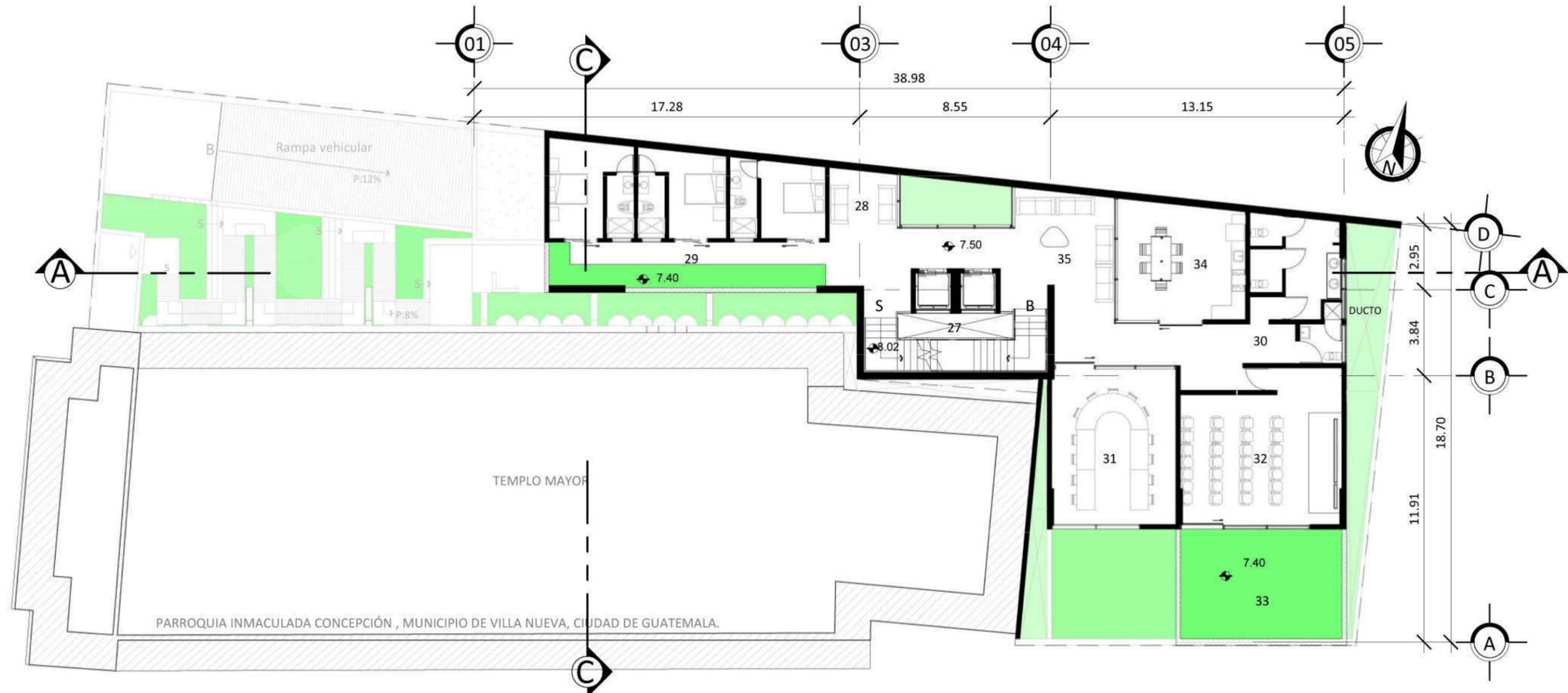


Al ingresar al segundo nivel, se encuentra el área de secretaría, que atiende a los párrocos y presbíteros, además de darle paso al área de archivo, con una rampa del 8% que permite la accesibilidad universal

**4.1.13.3 OFICINA DE VICARIO**



Con vistas hacia el jardín y el parque central de villa nueva, es la mejor ubicación de todo el proyecto, debido a su ubicación, espacialidad e iluminación.



140 PLANTA AMUEBLADA, ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3 + 7.50  
1 : 200

- AMBIENTES NIVEL 3**
- 27. MÓDULO DE CIRCULACIÓN VERTICAL
  - 28. ÁREA DE LECTURA
  - 29. DORMITORIOS DE VISITA
  - 30. SERVICIOS SANITARIOS
  - 31. SALA OVAL
  - 32. CAPILLA
  - 33. JARDÍN
  - 34. ÁREA DE COCINETA Y COMEDOR
  - 35. ÁREA DE ESTAR

### VISTAS DE ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3

#### 4.1.13.4 CAPILLA



Presenta un área para realizar misas de pequeña afluencia, además comparte el jardín que brinda paz al interior.

#### 4.1.13.5 SALA OVAL



Permite la integración de diferentes usuarios, además de ser un área explícitamente privada, para quienes la utilizan.

#### **4.1.13.6 COCINA Y COMEDOR**



En el tercer piso se ubica la cocina con comedor para 6 usuarios, sirve al área privada de dormitorios y usuarios que estén dentro del nivel.

#### **4.1.13.7 DORMITORIOS**



Se cuenta con tres dormitorios, los cuales están equipados con servicio sanitario cada uno, además en el nivel existe un área de lavandería.

# PLANTAS DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL

## 4.1.14 PLANO 145

- Planta de tipología y lógica estructural de sótano, nivel -1.5, Detalles constructivos

## 4.1.15 PLANO 146

- Planta de tipología y lógica estructural, área pública, nivel 1 +1.50, Detalles constructivos

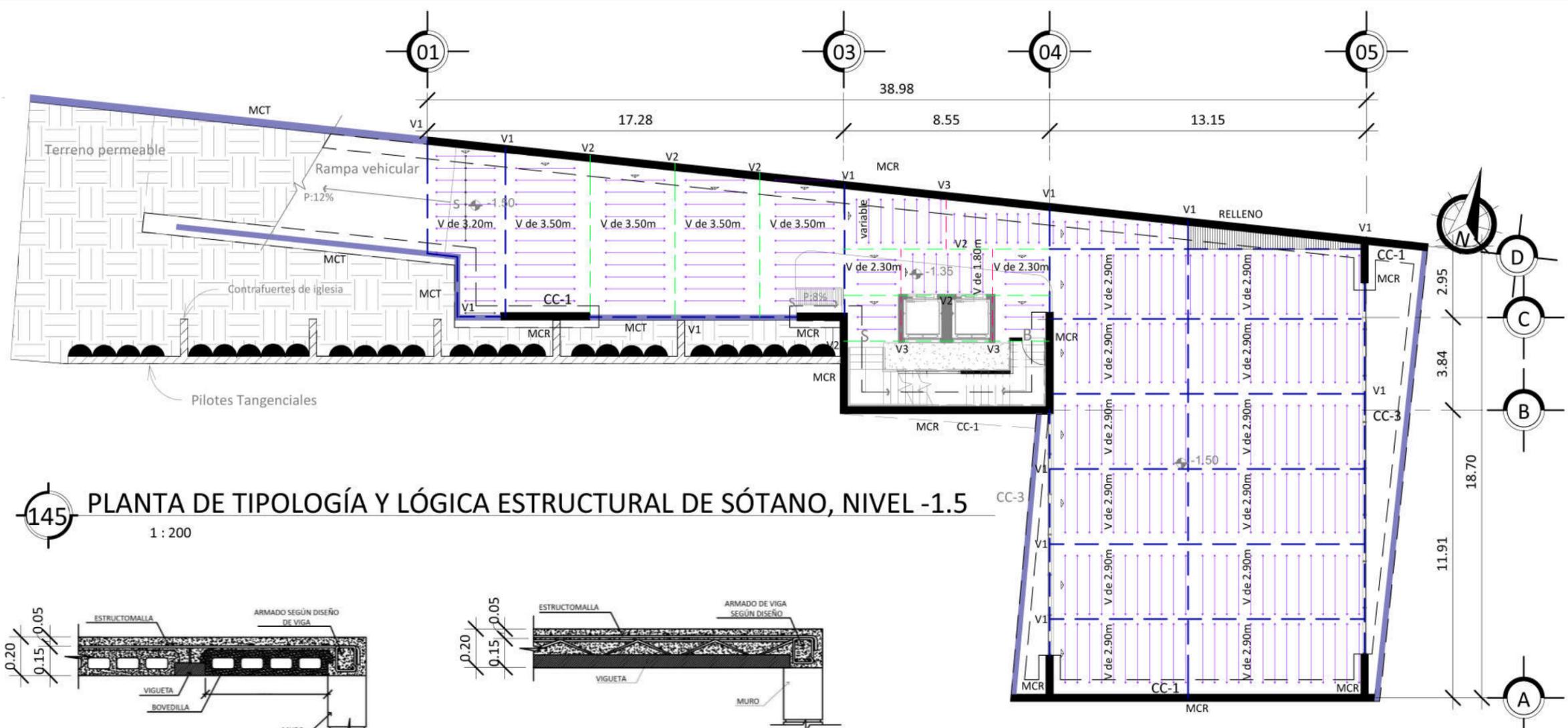
## 4.1.16 PLANO 147

- Planta de tipología y lógica estructural, área administrativa, nivel 2 +4.50, Detalles constructivos

## 4.1.17 PLANO 148

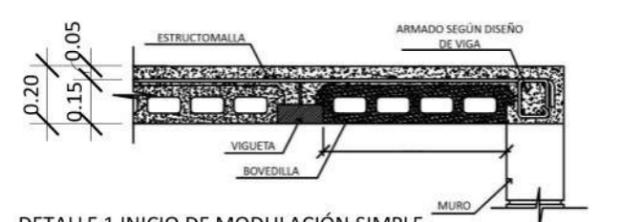
- Planta de tipología y lógica estructural, área privada, nivel 3 + 7.50, Detalles constructivos

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*



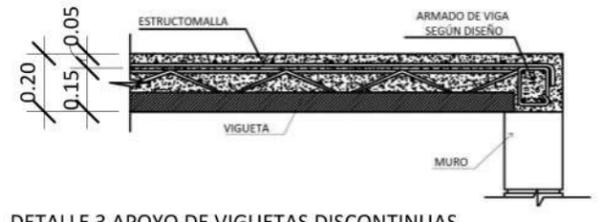
145 PLANTA DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL DE SÓTANO, NIVEL -1.5

1 : 200



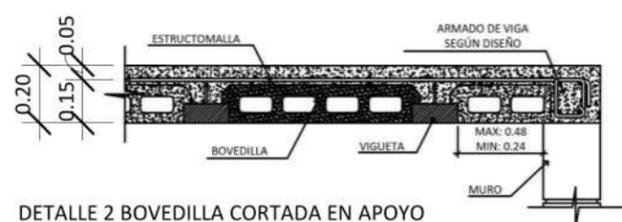
DETALLE 1 INICIO DE MODULACIÓN SIMPLE

ESC: 1/25



DETALLE 3 APOYO DE VIGUETAS DISCONTINUAS

ESC: 1/25

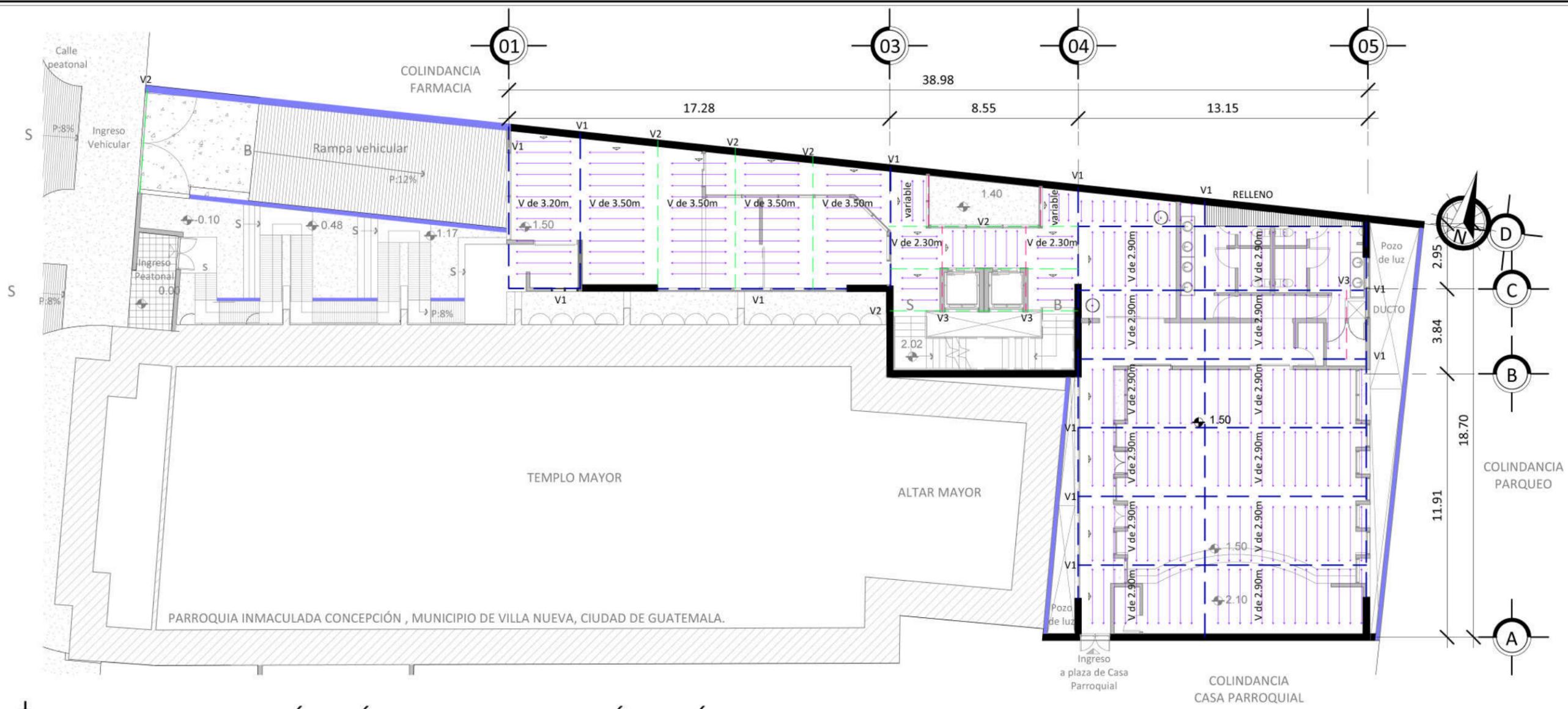


DETALLE 2 BOVEDILLA CORTADA EN APOYO

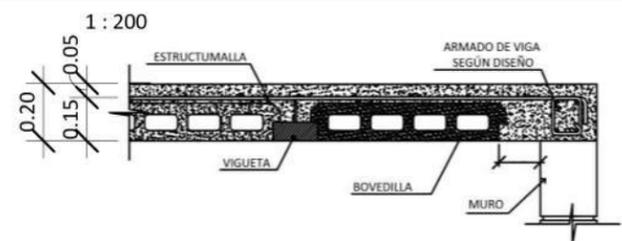
ESC: 1/25

SIMBOLOGÍA	
	VIGA TIPO 1
	VIGA TIPO 2
	VIGA TIPO 3
	VIGUETA
	RIGIDIZANTE
	BASTONES
	INICIO DE MODULACIÓN
	MURO DE CARGA
	MURO DE CONTENCIÓN
	CIMIENTO CORRIDO TIPO
	RELLENO DE LOSA
	CONTRAFUERTE DE IGLESIA
	PILOTES TANGENCIALES
	INDICA LONGITUD Y COLOCACIÓN DE VIGUETAS

**NOTA**  
 ESPESOR DE LA LOSA  
 Será de t: 0.06m, con malla electrosoldada \*70, viguetas y bovedillas en la dirección que indica el plano.  
 MUROS DE CORTE Y CONTENCIÓN:  
 Tienen un espesor de 0.30m, la altura de los mismos es variable, dependiendo de su sección.

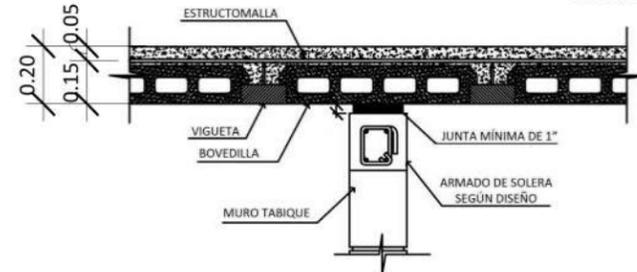


146 PLANTA DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL, ÁREA PÚBLICA NIVEL 1 +1.50



DETALLE 4 REMATE CON BLOCK Y FUNDICIÓN

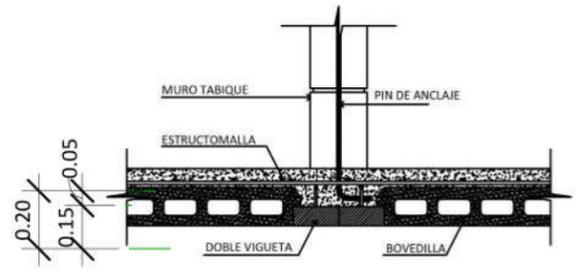
ESC: 1/25



DETALLE 5 LOSA SOBRE MURO TABIQUE

ESC: 1/25

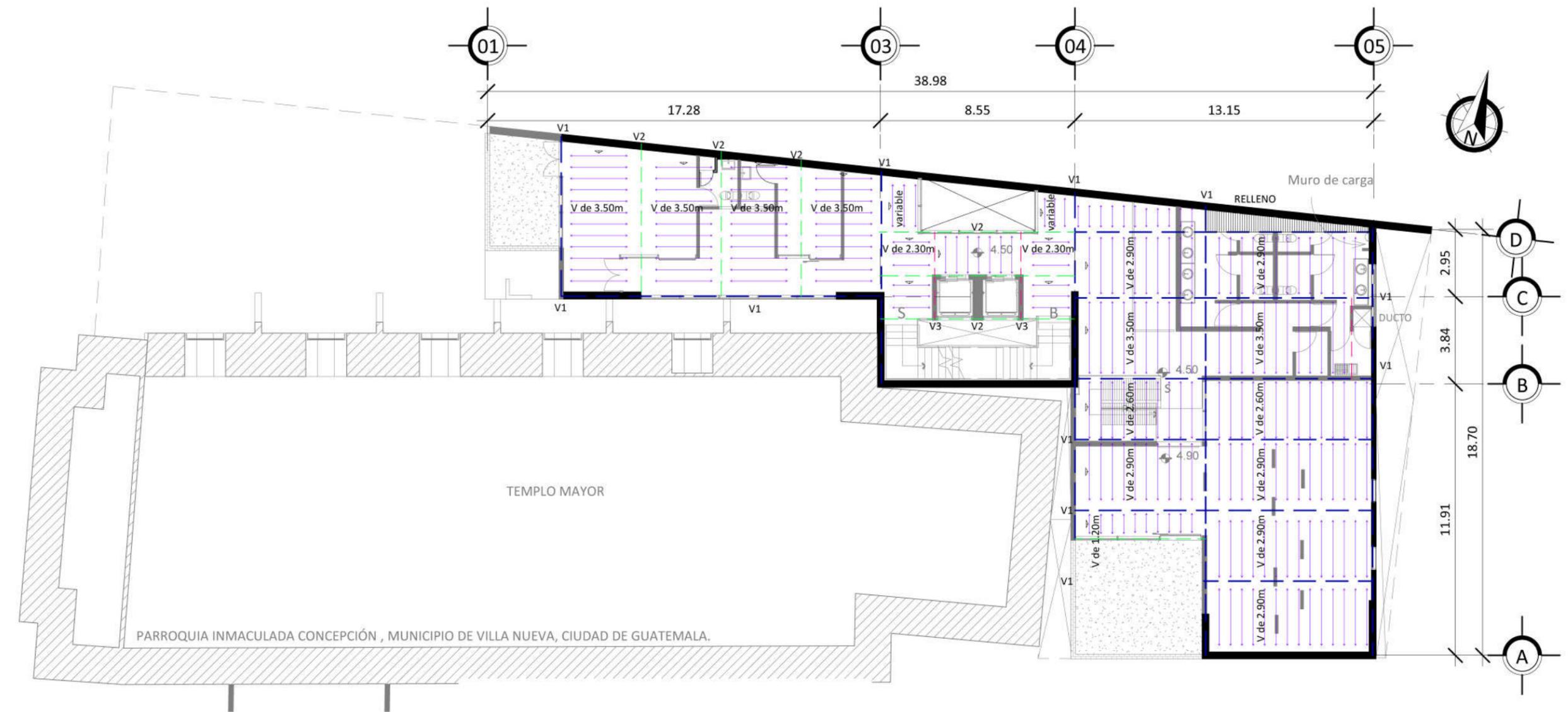
**NOTA**  
 ESPESOR DE LA LOSA  
 Será de t: 0.06m, con malla electrosoldada #70, viguetas y bovedillas en la dirección que indica el plano.  
 MUROS DE CORTE Y CONTENCIÓN:  
 Tienen un espesor de 0.30m, la altura de los mismos es variable, dependiendo de su sección.



DETALLE 3 APOYO DE VIGUETAS DISCONTINUAS

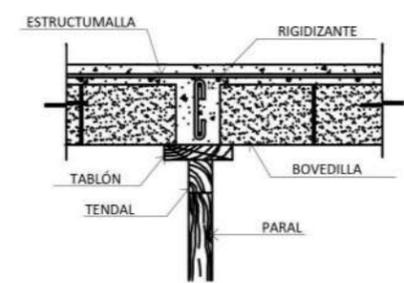
ESC: 1/25

SIMBOLOGÍA	
	VIGA TIPO 1
	VIGA TIPO 2
	VIGA TIPO 3
	VIGUETA
	RIGIDIZANTE
	BASTONES
	INICIO DE MODULACIÓN
	MURO DE CARGA
	MURO DE CONTENCIÓN
	CIMIENTO CORRIDO TIPO
	RELLENO DE LOSA
	CONTRAFUERTE DE IGLESIA
	PILOTES TANGENCIALES
	INDICA LONGITUD Y COLOCACIÓN DE VIGUETAS



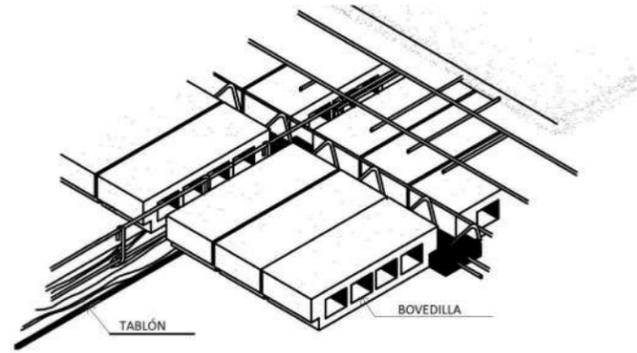
PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA.

147 PLANTA DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL, ÁREA ADMINISTRATIVA NIVEL 2 +4.50  
1 : 200



DETALLE 7 COLOCACIÓN DE FORMALETA EN VIGUETAS

ESC: 1/25



DETALLE 8, RIGIDIZANTE

SIN ESCALA

**NOTA**  
 ESPESOR DE LA LOSA  
 Será de t: 0.06m, con malla electrosoldada \*70, viguetas y bovedillas en la dirección que indica el plano.  
 MUROS DE CORTE Y CONTENCIÓN:  
 Tienen un espesor de 0.30m, la altura de los mismos es variable, dependiendo de su sección.

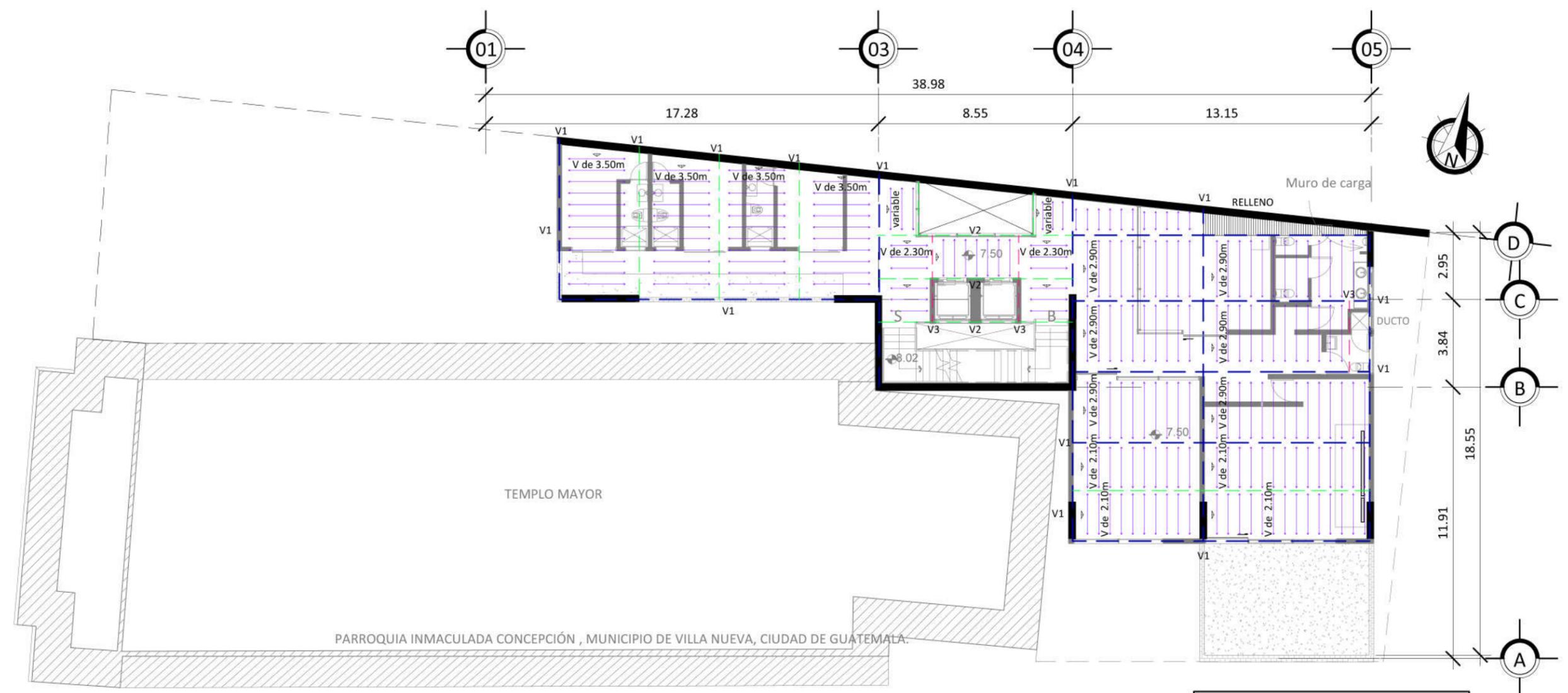
SIMBOLOGÍA	
	VIGA TIPO 1
	VIGA TIPO 2
	VIGA TIPO 3
	VIGUETA
	RIGIDIZANTE
	BASTONES
	INICIO DE MODULACIÓN
	MURO DE CARGA
	MURO DE CONTENCIÓN
	CIMIENTO CORRIDO TIPO
	RELLENO DE LOSA
	CONTRAFUERTE DE IGLESIA
	PILOTES TANGENCIALES
	INDICA LONGITUD Y COLOCACIÓN DE VIGUETAS

V de 0.00m

148

PLANTA DE TIPOLOGÍA Y LÓGICA ESTRUCTURAL, ÁREA PRIVADA NIVEL 3 + 7.50

1 : 200



SIMBOLOGÍA	
	VIGA TIPO 1
	VIGA TIPO 2
	VIGA TIPO 3
	VIGUETA
	RIGIDIZANTE
	BASTONES
	INICIO DE MODULACIÓN
	MURO DE CARGA
	MURO DE CONTENCIÓN
	CIMIENTO CORRIDO TIPO
	RELLENO DE LOSA
	CONTRAFUERTE DE IGLESIA
	PILOTES TANGENCIALES
	INDICA LONGITUD Y COLOCACIÓN DE VIGUETAS

**NOTA**  
 ESPESOR DE LA LOSA  
 Será de t: 0.06m, con malla electrosoldada \*70, viguetas y bovedillas en la dirección que indica el plano.  
 MUROS DE CORTE Y CONTENCIÓN:  
 Tienen un espesor de 0.30m, la altura de los mismos es variable, dependiendo de su sección.

# PLANTAS DE RUTAS DE EVACUACIÓN, NORMAS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NÚMERO 2.

## 4.1.18 PLANO 151

- Planta de rutas de evacuación, área pública de la vicaría, nivel 1 +1.50

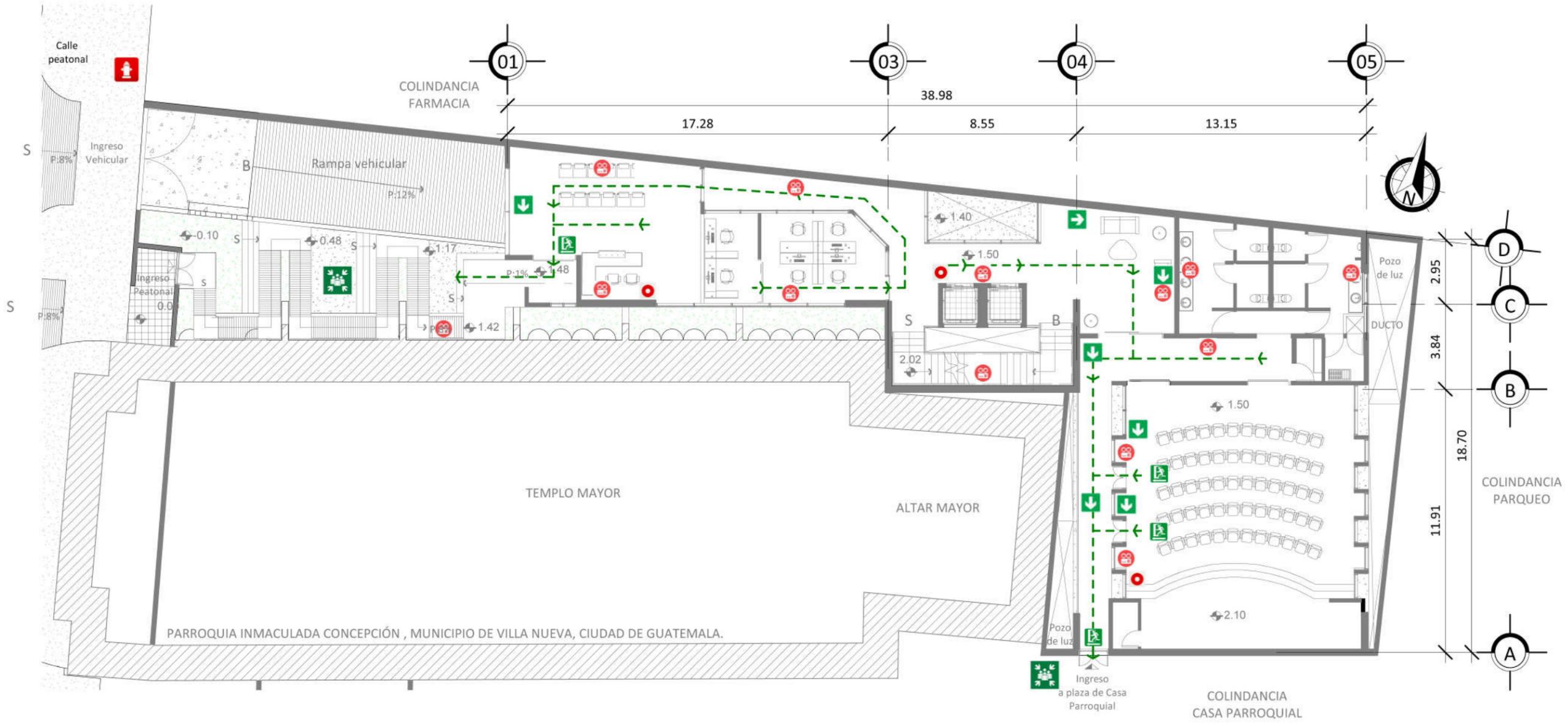
## 4.1.19 PLANO 152

- Planta de rutas de evacuación, área administrativa de la vicaría, nivel 2 +4.50

## 4.1.20 PLANO 153

- Planta de rutas de evacuación, área privada de la vicaría, nivel 3 + 7.50

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*



151 PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN, ÁREA PÚBLICA DE LA VICARÍA, NIVEL 1 +1.50

1 : 200

**DISTANCIA DE EVACUACIÓN**  
LA DISTANCIA MÁXIMA A RECORRER ENTRE CUALQUIER PUNTO DEL EDIFICIO HASTA LA SALIDA DE EMERGENCIA EN UNA EDIFICACIÓN QUE NO ESTÁ EQUIPADO CON ROCIADORES ES DE 45 m

**RAMPAS:**  
LA PENDIENTE DE LAS RAMPAS PEATONALES ES 8% MÁXIMO, CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO NO MAYOR AL 8.33% PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.  
LA PENDIENTE DE LA RAMPA DE INGRESO VEHICULAR ES 12% SIENDO INFERIOR AL MÁXIMO EN NORMATIVO DE 12.5%.  
LONGITUD DE DESCANSO EN EL NIVEL INFERIOR CUMPLE CON EL MÍNIMO DE 1.59 m Y EN EL NIVEL SUPERIOR CON 1.83 m DE DESARROLLO.  
LA DISTANCIA VERTICAL MÁXIMA ENTRE DESCANSOS ES MENOR AL NORMATIVO DE 1.50 m

**GRADAS**  
EL ANCHO DE LAS GRADAS ES DE 1.40 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE ANCHO MÍNIMO 1.10 m.

**PUERTAS**  
LAS PUERTAS DE EMERGENCIA SON DE TIPO PIVOTE, LAS CUALES ABATEN EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE SALIDA DURANTE LA EMERGENCIA. CUENTAN CON UN HERRAJE DE EMERGENCIA, PARA LA LIBERACIÓN RÁPIDA. EL ALTO DE LAS PUERTAS ES DE 2.10 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE 2.03 m COMO ALTURA MÍNIMA.

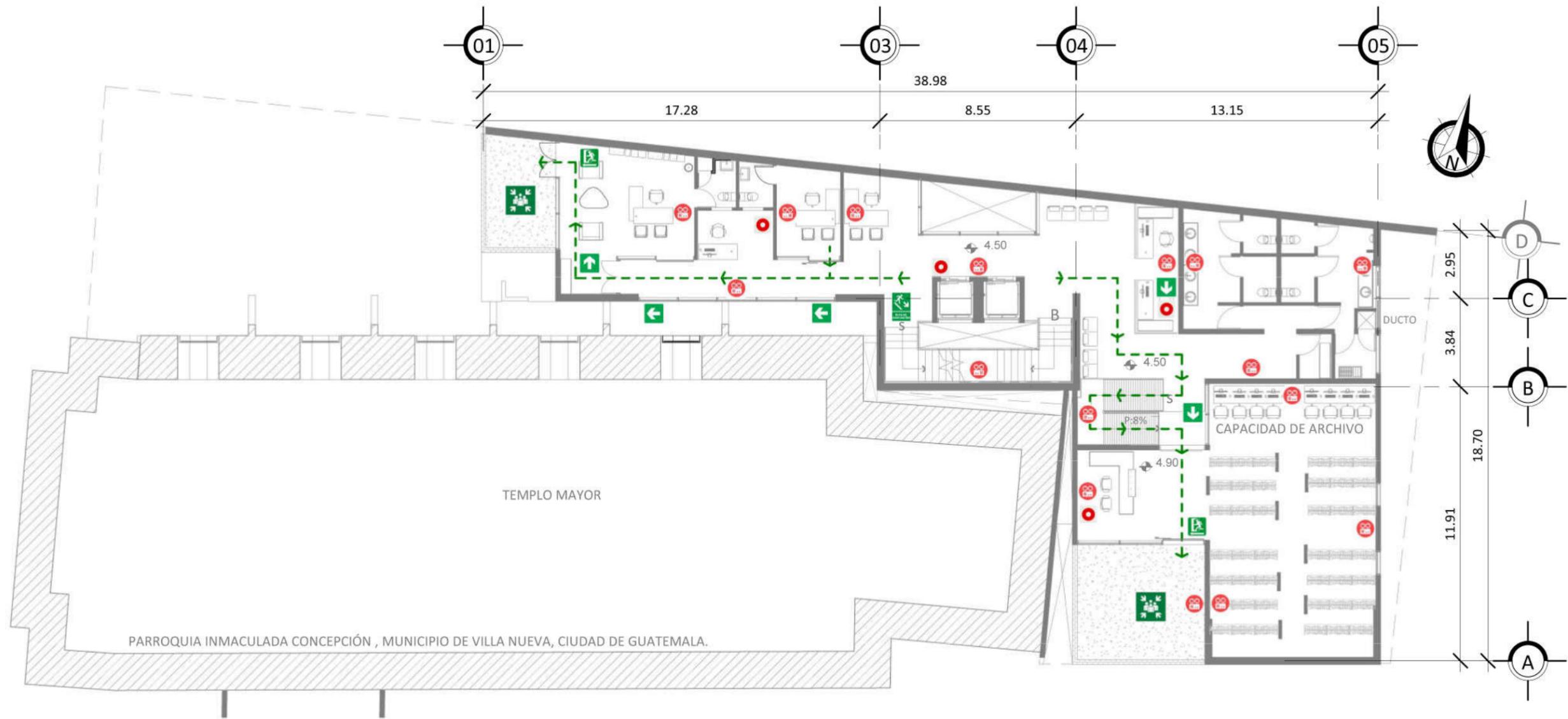
**SALIDAS DE EMERGENCIA**  
LA CANTIDAD DE SALIDAS DE EMERGENCIA ESTÁ DADA POR EL NORMATIVO DE CARGA DE OCUPACIÓN MENOR A 500 PERSONAS, SIENDO UN NÚMERO DE 2 SALIDAS DE EMERGENCIA QUE EVACÚAN EL EDIFICIO.

**ASIENTOS EN SUM**  
LA SEPARACIÓN ES MAYOR A 0.56 m PARA UNA CANTIDAD SUPERIOR A 15 ASIENTOS CUMPLIENDO CON LA MEDIDA ESTABLECIDA POR EL NORMATIVO.

**ILUMINACIÓN**  
LA RUTA DE EVACUACIÓN COMO SE INDICA EN PLANOS SE ENCUENTRA ILUMINADA, SE RECOMIENDA QUE TENGA UNA INTENSIDAD MÁXIMA DE 10.76 LUX MEDIDOS DESDE EL NIVEL DEL SUELO.  
SE REQUIERE DE UN GENERADOR DE ENERGÍA UBICADO EN EL ÁREA DE SÓTANO PARA ABASTECER LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA.

**SEÑALIZACIÓN**  
BASADO EN LA NORMATIVA, EL TAMAÑO DE LAS SEÑALES SE ENCUENTRA INDICADO EN LA SIMBOLOGÍA Y PODRÁ VARIAR DEPENDIENDO DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN DE 5 A 50 METROS.

SIMBOLOGÍA	
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN H: 2.00m @10m
	INDICA SALIDA DE EMERGENCIA H: 2.00m
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN POR ESCALERAS HACIA ABAJO
	INDICA RUTA FLUJO DE EVACUACIÓN
	INDICA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA EN PARED H: 2.00m
	INDICA PUNTO DE REUNIÓN
	INDICA PULSADOR DE ALARMA H: 1.40 NPT INTERIOR @25m
	INDICA HIDRANTE @10,000 mt <sup>2</sup>



PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, CIUDAD DE GUATEMALA.

152 PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN, ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2 +4.50  
1 : 200

**DISTANCIA DE EVACUACIÓN**

LA DISTANCIA MÁXIMA A RECORRER ENTRE CUALQUIER PUNTO DEL EDIFICIO HASTA LA SALIDA DE EMERGENCIA EN UNA EDIFICACIÓN QUE NO ESTÁ EQUIPADO CON ROCIADORES ES DE 45 m

**RAMPAS:**

LA PENDIENTE DE LAS RAMPAS PEATONALES ES 8% MÁXIMO, CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO NO MAYOR AL 8.33% PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.  
LA PENDIENTE DE LA RAMPA DE INGRESO VEHICULAR ES 12% SIENDO INFERIOR AL MÁXIMO EN NORMATIVO DE 12.5%.  
LONGITUD DE DESCANSO EN EL NIVEL INFERIOR CUMPLE CON EL MÍNIMO DE 1.59 m Y EN EL NIVEL SUPERIOR CON 1.83 m DE DESARROLLO.  
LA DISTANCIA VERTICAL MÁXIMA ENTRE DESCANSOS ES MENOR AL NORMATIVO DE 1.50 m

**GRADAS**

EL ANCHO DE LAS GRADAS ES DE 1.40 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE ANCHO MÍNIMO 1.10 m.

**PUERTAS**

LAS PUERTAS DE EMERGENCIA SON DE TIPO PIVOTE, LAS CUALES ABATEN EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE SALIDA DURANTE LA EMERGENCIA. CUENTAN CON UN HERRAJE DE EMERGENCIA, PARA LA LIBERACIÓN RÁPIDA. EL ALTO DE LAS PUERTAS ES DE 2.10 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE 2.03 m COMO ALTURA MÍNIMA.

**SALIDAS DE EMERGENCIA**

LA CANTIDAD DE SALIDAS DE EMERGENCIA ESTÁ DADA POR EL NORMATIVO DE CARGA DE OCUPACIÓN MENOR A 500 PERSONAS, SIENDO UN NÚMERO DE 2 SALIDAS DE EMERGENCIA QUE EVACÚAN EL EDIFICIO.

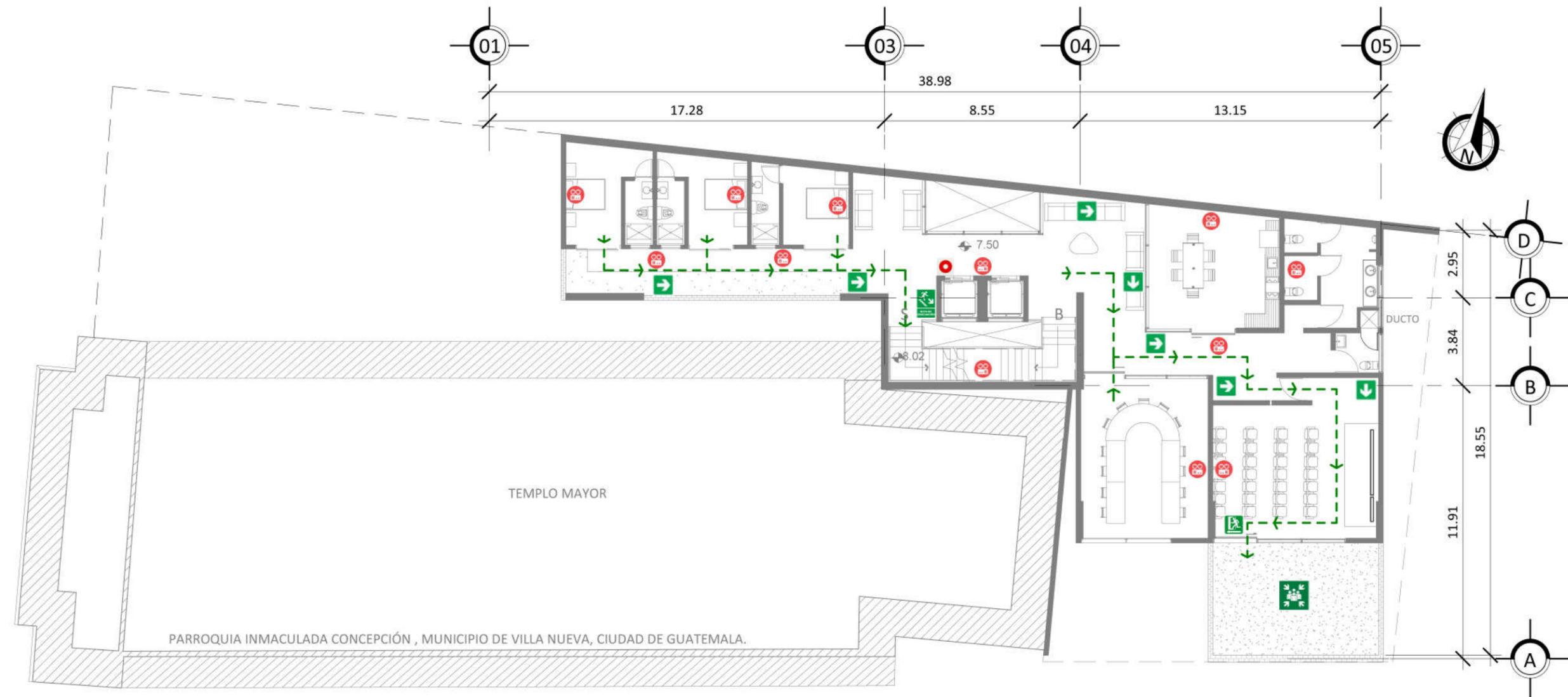
**ILUMINACIÓN**

LA RUTA DE EVACUACIÓN COMO SE INDICA EN PLANOS SE ENCUENTRA ILUMINADA, SE RECOMIENDA QUE TENGA UNA INTENSIDAD MÁXIMA DE 10.76 LUX MEDIDOS DESDE EL NIVEL DEL SUELO.  
SE REQUIERE DE UN GENERADOR DE ENERGÍA UBICADO EN EL ÁREA DE SÓTANO PARA ABASTECER LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA.

**SEÑALIZACIÓN**

BASADO EN LA NORMATIVA, EL TAMAÑO DE LAS SEÑALES SE ENCUENTRA INDICADO EN LA SIMBOLOGÍA Y PODRÁ VARIAR DEPENDIENDO DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN DE 5 A 50 METROS.

SIMBOLOGÍA	
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN H: 2.00m @10m
	INDICA SALIDA DE EMERGENCIA H: 2.00m
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN POR ESCALERAS HACIA ABAJO
	INDICA RUTA FLUJO DE EVACUACIÓN
	INDICA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA EN PARED H: 2.00m
	INDICA PUNTO DE REUNIÓN
	INDICA PULSADOR DE ALARMA H: 1.40 NPT INTERIOR @25m



153 PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN, ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3 + 7.50  
1 : 200

**DISTANCIA DE EVACUACIÓN**  
LA DISTANCIA MÁXIMA A RECORRER ENTRE CUALQUIER PUNTO DEL EDIFICIO HASTA LA SALIDA DE EMERGENCIA EN UNA EDIFICACIÓN QUE NO ESTÁ EQUIPADO CON ROCIADORES ES DE 45 m

**RAMPAS:**  
LA PENDIENTE DE LAS RAMPAS PEATONALES ES 8% MÁXIMO, CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO NO MAYOR AL 8.33% PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.  
LA PENDIENTE DE LA RAMPA DE INGRESO VEHICULAR ES 12% SIENDO INFERIOR AL MÁXIMO EN NORMATIVO DE 12.5%.  
LONGITUD DE DESCANSO EN EL NIVEL INFERIOR CUMPLE CON EL MÍNIMO DE 1.59 m Y EN EL NIVEL SUPERIOR CON 1.83 m DE DESARROLLO.  
LA DISTANCIA VERTICAL MÁXIMA ENTRE DESCANSOS ES MENOR AL NORMATIVO DE 1.50 m

**GRADAS**  
EL ANCHO DE LAS GRADAS ES DE 1.40 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE ANCHO MÍNIMO 1.10 m.

**PUERTAS**  
LAS PUERTAS DE EMERGENCIA SON DE TIPO PIVOTE, LAS CUALES ABATEN EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE SALIDA DURANTE LA EMERGENCIA. CUENTAN CON UN HERRAJE DE EMERGENCIA, PARA LA LIBERACIÓN RÁPIDA. EL ALTO DE LAS PUERTAS ES DE 2.10 m CUMPLIENDO CON EL NORMATIVO DE 2.03 m COMO ALTURA MÍNIMA.

**SALIDAS DE EMERGENCIA**  
LA CANTIDAD DE SALIDAS DE EMERGENCIA ESTÁ DADA POR EL NORMATIVO DE CARGA DE OCUPACIÓN MENOR A 500 PERSONAS, SIENDO UN NÚMERO DE 2 SALIDAS DE EMERGENCIA QUE EVACÚAN EL EDIFICIO.

**ILUMINACIÓN**  
LA RUTA DE EVACUACIÓN COMO SE INDICA EN PLANOS SE ENCUENTRA ILUMINADA, SE RECOMIENDA QUE TENGA UNA INTENSIDAD MÁXIMA DE 10.76 LUX MEDIDOS DESDE EL NIVEL DEL SUELO.  
SE REQUIERE DE UN GENERADOR DE ENERGÍA UBICADO EN EL ÁREA DE SÓTANO PARA ABASTECER LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA.

**SEÑALIZACIÓN**  
BASADO EN LA NORMATIVA, EL TAMAÑO DE LAS SEÑALES SE ENCUENTRA INDICADO EN LA SIMBOLOGÍA Y PODRÁ VARIAR DEPENDIENDO DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN DE 5 A 50 METROS.

SIMBOLOGÍA	
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN H: 2.00m @10m
	INDICA SALIDA DE EMERGENCIA H: 2.00m
	INDICA RUTA DE EVACUACIÓN POR ESCALERAS HACIA ABAJO
	INDICA RUTA FLUJO DE EVACUACIÓN
	INDICA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA EN PARED H: 2.00m
	INDICA PUNTO DE REUNIÓN
	INDICA PULSADOR DE ALARMA H: 1.40 NPT INTERIOR @25m

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

## 4.2 PRESUPUESTO POR ÁREAS

PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE DE LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR					
No	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Parqueo de vehiculos	150.00	m2	Q4,200.00	Q630,000.00
2	Módulo de circulación vertical sótano	54.10	m2	Q3,200.00	Q173,120.00
3	Plaza de ingreso	92.75	m2	Q3,200.00	Q296,800.00
4	Área de espera de recepción	30.00	m2	Q3,600.00	Q108,000.00
5	Recepción	20.00	m2	Q3,600.00	Q72,000.00
6	Secretaría de documentos	10.00	m2	Q3,800.00	Q38,000.00
7	Departamento Jurídico	22.00	m2	Q3,800.00	Q83,600.00
8	Sala de espera de SUM	32.00	m2	Q3,800.00	Q121,600.00
9	Batería de servicios sanitarios nivel 1	39.85	m2	Q3,600.00	Q143,460.00
10	Bodega seca	3.92	m2	Q3,000.00	Q11,760.00
11	Bodega húmeda	2.50	m2	Q3,000.00	Q7,500.00
12	Salón de usos múltiples	140.78	m2	Q4,500.00	Q633,510.00
13	Módulo de circulación vertical nivel 1	54.10	m2	Q3,750.00	Q202,875.00
14	Secretaría pastoral	35.00	m2	Q3,800.00	Q133,000.00
15	Batería de servicios sanitarios nivel 2	39.85	m2	Q3,600.00	Q143,460.00
16	Bodega seca nivel 2	3.92	m2	Q3,000.00	Q11,760.00
17	Bodega húmeda nivel 2	2.50	m2	Q3,000.00	Q7,500.00
18	Archivo general	105.00	m2	Q3,500.00	Q367,500.00
19	Encargado de archivo	15.00	m2	Q3,800.00	Q57,000.00
20	Jardín de archivo	27.80	m2	Q3,250.00	Q90,350.00
21	Oficina de atención a párrocos	12.00	m2	Q3,800.00	Q45,600.00
22	Dirección de presbíteros	14.00	m2	Q3,800.00	Q53,200.00
23	Secretaría de la vicaría	8.00	m2	Q3,600.00	Q28,800.00
24	Vicaría general	35.00	m2	Q4,200.00	Q147,000.00
25	Jardín de vicario	15.00	m2	Q3,200.00	Q48,000.00
26	Módulo de circulación vertical nivel 2	54.10	m2	Q3,750.00	Q202,875.00
27	Área de lectura	10.00	m2	Q3,200.00	Q32,000.00
28	Dormitorios de visita	47.72	m2	Q3,500.00	Q167,020.00
29	Servicios sanitarios	26.35	m2	Q3,600.00	Q94,860.00
30	Sala oval	39.00	m2	Q3,800.00	Q148,200.00
31	Capilla	46.00	m2	Q4,200.00	Q193,200.00
32	Jardín de capilla	36.00	m2	Q3,200.00	Q115,200.00
33	Área de cocineta y comedor	30.00	m2	Q3,450.00	Q103,500.00
34	Área de estar nivel 3	24.00	m2	Q3,800.00	Q91,200.00
35	Área de circulación nivel 1	169.00	m2	Q3,200.00	Q540,800.00
36	Área de circulación nivel 2	93.53	m2	Q3,200.00	Q299,296.00
37	Área de circulación nivel 3	93.43	m2	Q3,750.00	Q350,362.50
38	Área de circulación de vehículos	286.50	m2	Q4,200.00	Q898,800.00
39	Módulo de circulación vertical nivel 3	54.10	m2	Q3,200.00	Q173,120.00
	<b>TOTAL DE AREAS DE PROYECTO</b>	<b>1974.80</b>	<b>m2</b>		
	<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>	<b>Q3,691.65</b>	<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>Q7,290,268.50</b>

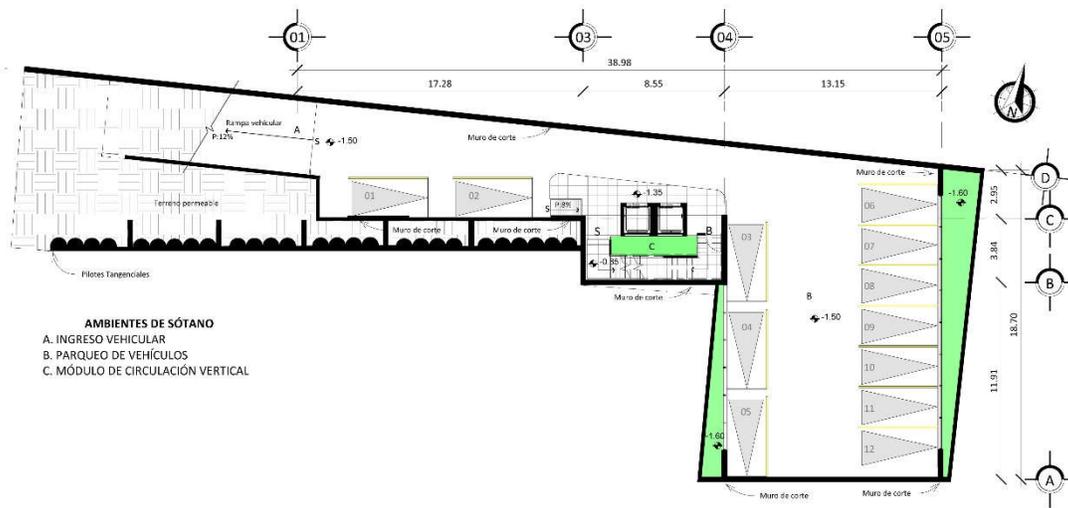
*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**4.2.1 FASES DE EJECUCIÓN**

**4.2.1.1 FASE I**

Se llevará a cabo mediante la construcción de los siguientes ambientes:

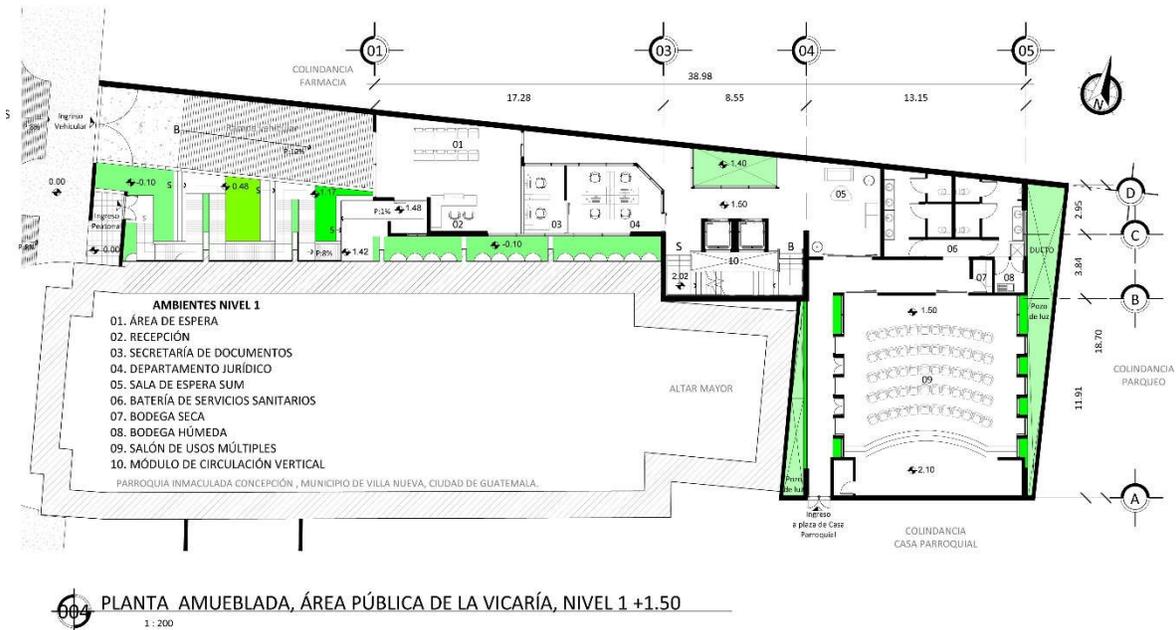
PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE DE LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR SÓTANO					
No	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Parqueo de vehiculos	150.00	m2	Q4,200.00	Q630,000.00
2	Módulo de circulación vertical sótano	54.10	m2	Q3,200.00	Q173,120.00
38	Área de circulación de vehículos	214.00	m2	Q4,200.00	Q898,800.00
<b>TOTAL DE AREAS DE PROYECTO</b>		<b>418.10</b>	<b>m2</b>		
<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>		<b>Q4,070.61</b>	<b>COSTO TOTAL DEL NIVEL SÓTANO</b>		<b>Q1,701,920.00</b>



PLANTA AMUEBLADA, SÓTANO, ESTACIONAMIENTO DE LA VICARÍA NIVEL -1.50  
1: 200

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE DE LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR NIVEL 1					
No	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
3	Plaza de ingreso	92.75	m2	Q3,200.00	Q296,800.00
4	Área de espera de recepción	30.00	m2	Q3,600.00	Q108,000.00
5	Recepción	20.00	m2	Q3,600.00	Q72,000.00
6	Secretaría de documentos	10.00	m2	Q3,800.00	Q38,000.00
7	Departamento Jurídico	22.00	m2	Q3,800.00	Q83,600.00
8	Sala de espera de SUM	32.00	m2	Q3,800.00	Q121,600.00
9	Batería de servicios sanitarios nivel 1	39.85	m2	Q3,600.00	Q143,460.00
10	Bodega seca	3.92	m2	Q3,000.00	Q11,760.00
11	Bodega húmeda	2.50	m2	Q3,000.00	Q7,500.00
12	Salón de usos múltiples	140.78	m2	Q4,500.00	Q633,510.00
13	Módulo de circulación vertical nivel 1	54.10	m2	Q3,750.00	Q202,875.00
35	Área de circulación nivel 1	169.00	m2	Q3,200.00	Q540,800.00
38	Área de circulación de vehículos	72.40	m2	Q3,100.00	Q224,440.00
<b>TOTAL DE AREAS DE PROYECTO</b>		<b>689.30</b>	<b>m2</b>		
<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>		<b>Q3,604.16</b>	<b>COSTO TOTAL DEL NIVEL 1</b>		<b>Q2,484,345.00</b>

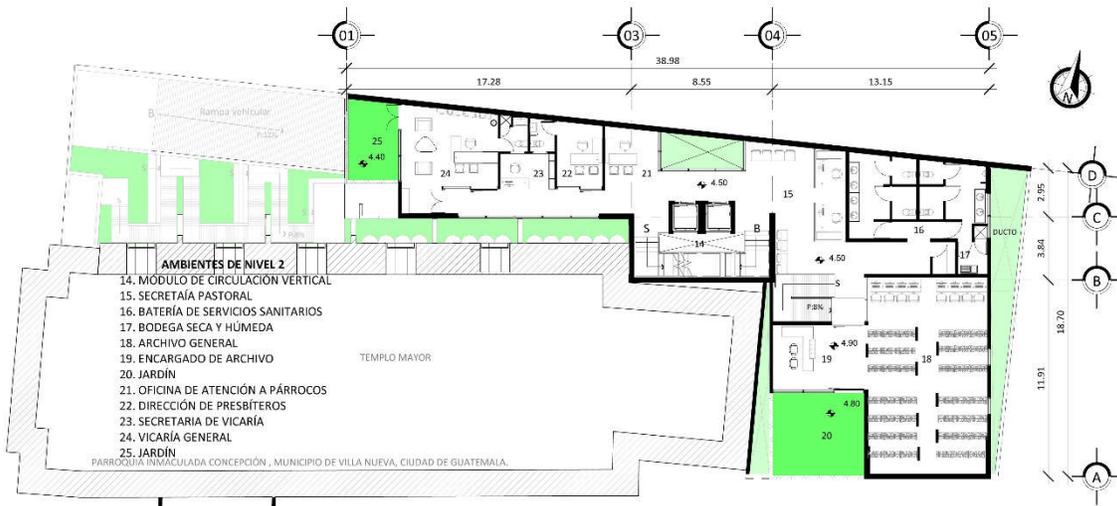


*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**4.2.1.2 FASE II**

Se llevará a cabo mediante la construcción de los siguientes ambientes:

PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE DE LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR NIVEL 2					
No	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
14	Secretaría pastoral	35.00	m2	Q3,800.00	Q133,000.00
15	Batería de servicios sanitarios nivel 2	39.85	m2	Q3,600.00	Q143,460.00
16	Bodega seca nivel 2	3.92	m2	Q3,000.00	Q11,760.00
17	Bodega húmeda nivel 2	2.50	m2	Q3,000.00	Q7,500.00
18	Archivo general	105.00	m2	Q3,500.00	Q367,500.00
19	Encargado de archivo	15.00	m2	Q3,800.00	Q57,000.00
20	Jardín de archivo	27.80	m2	Q3,250.00	Q90,350.00
21	Oficina de atención a párrocos	12.00	m2	Q3,800.00	Q45,600.00
22	Dirección de presbíteros	14.00	m2	Q3,800.00	Q53,200.00
23	Secretaría de la vicaría	8.00	m2	Q3,600.00	Q28,800.00
24	Vicaría general	35.00	m2	Q4,200.00	Q147,000.00
25	Jardín de vicario	15.00	m2	Q3,200.00	Q48,000.00
26	Módulo de circulación vertical nivel 2	54.10	m2	Q3,750.00	Q202,875.00
36	Área de circulación nivel 2	93.53	m2	Q3,200.00	Q299,296.00
<b>TOTAL DE AREAS DE PROYECTO</b>		<b>460.70</b>	<b>m2</b>		
<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>		<b>Q3,549.69</b>	<b>COSTO TOTAL DEL NIVEL 2</b>		<b>Q1,635,341.00</b>



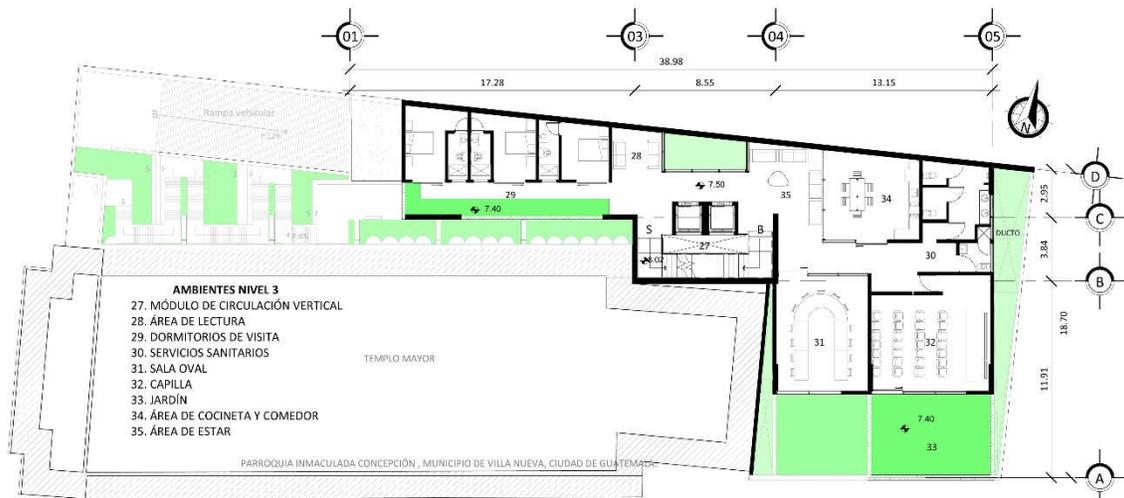
PLANTA AMUEBLADA, ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA VICARÍA, NIVEL 2 +4.50  
1:200

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala*

**4.2.1.3 FASE III**

Se llevará a cabo mediante la construcción de los siguientes ambientes:

PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE DE LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR NIVEL 3					
No	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
27	Área de lectura	10.00	m2	Q3,200.00	Q32,000.00
28	Dormitorios de visita	47.72	m2	Q3,500.00	Q167,020.00
29	Servicios sanitarios	26.35	m2	Q3,600.00	Q94,860.00
30	Sala oval	39.00	m2	Q3,800.00	Q148,200.00
31	Capilla	46.00	m2	Q4,200.00	Q193,200.00
32	Jardín de capilla	36.00	m2	Q3,200.00	Q115,200.00
33	Área de cocineta y comedor	30.00	m2	Q3,450.00	Q103,500.00
34	Área de estar nivel 3	24.00	m2	Q3,800.00	Q91,200.00
37	Área de circulación nivel 3	93.43	m2	Q3,750.00	Q350,362.50
39	Módulo de circulación vertical nivel 3	54.10	m2	Q3,200.00	Q173,120.00
<b>TOTAL DE AREAS DE PROYECTO</b>		<b>406.60</b>	<b>m2</b>		
<b>COSTO POR METRO CUADRADO</b>		<b>Q3,612.06</b>	<b>COSTO TOTAL DEL NIVEL 3</b>		<b>Q1,468,662.50</b>



PLANTA AMUEBLADA, ÁREA PRIVADA DE LA VICARÍA, NIVEL 3 + 7.50  
1:200

## CONCLUSIONES

Luego de haber realizado todos los estudios e investigaciones correspondientes para el “Diseño arquitectónico de la Vicaría Episcopal del Sur, en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala”, se obtienen las siguientes conclusiones:

- La región metropolitana del sur, comprendida por los municipios de Villa Canales, Villa Hermosa, San miguel Petapa, Amatitlán, y Villa Nueva, no cuentan con la infraestructura necesaria dirigida a la Iglesia católica para el resguardo de los documentos de la feligresía católica.
- Luego de hacer un análisis del terreno que se pretende utilizar para la elaboración del proyecto, debido a su ubicación y cercanía con la parroquia Inmaculada Concepción que es el centro de acumulación de documentos de la feligresía católica, se concluye que se encuentra en óptimas condiciones para su realización.
- Se determinó la relación existente entre todos los ambientes del proyecto, en función de su frecuencia de uso y la cantidad de usuarios al que se encuentra dirigido el mismo, concluyendo la optimización de cada área, debido a los metros cuadrados que se cuentan para la elaboración de este.
- Se determina la realización de una propuesta integral y con bases fundamentadas en los requerimientos y necesidades de la vicaría episcopal, en respuesta el diseño del anteproyecto arquitectónico.

## 4.3 RECOMENDACIONES

Luego de la realización del diseño del anteproyecto y al haberlo concluido, se hacen las recomendaciones pertinentes para el buen uso y manejo de este documento, tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Realizar el estudio necesario, previo a la creación de los nuevos Espacios Arquitectónicos, dados a través de las Reformas Vicariales, y fundamentar su creación por medio de las necesidades de la sede metropolitana del sur.
- Ya que el terreno disponible con que cuenta la Iglesia católica se encuentra cercano y céntrico a la comunidad beneficiada, se recomienda que el proyecto cubra los metros cuadrados sugeridos en dicha propuesta.
- Mantenerse, al tanto de los diferentes sistemas ambientales que surjan para evitar la contaminación y el gasto energético, permitiendo así el mejor manejo ambiental del lugar.
- Actualizar los elementos de arquitectura sin barrera, para poder brindar una accesibilidad constante según la tecnología.

## 5 FUENTES DE CONSULTA

---

### LIBROS

1. Aguilar Chinchilla, Ernesto 2005. Historia de Villa Nueva. Guatemala: Academia de Geografía e Historia de Guatemala.
2. ASIES. Asociación de investigación de Estudios Sociales. 1992. Monografía Ambiental: Región Metropolitana departamento de Guatemala.
3. Bérnago, Mauricio. 1997. Espacios Celebrativos. Madrid: Villegas Editores.
4. Celada Otto René y María Lourdes Villacencio Chávez. 1979. Análisis sobre el sistema de recolección de desechos sólidos de una zona de la Ciudad Capital. Guatemala ARRRRLA, USAC.
5. Consejo Verde de la arquitectura y el diseño de Guatemala. 2015. Modelo integrado de evaluación verde MIEV. Para edificios de Guatemala, Guatemala: CTP Publicidad.
6. Early John. Anne M. Luna y Eddy H. Gaytan. Trad. 2000. La estructura y evolución demográfica de un sistema campesino: la población de Guatemala: CIRMA, Plusmsock Mesoamérica Studies.
7. Gándara Gaborit, José Luis. (s/f). El clima en el diseño. Guatemala: CIVDU.
8. Gall, Francis. Comp. 1983. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. T. IV., letra T-Z.
9. Gough, María. El artista como productor: Constructivismo ruso en revolución. 2005. California: Universidad de California Press.
10. INE. 2003. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala: Fondo de Población de las Naciones Unidas.
11. INE. 2014. Encuesta Nacional de condiciones de vida, departamento de Guatemala. Guatemala: R, Inskape.
12. Margolin, Víctor. 1998. La lucha por la utopía: Rodchenko, Lissitzky, Moholy – Nagy, 1917-1946. Chicago: Prensa de la universidad de Chicago.
13. Martínez Peláez, Severo. 1983. La patria del criollo: ensayo de la interpretación de la realidad colonial guatemalteca. 9 ed. San José, CR. Universitaria Centro América.
14. Romero, Luis Alberto. 1999. Los Nazarenos de la Parroquia de la Inmaculada Concepción de Villa Nueva de Petapa. Estudios.
15. Rivas, Antonio. 1995. Diagnóstico preliminar de infraestructura sanitaria y de servicios de la Cuenca del lago de Amatitlán. Guatemala ARRRRLA, USAC.
16. Rowell, Margarit y Angélica Zandler. 1981 El arte de la vanguardia en Rusia: Selecciones de la colección en George Costakis. Ner York. The Solom R. Guggenheim Foundation.
17. Vian, Oscar Julio Monseñor. 2014. Las vicarías Episcopales Territoriales. Arquidiócesis de Santiago de Guatemala.
18. Wienhager, Renate. 2012. Minimalismo en Alemania: los setentas. Hatje/Cantz

*Diseño arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Villa Nueva,  
Ciudad de Guatemala*

19. Zevi, Bruno. 1979. Saber ver arquitectura: ensayo sobre la integración espacial de la arquitectura. 3ed. Barcelona: Poseidon.

TESIS

20. González, Rosa María. 2006. Conflicto social y traslado del pueblo de San Miguel Petapa, 1762-1855. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC
21. González Velasco, José Luis. 2014. Desarrollo histórico de Villa Nueva Concepción y sus tradiciones, el villanovano: un diario de identidad 1893 – 2013. Tesis de Licenciatura en Historia. Guatemala: USAC.

## 5.1 ANEXOS

### ÍNDICE DE FIGURAS

---

FIGURA 1. PABELLÓN ALEMÁN (BARCELONA) MIES VAN DER ROHE PRINCIPIOS DEL MINIMALISMO EN ARQUITECTURA.....	29
FIGURA 2. CASA FANSWORTH – MIES VAN DER ROHE, PUREZA DE MATERIALES Y TRANSPARENCIAS.....	30
FIGURA 3. ARQUITECTURA SUSTENTABLE EN EDIFICACIONE .....	33
FIGURA 4. CONCEPTO CONTINUIDAD DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURUA CONTEMPORÁNEA. ....	34
FIGURA 5. CONCEPTO ENVOLVER CONCEPTO DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURUA CONTEMPORÁNEA.....	36
FIGURA 6. CONCEPTO ANTIGRAVEDAD DE CONSTRUCTIVISMO. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA,.....	38
FIGURA 7. INTERRELACIONES DE FORMAS DEL CONSTRUCTIVISMO. JULIO 2,018. ....	40
FIGURA 8. INTERRELACIONES DE FORMAS DEL CONSTRUCTIVISMO. JULIO 2,018. ....	40
FIGURA 9. GOLOSOV, CLUB DE TRABAJADORES DE ZUEV EN MOSCÚ 1,932 CONSTRUCTIVISMO RUSO. ....	41
FIGURA 10. PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN, VILLA NUEVA.....	43
FIGURA 11. VISTA EXTERIOR DE INTEGRACIÓN IGLESIA Y CASA PARROQUIAL AL ÁREA URBANA.....	47
FIGURA 12. FACHADA FRONTAL, IGLESIA SAN JOSÉ MARIA ESCRIVÁ. ....	48
FIGURA 13. INTERIOR DE IGLESIA BAÑADA DEL RECORRIDO DE LA LUZ. "IGLESIA SAN JOSEMARÍA ESCRIVÁ / SORDO MADALENO ARQUITECTOS" .....	49
FIGURA 14. SECCIÓN DE ESTRUCTURA. SECCIÓN DE ESTRUCTURA. "IGLESIA SAN JOSEMARÍA ESCRIVÁ / SORDO MADALENO ARQUITECTOS" .....	50
FIGURA 15. TEXTURAS DE PLACAS ZINC SISTEMA DE CUBIERTA LIGERA EN EL EXTERIOR. ....	50
FIGURA 16. TEXTURA DE PLACAS DE ZINC EN EL EXTERIOR. ....	51
FIGURA 17. INTERIOR DE PARROQUIA.. ....	52
FIGURA 18. OSARIOS EN EL SÓTANO DE LA PARROQUIA.....	52
FIGURA 19. PLANTA NIVEL INGRESO DE TEMPLO. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN CONJUNTO.....	53
FIGURA 20. PLANTA BAJA DE CASA PARROQUIAL, DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS.....	53
FIGURA 21. MAPA DE REGIÓN METROPOLITANA DE GUATEMALA. ....	58
FIGURA 22. MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA.. ....	59
FIGURA 23. PARQUE CENTRAL DE VILLA NUEVA.....	60
FIGURA 24. IGLESIA INMACULADA CONCEPCIÓN. ....	63
FIGURA 25. VELACIÓN DE IMAGEN DE JESÚS DE TRUJILLO VILLA NUEVA.....	64
FIGURA 26. PROCESIÓN DE INMACULADA CONCEPCIÓN, SAN JOSÉ VILLA NUEVA, 2,013. ....	66
FIGURA 27. ÁREA INDUSTRIAL EN VILLA NUEVA.....	71
FIGURA 36. RÍO VILLA LOBOS. ....	80
FIGURA 37. PINUS TENUIFOLIA. ....	82
FIGURA 38. FACHADAS DE USOS MIXTOS EN CALLE PRINCIPAL DE VILLA NUEVA. ....	86
FIGURA 39. ASENTAMIENTO ADOLFO LÓPEZ SANCHEZ, ZONA 4 DE VILLA NUEVA. ....	87
FIGURA 40 INTECAP VILLA NUEVA. ZONA 5. ....	89
FIGURA 41. HOSPITAL NACIONAL DE VILLA NUEVA. EN FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	90
FIGURA 42. ESTACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOSDE VILLA NUEVA.. ....	91
FIGURA 43. FACHADA PRINCIPAL DE IGLESIA INMACULADA CONCEPCIÓN, 2,018.....	92
FIGURA 66. PROYECTO DE DRENAJES EN ZONA 6 DE VILLA NUEVA AÑO 2,017. ....	95

## ÍNDICE DE TABLAS

---

TABLA 1. REGIONES DE GUATEMALA.....	57
TABLA 2. TABLA DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA. ....	72
TABLA 3. AGRUPACIÓN DEL PAISAJE FISIOGRAFICO. ....	75
TABLA 4. ÁREA DE SUELOS APROXIMADA EN EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. ....	77
TABLA 5. ZONAS DE VIDA DE HOLDRIDGE.....	81
TABLA 6. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.....	84
TABLA 7. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.....	84
TABLA 8. DATOS DE RESUMEN MENSUAL AÑO 2,005 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.....	85

Guatemala, octubre 19 de 2018.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **LUIS EDGAR BUSTAMANTE LÓPEZ**, Carné universitario: **8510293**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA SEDE PARA LA VICARÍA EPISCOPAL DEL SUR**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

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



Lic. Maricella Saravia  
Colegiada

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia Sandoval de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com



*("Diseño Arquitectónico de la Sede para la Vicaría Episcopal del Sur, Municipio de Villa Nueva, Ciudad de Guatemala")*

Proyecto de Graduación desarrollado por:



*Luis Edgar Bustamante López*

Asesorado por:



*Arq. Herman Arnoldo Bucaro Mendez*



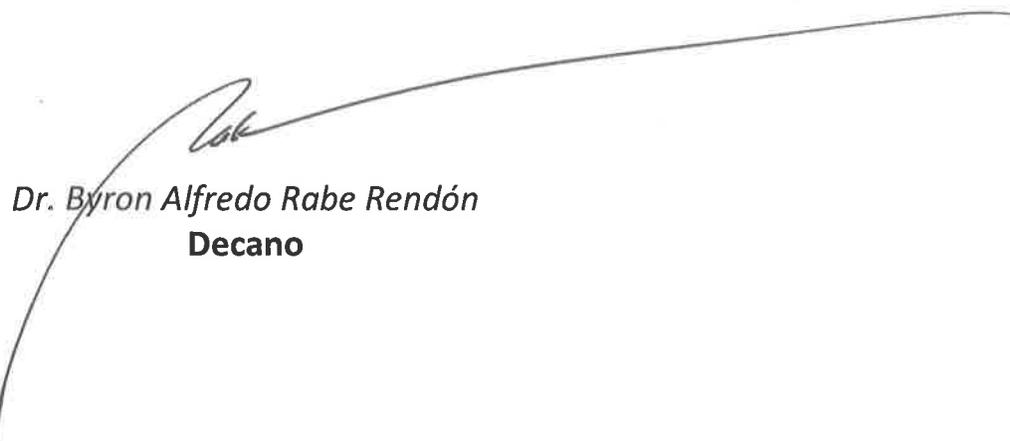
*Dr. Javier Quiñonez Guzmán*

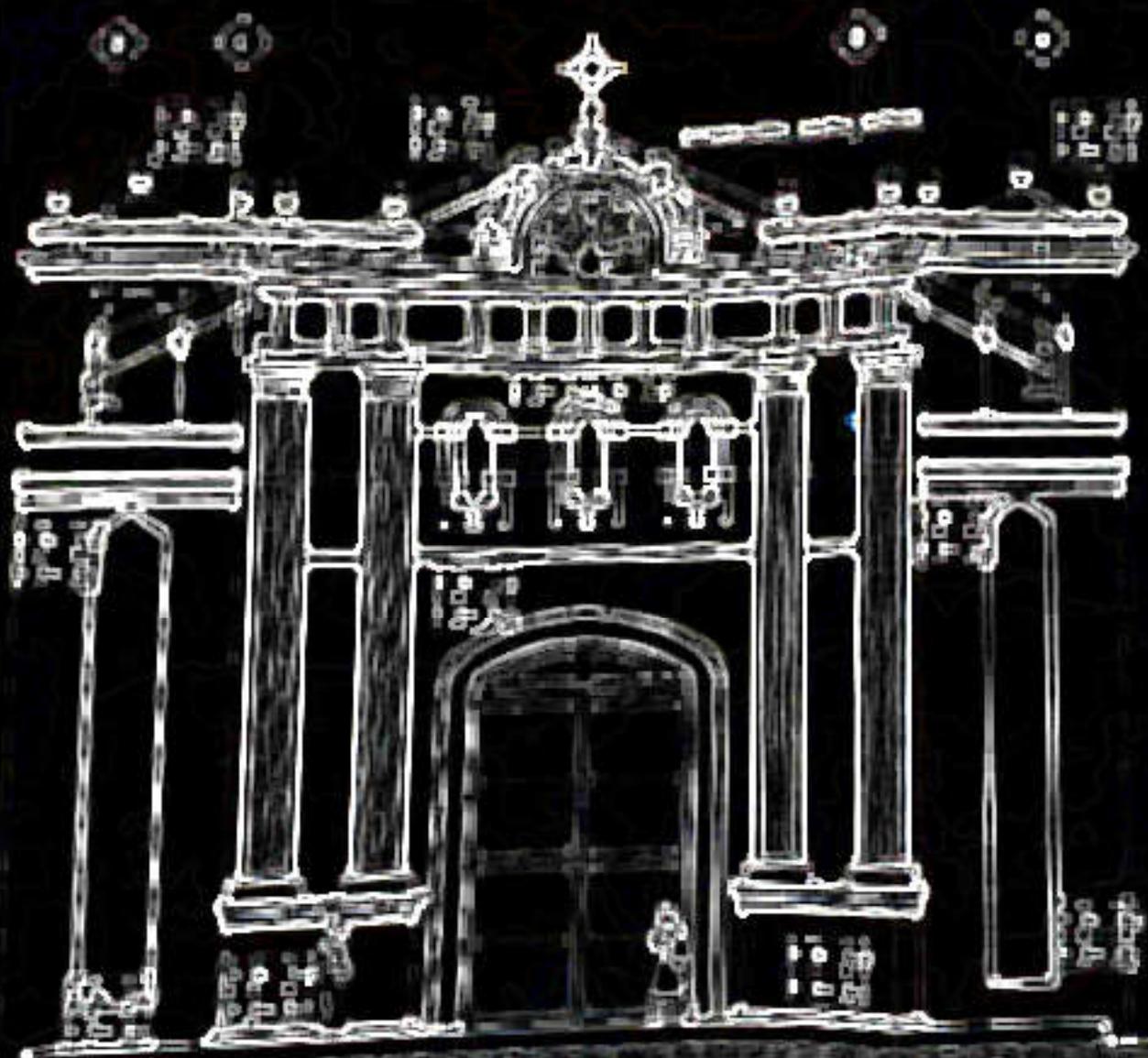


*Arq. Jorge Arturo Gonzalez Peñate*

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
*Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón*  
**Decano**



Parroquia Inmaculada Concepción, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala