



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC- SAN JUAN OSTUNCALCO,QUETZALTENANGO



TESIS PRESENTADA POR:
MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ
GUATEMALA, FEBRERO DE 2013



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC- SAN JUAN OSTUNCALCO,QUETZALTENANGO



PROYECTO DE GRADUACION PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR:

MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE:

ARQUITECTO

EN EL GRADO ACADEMICO DE:

LICENCIADO

GUATEMALA, FEBRERO DE 2013



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

JUNTA DIRECTIVA:

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Vocal I: Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

Vocal II: Arq. Edgar Armando López Pazos

Vocal III: Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

Vocal IV: Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón

Vocal V: Br. Carlos Raúl Prado Vides

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR:

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Examinador I: Arq. César Aníbal Córdova Anleu

Examinador II: Arq. Luis Fernando Méndez Lacayo

Examinador III: Arq. Erick Iván Quijivix Recancoj

Asesor:

Arq. César Aníbal Córdova Anleu

Consultores:

Arq. Luis Fernando Méndez Lacayo

Arq. Erick Iván Quijivix Racancoj



ACTO QUE DEDICO:

A DIOS:

Por bendecir e iluminar mi vida, permitirme cumplir este sueño y vivir este momento.

A MIS PADRES:

Juan Rosales López y Mirtala Cortez Gómez por ser los guías de mi vida, quienes durante todos estos años confiaron en mí, me apoyaron en los momentos buenos y malos de mi vida y principalmente en el desarrollo de mi carrera universitaria, Gracias infinitas, este triunfo es nuestro.

A MIS HERMANOS:

Lic. Mayra Isabel Rosales Cortez, Dr. Juan Manuel Rosales Cortez y Lic. Dalila Marisol Rosales Cortez, por su cariño y apoyo.

A MI ASESOR Y CONSULTORES:

Arq. César Aníbal Córdova Anleu, Arq. Erick Iván Quijivix Racancoj, Arq. Luis Fernando Méndez Lacayo, por compartirme sus conocimientos profesionales.

A MIS AMIGOS:

Por su amistad, apoyo y cariño.



INDICE

INTRODUCCION:..... 1

CAPITULO I

1. MARCO CONCEPTUAL	1
1.1 ANTECEDENTES:	1
1.1.1 Históricos:	1
1.1.1.1. A nivel del país:	1
1.1.2. Técnicos:	2
1.1.3. De infraestructura:	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	3
1.2.1. Problema:	3
1.2.2. Problemática:	3
1.3. JUSTIFICACIÓN:	4
1.4. OBJETIVOS:	5
1.4.1. Objetivo General:	5
1.5. DELIMITACION DEL TEMA:	6
1.5.1. Delimitación Física:	6
1.5.2. Delimitación Poblacional:	6
1.5.3. Delimitación Temporal:	6
1.6. METODOLOGÍA:	7
1.6.1. TIPO DE ESTUDIO: Método Científico:	7
1.6.1.1. INVESTIGACIÓN:	7
1.6.1.2. PLANTEAMIENTO:	8
1.6.1.3. SÍNTESIS:	8
1.6.2. METODOLOGÍA DE DISEÑO:	8
1.6.2.1. PREFIGURACIÓN:	8
1.6.2.2. FIGURACION:	8
1.6.2.3. ANTEPROYECTO:	8
1.6.3. ESQUEMA DE INVESTIGACION:	9



1.7. Diagrama de la metodología:	11
1.8. Cronograma de ejecución del tema:	12
1.9 Terreno:	13
Carta Solicitud Proyecto	14

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO.	15
2.1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES:	15
2.1.1 POLICIA:	15
2.1.1.1. Policía Nacional Civil Guatemala:	15
2.1.1.2. Definición Jurídica:	15
2.1.1.3. Funciones:	16
2.1.1.4. Visión:	16
2.1.1.5. Misión:	16
2.1.2. Seguridad:	17
2.1.3. Seguridad pública y ciudadana:	17
2.1.4. Delincuencia:	17
2.2. BREVE HISTORIA DEL ORIGEN DE LA DELINCUENCIA Y LOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA SEGURIDAD EN GUATEMALA.	18
2.2.1. ORIGEN DE LA DELINCUENCIA EN GUATEMALA	18
2.2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA SEGURIDAD EN GUATEMALA:	20
2.3. CASOS ANALOGOS	22
2.3.1. Comisaria 41 Quetzaltenango, Quetzaltenango	23
2.3.1.1 Análisis funcional:	24
2.3.1.2 Análisis formal:	24
2.3.1.3 Análisis Estructural:	24
2.3.1.4 VENTAJAS:	25
2.3.1.5 DESVENTAJAS:	25
2.3.1.6 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO:	25
2.3.2 COMISARIA 31 ESCUINTLA, ESCUINTLA.	27
2.3.2.1 ANALISIS FUNCIONAL.	28
2.3.2.2 ANALISIS FORMAL	28
2.3.2.3 ANALISIS ESTRUCTURAL:	29



2.3.2.4	ANALISIS FOTOGRAFICO:	30
2.3.3	COMISARIA DEL DISTRITO ESTE SEVILLA, ESPAÑA.....	31
2.3.3.1	ANALISIS FUNCIONAL:	32
2.3.3.2	ANALISIS FORMAL:.....	32
2.3.3.3	ANALISIS ESTRUCTURAL:.....	33
2.3.3.4	ANALISIS FOTOGRAFICO:	34
2.4	LEYES Y REGLAMENTOS:	35
2.4.1	CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA:.....	35
2.4.2	PACTO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS CIVILES Y JURIDICOS, (DECRETO 9-92):	35
2.4.3	EL ACUERDO SOBRE EL FORTALECIMIENTO DE PODER CIVIL Y FUNCIÓN DEL EJÉRCITO EN UNA SOCIEDAD DEMOCRÁTICA, SUSCRITO EL 19 DE SEPTIEMBRE DE 1996	35
2.4.4	LEY MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD (DECRETO 18- 2008):	36
2.4.5.	LEY DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL (DECRETO 11-97):	39
2.4.6.	Comisaría de Policía Nacional Civil:	40
2.4.6.1.	Estación de Policía:	40
2.4.6.2.	Como se conforma una estación de policía:	41
2.4.6.3.	Cantidad de personal requerido en una Estación de Policía:	41
2.4.7.	REGLAMENTO MORAL DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL ORDEN GENERAL No. 69-2008.	42
2.4.8.	TRATADO, MARCO DE LA SEGURIDAD DEMOCRATICA EN CENTROAMÉRICA:.....	46
2.4.9.	ACUERDO NACIONAL PARA EL AVANCE DE LA SEGURIDAD Y LA JUSTICIA SUBSCRITO EN ABRIL DEL 2009:.....	46
2.4.10.	NORMAS PARA EDIFICACIONES DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-	46
2.4.11	SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO (Sedesol).Tomo VI Administración Pública y Servicios Urbanos.....	46
2.4.11.1	CEDULAS NORMATIVAS: Servicios urbanos.....	47



CAPITULO III

3. MARCO REFERENCIAL:	52
3.1. Situación actual del sector atendido.	52
3.1.1. Radio de influencia.	52
3.1.2. Características de la población atendida:	53
3.1.2.1. Población Total:	53
3.1.2.2. Población por grupo de edades.	53
3.1.2.3. Población disgregada por área.	54
3.1.2.4. Población distribuida por grupo cultural:	54
3.1.2.5. Densidad de población:	55
3.1.2.6. Tasa de crecimiento:	55
3.1.3. Requerimientos Institucionales	55
3.2. Análisis de Agentes y Usuarios:	56
3.2.1. Agentes:	56
3.2.1.1. Sub-Inspector	56
3.2.1.2. Agente.	56
3.2.2. Usuarios:	56
3.2.2.1. Antecedentes policiacos:	56
3.2.2.2. Denuncias	57
3.2.2.3. Detenidos.	57
3.3. Análisis del Entorno natural y contexto	57
3.3.1. Clima:	57
3.3.1.1. Regiones Climáticas	57
3.3.1.2. Temperatura:	58
3.3.2. Suelo:	58
3.3.2.1. Relieve de suelo	59
3.3.2.2. Clasificación de los suelos del municipio.	59
3.3.2.3. Zonas de vida.	59
3.3.3. Hidrología:	61
3.3.4. Altura sobre el nivel del mar.	62
3.3.5. Vientos.	63



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



3.3.6.	Precipitación pluvial.....	63
3.3.7.	Flora.....	63
3.3.8.	Fauna.....	63
3.4.	Sitio y Entorno.....	64
3.4.1.	Contexto regional:.....	64
3.4.2.	Quetzaltenango:.....	65
3.4.3.	Ruta hacia San Juan Ostuncalco.....	66
3.4.4.	Características generales del Municipio:.....	67
3.4.4.1.	Antecedentes históricos:.....	67
3.4.4.2.	Ubicación y localización:.....	67
3.4.4.3.	Extensión territorial:.....	68
3.4.4.4.	Colindancias:.....	68
3.4.4.5.	Situación política:.....	68
3.4.4.6.	Latitud, longitud y altitud:.....	68
3.4.5.	Vialidad:.....	69
3.4.5.1.	Accesibilidad:.....	69
3.4.5.2.	Clasificación de Vías:.....	69
3.4.5.3.	Transporte:.....	70
3.4.6.	INFRAESTRUCTURA:.....	70
3.4.6.1.	Agua potable:.....	71
3.4.6.2.	Drenajes.....	72
3.4.6.3.	Energía Eléctrica.....	72
3.4.6.4.	Tratamiento de desechos:.....	73
3.4.7.	Equipamiento:.....	74
3.4.7.1.	Salud:.....	74
3.4.7.2.	Educación.....	74
3.4.7.3.	Vivienda.....	74
3.4.7.4.	Seguridad:.....	75
3.4.7.4.1.	Condiciones Actuales de Infraestructura de seguridad:.....	75
3.4.7.5.	Industria.....	76
3.4.7.6.	Recreación:.....	76
3.4.7.7.	Comercio.....	77



INFRAESTRUCTURA SOCIAL DEL MUNICIPIO	78
3.5. Necesidades tecnológicas:	79
3.5.1. Tecnicismos constructivos.	79
3.5.2. Suministro:	80
3.5.3. Sistemas usados en el sector:	80
3.5.4. Análisis de Sitio.	81
3.5.4.1. Vías de acceso e ingresos:	81
3.5.4.2. Características ambientales:	81
3.5.4.4. Contaminación:	81
3.5.4.5. Uso del Suelo:	81
Localización del Proyecto	82
Ubicación del Proyecto	82
Uso del suelo	83
Dimensiones del terreno y análisis vial	83
ANALISIS AMBIENTAL	84
DETALLES FISICOS EXISTENTES	84
ESTADO ACTUAL DEL TERRENO	85
ANALISIS DE VISUALES:	86

CAPITULO IV

4. MARCO DIAGNOSTICO:	87
4.1. Idea generatriz.	87
4.2. Programa de necesidades:	88
4.3. Cuadro de ordenamiento de datos:	89
4.4. Premisas de diseño:	91
4.4.2. Premisas funcionales:	92
4.4.3. PREMISAS TECNOLÓGICAS:	95
4.4.4. Premisas paisajísticas y ambientales	97
4.5. Diagramación:	98
4.5.1. Matriz de relaciones:	98
4.5.2. Diagrama de relaciones:	99
4.5.3. Diagrama de flujos:	100



4.5.4. Diagrama de preponderancia.....	101
4.5.5. Diagrama de burbujas:.....	102

CAPITULO V

5. Diseño arquitectónico:.....	104
5.1. Planta de conjunto.....	104
5.2. Plantas Arquitectónicas:.....	105
5.3. ELEVACIONES:.....	108
5.4. SECCIONES:.....	109
5.5. APUNTES EXTERIORES:.....	110
5.6. Presupuesto:.....	112
5.7. Cronograma:.....	113
CONCLUSIONES.....	114
RECOMENDACIONES	114
BIBLIOGRAFIA.....	115

INDICE DE FOTOS

CAPITULO I

Foto 1. Antiguo teatro de San Juan Ostuncalco.....	2
Foto 2. PNC San Juan Ostuncalco actualmente.....	4
Foto 3. Oficina de atención ciudadana PNC.....	4

CAPITULO II

Foto 4. Agentes de la Policía Nacional Civil.....	15
Foto 5. Agentes de la Policía Nacional Civil.....	16
Foto 6. Delincuencia en San Juan Ostuncalco.....	17
Foto 7. Oliverio Castañeda de León dirigente estudiantil.....	18
Foto 8. Gobierno del general Efraín Ríos Montt.....	19
Foto 9. Firma de los acuerdos de Paz 29 de diciembre 1996.....	20
Foto 10. Álvaro Arzú acuerdo sobre fortalecimiento del poder civil.....	20



Foto 11. Ejército de Guatemala.....	21
Foto 12. Ingreso a la comisaria 41 Quetzaltenango.....	26
Foto 13. Interior de la comisaria 41 Quetzaltenango.....	26
Foto 14. Fachada Comisaria 31 Escuintla.....	28
Foto 15. Fachada comisaria 31 Escuintla.....	30
Foto 17. Oficinas.....	30
Foto 18. Comisaria Sevilla España.....	34
Foto 19. Comisaria Sevilla España.....	34
Foto 20. Comisaria Sevilla España.....	34

CAPITULO III

Foto 21. Ingreso a San Juan Ostuncalco desde Quetzaltenango.....	69
Foto 22. Ingreso a San Juan Ostuncalco desde San Marcos.....	69
Foto 23. Microbús hacia San Marcos.....	70
Foto 24. Bus extraurbano ingresando desde Colomba.....	70
Foto 26. Viviendas de San Juan Ostuncalco.....	74
Foto 27. Viviendas de San Juan Ostuncalco.....	74
Foto 28. Oficina Policía Municipal San Juan Ostuncalco.....	75
Foto 29. Oficina de atención ciudadana PNC.....	75
Foto 30. Venta de muebles de Mimbres.....	76
Foto 31. Fábrica de Block y Ladrillo.....	76
Foto 32. Comercio a las afueras del mercado municipal.....	77
Foto 33. Comercio de San Juan Ostuncalco.....	77
Foto 34. Construcción del teatro municipal de San Juan Ostuncalco.....	80
Foto 35. Construcción escuela candelaria San Juan Ostuncalco.....	80



INDICE DE IMAGENES

CAPITULO I

Imagen 1. Ubicación del proyecto.....	6
---------------------------------------	---

CAPITULO II

Imagen 1. Comisaria 41.....	23
Imagen 2. Fachada Comisaria 41.....	24
Imagen 3. Planta de Conjunto Comisaria 41.....	25
Imagen 4. Comisaria 31 Escuintla.....	27
Imagen 5. Análisis Estructural Comisaria 31.....	29
Imagen 6. Comisaria Sevilla España.....	31
Imagen 7. Comisaria Sevilla España.....	32
Imagen 8. Comisaria Sevilla España.....	33

CAPITULO III

Imagen 1. Localización del proyecto.....	82
Imagen 2. Ubicación del proyecto.....	82
Imagen 3. Uso del Suelo.....	83
Imagen 4. Dimensiones del terreno.....	83
Imagen 5. Análisis Ambiental.....	84
Imagen 6. Detalles Físicos existentes.....	84
Imagen 7. Estado actual del Terreno.....	85

INDICE DE GRAFICAS

CAPITULO I

Grafica 1. Diagrama de la metodología.....	11
--	----

CAPITULO II

Grafica 1. Población total desglosada por sexo.....	53
---	----



Grafica 2. Población por grupo de edades.....	53
Grafica 3. Población disgregada por área.....	54
Grafica 4. Población distribuida por grupo cultural.....	54

INDICE DE CUADROS

CAPITULO I

Cuadro 1. Distribución de superficies por clases agrícolas.....	60
Cuadro 2. Características edáficas del suelo y subsuelo.....	60
Cuadro 3. Principales cursos y Fuentes de agua.....	62
Cuadro 4. Altura de cabecera, aldeas y caseríos.....	62
Cuadro 5. Fuente de agua potable.....	71
Cuadro 6. Servicios sanitarios en los hogares.....	72
Cuadro 7. Energía Eléctrica.....	72
Cuadro 8. Cobertura de tren de aseo.....	73
Cuadro 9. Recreación.....	76

INDICE DE MAPAS

CAPITULO III

Mapa 1. Radio de influencia.....	52
Mapa 2. Regionalización de Guatemala.....	52
Mapa 3. División departamento de Quetzaltenango.....	65
Mapa 4. Ruta hacia San Juan Ostuncalco.....	66
Mapa 5. Quetzaltenango, San Juan Ostuncalco.....	67
Mapa 6. División San Juan Ostuncalco.....	68
Mapa 7. Red Vial de San Juan Ostuncalco.....	69
Mapa 8. Distribución de Agua.....	71
Mapa 9. Cobertura de Drenaje.....	72

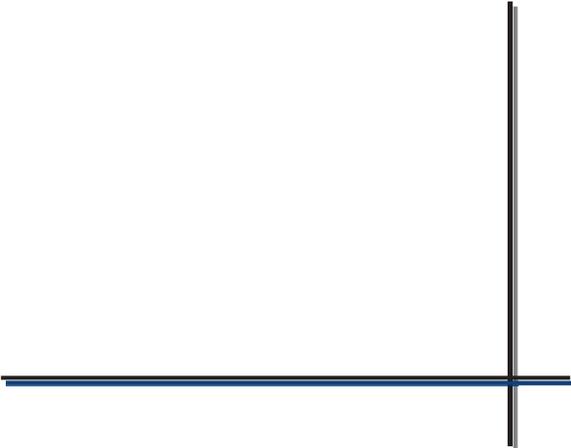


EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



Mapa 10. Cobertura de tren de aseo.....73

Mapa 11. Infraestructura social.....78





INTRODUCCIÓN:

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios y equipamiento urbano, para dar respuesta desde el punto de vista, proponiendo el anteproyecto **“EDIFICIO DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL, SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO”** que servirá para cubrir el equipamiento insuficiente que aqueja al municipio de San Juan Ostuncalco. Es así, como la Facultad de Arquitectura, contribuye a solucionar el problema referido a la falta de edificios con espacios funcionales.

El objetivo del Edificio de la Policía Nacional Civil de San Juan Ostuncalco Quetzaltenango es dotar al municipio de San Juan Ostuncalco con instalaciones adecuadas en las cuales se pueda desempeñar la labor seguridad por parte de la policía nacional civil en dicho municipio, jerárquicamente estructurado, dotado de recursos suficientes, que cuente con departamentos especializados. La Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, también está inmersa en esta búsqueda. El anteproyecto implica un espacio físico diseñado convenientemente para el desarrollo y optimización de los limitados recursos con que cuenta la entidad, solventan actividades específicas, se requiere de la asesoría del arquitecto para interpretación espacial funcional, apoyando el creciente servicio de la policía nacional civil; debido a la problemática que implica la falta de un edificio de la policía nacional civil en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.

El trabajo de investigación consta de 5 capítulos, donde encontramos en el capítulo uno, marco conceptual, aspectos tales como antecedentes, planteamiento del problema, justificación del proyecto y los objetivos que se pretenden alcanzar con la elaboración del mismo, en el capítulo dos, marco teórico encontramos todos los conceptos y reglamentos relacionados al tema de investigación, en el capítulo tres, marco referencial se tomaron en cuenta todos aquellos aspectos físico ambientales existentes en el lugar de análisis y que inciden directamente en el desarrollo del proyecto.

Asimismo, se tomaron en cuenta todas aquellas características de la población que repercuten en la toma de decisiones para el diseño arquitectónico, en el capítulo cuatro, marco diagnóstico se encuentran todos los diagramas necesarios para la prefiguración de la propuesta arquitectónica del edificio de la Policía Nacional Civil, San Juan Ostuncalco Quetzaltenango, propuesta que se encuentra en el capítulo cinco con el presupuesto, cronograma de ejecución, recomendaciones y conclusiones.



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



CAPÍTULO I



MARCO CONCEPTUAL



1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 ANTECEDENTES:

1.1.1 Históricos:

A lo largo de la historia la inseguridad y la delincuencia en Guatemala, se fueron incrementando de una manera muy progresiva no solo en la ciudad de Guatemala sino también a lo largo y ancho del país por lo cual se hicieron gestiones necesarias para mitigar las mismas por lo que se crearon comisarias, estaciones de policía y subestaciones de las mismas.

El despliegue territorial de la PNC, que comenzó a mediados de 1997, logró cubrir los 22 departamentos del país en agosto de 1999. Hasta el momento se han desplegado 6 Jefaturas de Distrito, 27 Comisariás, 127 Estaciones y 343 Subestaciones.¹

1.1.1.1. A nivel del país:

Guatemala es un país donde la calidad de vida, obedecerá a las necesidades que los pobladores satisfagan; especialmente en el tema de seguridad pública.

En el país no se discutió el tema de seguridad pública hasta el año de 1996, porque el país afrontó un conflicto armado interno que duro 36 años en la cual se registraron graves hechos de violencia, de irrespeto de los derechos fundamentales de las personas como es la seguridad.

A partir de la firma de los acuerdos de paz en 1996 cambio de Policía Nacional Civil a Policía Nacional Civil, y con ello se hicieron gestiones necesarias para mitigar la inseguridad por violencia, delincuencia y se hicieron estudios en el país de la necesidad de mejoras en el ámbito de seguridad.

Durante el periodo 1997-2000 se realizó la restructuración y creación de la nueva institución de la policía nacional civil, la desmilitarización, por lo que en 1998 inicio el despliegue de los agentes de la Policía Nacional Civil en todo el territorio nacional, logrando cubrir los 22 departamentos del país.² Llegando al departamento de Quetzaltenango el 10 de junio de 1998 formando la comisaria No. 41 en la cabecera departamental de Quetzaltenango encargada de velar por la seguridad de la propia cabecera y sus municipios.³

1 Folleto historia de la policía nacional civil archivos de gobernación departamental Quetzaltenango.

2 Acuerdo Sobre el Fortalecimiento del poder Civil y Funciones del Ejercito en una sociedad Democrática

3 Información proporcionada por la secretaria de la comisaria No. 41 de Quetzaltenango.



1.1.2. Técnicos:

Hasta el momento en el municipio de San Juan Ostuncalco no se cuentan con estudios previos en temas de seguridad, por lo que la policía Nacional Civil no cuenta con espacios adecuados para su funcionamiento.⁴

1.1.3. De infraestructura:

A lo largo de la historia la policía nacional ha funcionado en varios edificios donde la municipalidad les ha proporcionado un espacio, en un principio funcionando en la municipalidad donde se les proporciono un local y funcionando por mucho tiempo en dicho espacio, tiempo después se trasladaron a otro local de la municipalidad pero con relación directa a la calle cosa que anteriormente no tenía, luego se trasladaron a compartir instalaciones con el teatro municipal donde les proporcionaron un local y si era necesario tener en prisión preventiva a un individuo por haber cometido algún delito lo encerraban en el área de taquillas, por no contar con las instalaciones adecuadas en dicho espacio funcionaron por varios años hasta la firma de los acuerdos de paz donde cambio de policía nacional a Policía Nacional Civil, Aproximadamente a finales de 1999 se formó la sub-estación de la Policía Nacional Civil –PNC- 41-31 de San Juan Ostuncalco, funcionando en un principio en instalaciones proporcionadas por la municipalidad, situadas en las afueras del municipio, por lo que su reacción a situaciones donde se requería su presencia principalmente en el área central del municipio, la mayoría de veces era tardía, dichas instalaciones actualmente funcionan como equipamiento para el estadio Municipal “Los Pinares”. Aproximadamente en 2008 se trasladaron a un área más céntrica compartiendo instalaciones con la Policía Municipal, a un costado de la Municipalidad donde actualmente están ubicados, cabe mencionar que ninguna de las instalaciones anteriormente mencionadas contaba con las instalaciones adecuadas para el funcionamiento de la Policía nacional Civil –PNC- de San Juan Ostuncalco.⁵



FOTO NO. 1

Antiguo teatro de san Juan Ostuncalco,
Donde funciono al Policía Nacional.

Fuente: <http://www.centroculturalostuncalco.org/recuerdo.html>

4 In formación Proporcionada por la municipalidad de San Juan Ostuncalco.

5 Información proporcionada por la DMP de la Municipalidad de San Juan Ostuncalco.



1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

1.2.1. Problema:

En los municipios del departamento de Quetzaltenango, citando puntualmente a San Juan Ostuncalco no se cuenta con infraestructura adecuada para el funcionamiento de la Policía Nacional Civil -PNC- actualmente la sub-estación de San Juan Ostuncalco de la Policía Nacional Civil 41-31 no cuenta con un edificio exclusivo para poder desarrollar sus actividades.

Actualmente dicha Institución se encuentra ubicada a un costado de la Municipalidad de San Juan Ostuncalco en instalaciones que la municipalidad les proporciona dichas instalaciones son reducidas y compartidas con la policía municipal.

En ningún momento la Policía Nacional Civil en San Juan Ostuncalco ha contado con las instalaciones mínimas para su desempeño óptimo y así poder brindar un mejor servicio a la población de dicho Municipio.

1.2.2. Problemática:

La sub-estación ubicada en San Juan Ostuncalco de la Policía Nacional Civil – PNC- 41-31 actualmente cuenta con 20 dependientes asignados los cuales están divididos de la siguiente forma, un subinspector y 19 agentes, de los cuales 17 se encuentran activos, un subinspector y 16 agentes, debido a diferentes motivos entre los cuales podemos mencionar vacaciones, suspensiones por IGSS. etc. ⁶

De los 17 agentes que se encuentran activos entre ellos el subinspector la mayoría no se encuentran de forma permanente en el municipio esto debido a que brindan apoyo a otros municipios o a la misma cabecera departamental a través de la comisaria 41 lo que nos deja con 2 agentes de forma permanente en el municipio esto debido a que en el departamento de Quetzaltenango se encuentran asignados 656 agentes divididos en los 24 Municipios, el Municipio de San Juan Ostuncalco no es la excepción y carece de personal.

Con ello no se logra satisfacer las necesidades de seguridad que necesita la población en general, como tampoco se logra la respuesta necesaria para reducir el alto índice de delincuencia que se percibe.⁶

6. Información Proporcionada por la sección de personal de la comisaria 41 de Quetzaltenango.



1.3. JUSTIFICACIÓN:

En Guatemala actualmente se invierte poco en infraestructura adecuada para el funcionamiento de la Policía Nacional Civil, En el municipio de San Juan Ostuncalco no es la excepción y no se cuenta actualmente con un edificio de uso exclusivo para poder desarrollar sus actividades administrativas, y así poder dar una mejor atención a la población de San Juan Ostuncalco.

Por lo que con el apoyo de la Municipalidad de San Juan Ostuncalco se pretende dotar de espacios adecuados a la Policía Nacional Civil, espacios mínimos necesarios como un área de denuncias, sala de espera, caja, contabilidad, oficina de antecedentes policiacos, enfermería, oficina de sub-inspector, celdas temporales, dormitorios para agentes, comedor, cocina, etc. Espacios con los que actualmente no se cuentan por lo que la atención hacia la población es deficiente.



FOTO NO. 2

PNC San Juan Ostuncalco actualmente
Fuente: Elaboración propia.



FOTO NO. 3

Oficina de Atención ciudadana
Fuente: Elaboración propia.

Conociendo la demanda de necesidades que requiere la población, se realizó un estudio en el municipio en base a entrevistas, encuestas etc. Surge, la propuesta de diseño Arquitectónico del **“Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango”**, que beneficiara puntualmente al Municipio de San Juan Ostuncalco, con ello se pretende satisfacer las necesidades de atención a la población, atención que actualmente es inadecuada.

De no llegarse a realizar el proyecto luego del estudio realizado, la población del Municipio de San Juan Ostuncalco, seguiría desatendida y con una infraestructura inadecuada para las funciones administrativas de la Policía Nacional Civil, y dicha institución es muy probable que siga trasladándose de un lugar a otro sin contar con un espacio propio y adecuado.



1.4. OBJETIVOS:

1.4.1. Objetivo General:

Realizar la propuesta a nivel de anteproyecto Arquitectónico del Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.

Objetivos Específicos:

- Realizar un estudio de los parámetros que marcan el criterio y la elaboración del diseño de las edificaciones especiales con las que contara el Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.
- Realizar el Presupuesto necesario para poder realizar el Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.
- Realizar el Cronograma de Inversión, para que la Municipalidad de San Juan Ostuncalco sepa el tiempo necesario para la construcción y el desembolso que tendrá a cada cierto tiempo para que se lleve a cabo el proyecto.
- Desarrollar un Edificio adecuado y con una volumetría que represente la actividad que se desarrollara dentro del mismo.



1.5. DELIMITACION DEL TEMA:

1.5.1. Delimitación Física:

El desarrollo del proyecto del Edificio de la Policía Nacional civil se realizará en la región VI de la República de Guatemala, en el Departamento de Quetzaltenango municipio de San Juan Ostuncalco.

El anteproyecto se ubicará en el Municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, se ubicara el proyecto del Edificio de la Policía Nacional Civil –PNC-, específicamente entre la 2da. Calle y 1ra. Av. Zona 1 de San Juan Ostuncalco.



IMAGEN. 1
UBICACIÓN DEL PROYECTO
Fuente: Elaboración propia.

1.5.2. Delimitación Poblacional:

El proyecto beneficiará, principalmente al grupo de habitantes perteneciente al municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, Número de habitantes a beneficiar con el proyecto edificio de la Policía Nacional Civil es de 55 mil 644 habitantes.⁷

1.5.3. Delimitación Temporal:

El presente estudio tiene contemplado un lapso de 6 meses para obtener los resultados que nos lleven a dar respuesta a la necesidad planteada.

Tomando en cuenta el contenido de estudio, es el resultado de datos según documentos oficiales del Instituto Nacional de Estadística y de datos correspondientes a informes que nos puedan brindar la información necesaria.

Se realiza una proyección de 10 años a partir del año 2,013 hasta el año 2,023.

7. <http://sanjuan.mancuerna.org>.



1.6. METODOLOGÍA:

1.6.1. TIPO DE ESTUDIO: Método Científico:

El método científico es el conjunto de procedimientos lógicos que sigue la investigación para descubrir las relaciones internas y externas de los procesos de la realidad social.

Llamamos método científico a la serie ordenada de procedimientos que hacen uso de la investigación científica para obtener los conocimientos.

Se entiende por método científico al conjunto de procesos que el hombre debe emplear en la investigación y demostración de la verdad.

Según la definición de Kerlinger, el método científico es “el estudio sistemático, controlado, empírico y crítico de proposiciones hipotéticas acerca de presuntas relaciones entre varios fenómenos”.

El método científico busca alcanzar la verdad mediante la adaptación de las ideas a los hechos, para lo cual utiliza la observación y la experimentación.

El método parte de los hechos, intentando describirlos tales como son para llegar a formular los enunciados que se observan con ayuda de teorías.

Cuando se analiza un determinado fenómeno se procede sistemáticamente, siguiendo una serie de etapas establecidas en sus pasos fundamentales. Esta secuencia constituye el denominado método científico, o experimental que se estructura de la forma siguiente:

1.6.1.1. INVESTIGACIÓN:

Tendrá como punto de partida una investigación documental, en donde se recopila todo tipo de información que concierne al tema, como conceptos involucrados, seguidamente se procede con la investigación por observación, los instrumentos a utilizar serán:

Investigación bibliográfica: para recabar toda la información necesaria y relacionada al tema de estudio: Bibliotecas de la Facultad de Arquitectura y Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Libros, tesis, Internet, entrevistas. Presentaciones audiovisuales.

Visitas a instituciones: en estas se pretende determinar las premisas de diseño, también revisar las deficiencias, Edificios de la policía nacional civil –PNC-.

Visitas de campo: para verificar las posibles localidades en donde se pueda construir la infraestructura y que reúna todas las características y requisitos óptimos.

Encuestas: herramienta cuantitativa de investigación social mediante sondeos y cuestionarios diseñados para conocer opiniones, actitudes y aceptación del proyecto propuesto.

Entrevistas: se da de forma personal y directa, con cuestionamientos concretos y específicos con el fin de obtener información.

La metodología que se utilizará para realizar el proyecto, será la siguiente: planteamiento del problema, investigación, síntesis y diseño; que dará una solución arquitectónica (en el sector seguridad Ciudadana) al lugar, tomando en cuenta la situación actual del municipio.



1.6.1.2. PLANTEAMIENTO:

Consiste en la definición del tema a desarrollar, selección del área de estudio y planteamiento de objetivos.

1.6.1.3. SÍNTESIS:

En esta fase se realiza el ordenamiento y síntesis de la información recopilada, se clasifican en aspectos teóricos conceptuales y referenciales; donde se emplean diagramas, cuadros, graficas, entre otros.

Se establecen las características específicas del objeto de estudio y su integración con el medio, teniendo como resultado: las premisas de diseño (funcionales, tecnológicas, morfológicas, urbanas y ambientales).

Se elabora el programa arquitectónico o de necesidades con el apoyo de profesionales de arquitectura.

1.6.2. METODOLOGÍA DE DISEÑO:

Propuesta del anteproyecto que cumpla con las necesidades espaciales y funcionales para el Edificio de la Policía Nacional civil –PNC- San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango. Propuesta financiera y cronograma de ejecución del proyecto.

1.6.2.1. PREFIGURACIÓN:

Básicamente es la elaboración de esquemas, graficas, diagramas y matrices que permitirán un pre modelado del anteproyecto.

1.6.2.2. FIGURACION:

Es el anteproyecto arquitectónico resultante de todo el proceso que conlleva el estudio de investigación como respuesta final basada en las necesidades de los usuarios.

1.6.2.3. ANTEPROYECTO:

Comprende la elaboración del diseño arquitectónico del proyecto previo a la Planificación completa.



1.6.3. ESQUEMA DE INVESTIGACION:

CAPITULO I

Marco Previo: Explicación general del proyecto en forma resumida en la que intervienen elementos como:

- **Introducción:** Visión rápida al proyecto, por medio de una explicación detallada de lo que contiene el documento.
- **Metodología:** Especifica los pasos a seguir para el logro de los objetivos planeados, se describe el plan de acción, se especifican instrumentos de investigación, se describe métodos, técnicas, herramientas o procedimientos.
- **Planteamiento del Problema:** Es la definición de un problema específico, comprende la formulación o enunciado del problema, presentación clara con afirmaciones breves y concisas.
- **Antecedentes:** Está integrado por los estudios previos y datos estadísticos de relevancia, definición de la demanda existente a atender y que se ha hecho con anterioridad para solventarlo.
- **Objetivos:** Refiere a lo que se desea investigar o a los resultados intermedios que se desean obtener para dar respuesta final al problema.
- **Justificación:** Describe el por qué es necesario realizar el trabajo, indicando El enfoque original con el que se abordará.

CAPITULO II

Marco Teórico Conceptual:

- Marco Jurídico: Descripción de las normas, leyes o reglamentos por los que se rige el proyecto.
- Marco Teórico: Descripción de los conceptos y definiciones más importantes e las cuales se sustentará el proyecto.



CAPITULO III

Marco Referencial:

- Situación actual del sector atendido.
- Análisis de Agentes y Usuarios.
- Análisis del Entorno Natural y contexto.

CAPITULO IV

Marco Diagnostico:

Prefiguración de la propuesta, Contiene elementos básicos para la elaboración del proyecto.

- Idea generatriz.
- Programa de necesidades
- Cuadro de ordenamiento de datos
- Diagramación

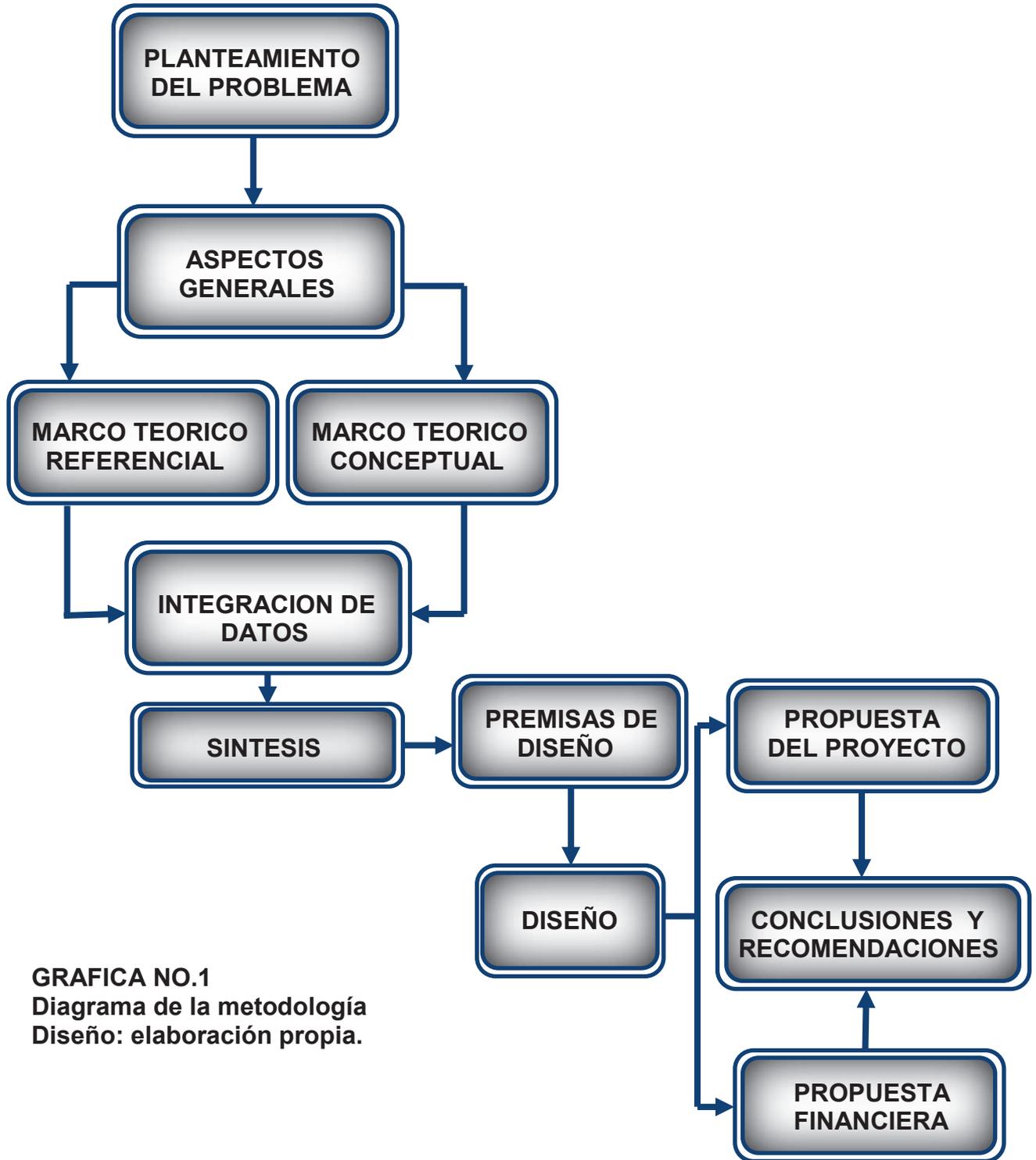
CAPITULO V

Propuesta de Anteproyecto:

- Propuesta final del proyecto.
- Presupuesto del proyecto.
- Cronograma.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.



1.7. Diagrama de la metodología:



GRAFICA NO.1
Diagrama de la metodología
Diseño: elaboración propia.



1.8. Cronograma de ejecución del tema:

CAPITULOS	MESES																			
	1		2		3		4		5		6									
CATITULO I MARCO CONCEPTUAL																				
CAPITULO 2 MARCO TEORICO																				
CAPITULO 3 MARCO REFERENCIAL																				
CAPITULO 4 PREFIGURACION DE LA PROPUESTA																				
CAPITULO 5 PROPUESTA																				



1.9 Terreno:

El terreno donde se pretende la construcción del edificio de la Policía Nacional Civil – PNC- de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango es de propiedad Municipal.



MUNICIPALIDAD DE :
San Juan Ostuncalco
Quetzaltenango TELEFAX. 77638777-77638527

San Juan Ostuncalco, Septiembre 2012.

A quien interese:

Por este medio hago constar que el terreno ubicado entre la 2da calle y 1ra Av. Zona 1 de San Juan Ostuncalco donde se pretende realizar el proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil, San Juan Ostuncalco Quetzaltenango, el cual cuenta con las dimensiones de 15m. por 30m. es de propiedad municipal.

Por lo tanto, la municipalidad de San Juan Ostuncalco, del Estado de Guatemala, extiende su disponibilidad de cooperación con el estudiante para el desarrollo exitoso de su proyecto de investigación.

Sin otro particular me suscribo de ustedes.

Atentamente



JORGE RUIZ SAENS

DIRECTOR, DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION.
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN OSTUNCALCO.



Carta Solicitud Proyecto



MUNICIPALIDAD DE :
San Juan Ostuncalco
Quetzaltenango TELEFAX. 77638777-77638527

Quetzaltenango, 27 de Julio de 2012

Señores:
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala.
Presente.

Señores:
Saludándoles cordialmente, me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que formalmente se le adjudica al estudiante de la Carrera de Arquitectura, del Centro Universitario de Occidente, **Mynor Estuardo Rosales Cortez** con número de carné 200419028, el desarrollo del Proyecto de Investigación correspondiente al Proyecto: **"Edificio de la policía Nacional Civil de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango"**; el cual deberá incluir principalmente:

- Parqueo para Auto Patrullas.
- Área de Guardianía.
- Secretaría.
- Oficinas.
- Cuarto de control y operación de cámaras de vigilancia.
- Área para Vehículos Publico.
- Recepción.
- Cárcel.
- Servicios Sanitarios.

Este proyecto ya cuenta con un terreno real, en donde se pretende la construcción del Edificio.
Por lo tanto, municipalidad de San Juan Ostuncalco, del Estado de Guatemala, extiende su disponibilidad de cooperación con el estudiante para el desarrollo exitoso de su proyecto de investigación.
Sin otro particular me suscribo de ustedes.

Atentamente,


JORGE RUIZ SAENS

DIRECTOR, DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION.
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN OSTUNCALCO.





CAPÍTULO II



MARCO TEORICO



2 MARCO TEORICO.

2.1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES:

2.1.1 POLICIA:

2.1.1.1. Policía Nacional Civil Guatemala:

La Policía Nacional Civil es la fuerza armada de seguridad de Guatemala, que está a cargo de resguardar el orden público, así como de la seguridad civil de la población. Junto al Ejército de Guatemala resguardan la seguridad del territorio nacional. Fue fundada en 1997.⁸

2.1.1.2. Definición Jurídica:

La Policía Nacional Civil es una institución profesional armada, ajena a toda actividad política. Su organización es de naturaleza jerárquica y su funcionamiento se rige por la más estricta disciplina. La Policía Nacional Civil ejerce sus funciones durante las veinticuatro horas del día en todo el territorio de la república. Para efectos de su operatividad estará dividida en distritos y su número y demarcación serán fijados por su Dirección General. Está integrada por los miembros de la carrera policial y de la carrera administrativa.

En el reclutamiento selección, capacitación, y despliegue de su personal debe tenerse presente el carácter multiétnico y pluricultural de Guatemala. (Art. 2 de la Ley de la PNC).⁸



FOTO No 4

Agentes de la Policía Nacional Civil al Servicio de la Población
Fuente: <http://commons.wikimedia.org>

8. <http://es.wikipedia.org>



2.1.1.3. Funciones:⁹

Una institución profesional y jerarquizada. Es el único cuerpo policial armado con competencia nacional cuya función es proteger y garantizar el ejercicio de los derechos y las libertades de las personas, prevenir, investigar y combatir el delito, y mantener el orden público y la seguridad interna de todos los de guatemaltecos.

Conduce sus acciones con estricto apego al respeto de los derechos humanos y bajo la dirección de autoridades civiles. La ley regulará los requisitos y la forma de ingreso a la carrera policial, promociones, ascensos, traslados, sanciones disciplinarias a los funcionarios y empleados incluidos en ella y las demás cuestiones inherentes al funcionamiento de la Policía Nacional Civil.”



FOTO No. 5
Agentes de la PNC
Fuente: Prensa Libre
Foto: Erick Ávila, Prensa Libre

2.1.1.4. Visión:¹⁰

Fortalecer y fomentar los valores morales, cívicos, culturales y espirituales en cada uno de los integrantes de la Policía Nacional Civil.

2.1.1.5. Misión:¹⁰

Dignificar a la persona individual, estimulando su participación en el cambio de la imagen de la institución, elevando su autoestima para que pueda identificarse en el servicio que presta y la razón de ser un buen Policía al servicio de la población.

9. Ley de la Policía Nacional Civil
10. www.pnc.gob.



2.1.2. Seguridad:¹¹

Es un estado de ánimo, una sensación, una cualidad intangible, se puede entender como un objetivo y un fin que el hombre anhela constantemente como una necesidad primaria, la seguridad es además un derecho fundamental del ser humano.

2.1.3. Seguridad pública y ciudadana:¹¹

La seguridad pública: es una función a cargo del Gobierno, En tanto, la ley que Regula este precepto constitucional señala que “las autoridades competentes alcanzarán los fines de la seguridad pública mediante la prevención, persecución y sanción de las infracciones y delitos, así como la reinserción social del delincuente”. Le corresponde combatir las causas de los delitos y fomentar el respeto a la legalidad.

2.1.4. Delincuencia:¹¹

La delincuencia se refiere a un conjunto de actos en contra de la ley, tipificados por la ley y merecedores de castigo por la sociedad, en diferentes grados. Se podría definir también como una conducta por parte de una o varias personas que no coinciden con las requeridas en una sociedad determinada, que atentas contra las leyes de la sociedad.



FOTO No 6

Delincuencia en San Juan Ostuncalco

Fuente: <http://elquetzalteco.com.gt>

La seguridad ciudadana: es una cualidad de los espacios públicos y privados, que se caracteriza por la inexistencia de amenazas que socaven o supriman los bienes y derechos de las personas y en la que existen condiciones propicias para la convivencia pacífica y el desarrollo individual y colectivo de la sociedad.

La seguridad pública y ciudadanas: en conclusión es la responsabilidad primaria y esencial del Estado. Proteger y garantizar la libertad, la integridad física y el patrimonio de la población son las bases para un desarrollo sólido en lo económico, político y social para tener certidumbre, confianza, orden y estabilidad.

11. Enciclopedia en carta 2003



2.2. BREVE HISTORIA DEL ORIGEN DE LA DELINCUENCIA Y LOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA SEGURIDAD EN GUATEMALA.

2.2.1. ORIGEN DE LA DELINCUENCIA EN GUATEMALA¹²

La juventud guatemalteca se destacó en el pasado como elemento activo en responder a ciertas políticas Gubernamentales.

Sus constantes acciones de protesta ante fraudes electorales, reformas agrarias y educativas, así como estados de sitio, contaron con el permiso o apoyo de la población civil y por otra parte deterioraron a los gobiernos de turno. La reacción gubernamental no se hizo esperar y dio queja y exhortación a los padres, a fin de que frenaran la acción de sus hijos.

Dos hechos sucedidos en dos momentos diferentes, uno antes y otro después del gobierno del General Efraín Ríos Montt, puede servir para establecer similitudes y diferencias en el proceder de la juventud y el consecuente nacimiento de las maras. Ambos se caracterizan por ser protestas contra el alza en las tarifas del transporte público, una en 1978 y la otra en 1985.

En octubre de 1978, siendo presidente el General Romeo Lucas García, se da un alza en la tarifa del transporte urbano. Las protestas no se hicieron esperar, siendo los jóvenes los principales protagonistas. Más de cincuenta jóvenes fueron muertos por disparos de la policía y otros fueron detenidos. En ese momento aún se habla de organizaciones o movimientos estudiantiles, no de las maras.



FOTO No 7

La figura de Oliverio Castañeda De León. El 20 de octubre de 1978, dirigente Estudiantil de 23 años.
Fuente: Prensa libre y el libro titulado Oliverio, que es una biografía realizada por el antropólogo Ricardo Sáenz De Tejada, secretario general de la AEU 1978-1979.

12. Los Acuerdos de Paz y Acuerdos sobre el fortalecimiento del poder civil en Guatemala.



“No, yo no voy a dejar a mis compañeros, pase lo que pase yo sigo adelante, me tienen que matar para callarme”, dirigente estudiantil asesinado por el gobierno por pertenecer a un movimiento estudiantil.¹³

“Los asesinatos y secuestros dan muestra de que el Estado no tiene inhibición a la hora de aplastar al movimiento. Recrudece la represión, desaparecen organizaciones y se da prácticamente una desarticulación de estudiantes y populares”. Durante el gobierno del general Efraín Ríos Montt, las actividades de la juventud ya habían desaparecido. Cualquier tipo de actividad que sonara a delincuencia o rebelión era blanco de los mismos. La sociedad, y de modo especial la juventud estuvo amordazada. Después de siete años de silencio, con el retorno del régimen constitucional, los jóvenes quisieron recuperar el espacio que se les había negado, pero ya no eran los mismos.



FOTO No 8

Gobierno del general Efraín Ríos Montt, las actividades de la juventud y estudiantiles desaparecieron durante su gobierno.

Fuente: Prensa Libre 10 de octubre del 2010.

En septiembre de 1985, las empresas de transporte urbano, una vez más insistían en incrementar el monto de las tarifas. Se esperaba una reacción popular, pero los hechos superaron en violencia toda previsión. Hubo quema de autobuses y enfrentamientos con la policía; se rompieron ventanas de comercios y se saquearon tiendas. Nuevamente una fuerza se hizo presente, pero su forma de protesta había cambiado.

Era un nuevo modo de presencia juvenil, mucho más violento. Nacían las maras, las calles tenían un significado muy especial para los jóvenes. En ellos habían podido mostrar sus disgustos, manifestar sus pretensiones, ser ellos mismos, los acontecimientos de septiembre de 1985 ponen de manifiesto la aparición de un modo nuevo de presencia juvenil, la peculiaridad de su conducta radica no tanto en lo agresivo con que se enfrenta a la fuerza pública, sino en su potencial devastador, traducido en saqueos y disturbios y este no es únicamente el aspecto que los distingue.

La integración de los miembros de esos grupos también ha variado. Estaban formados predominantemente por estudiantes y jóvenes obreros organizados, ahora lo están por jóvenes procedentes de áreas populares, periféricas y asentamientos precarios

13. Prensa libre, y Libro titulado Oliverio, que es una biografía realizada por el antropólogo Ricardo Sáenz De Tejada, secretario general de la AEU 1978-1979.



2.2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA SEGURIDAD EN GUATEMALA:¹⁴

A lo largo de la historia la violencia, la delincuencia y la inseguridad se fue incrementando de una manera muy progresiva colocándose como primer tema de la agenda política en Guatemala. A través de la firma de los acuerdos de paz en 1996 se hicieron gestiones necesarias para mitigar la inseguridad por delincuencia y se hicieron estudios en el país de la necesidad de mejorar en el ámbito de seguridad.



FOTO No 9

El 29 de diciembre de 1996, el Gobierno de Álvaro Arzú firmó los Acuerdos de Paz.

Fuente: Periódico la Hora 16 de diciembre de 2006

Foto: Samuel Flores, Reportero de Periódico la Hora.

Los datos relevantes en carácter de seguridad en Guatemala se pueden señalar en dos etapas. Una primera transición entre 1,987 y 1,996. La cual estuvo caracterizada por tímidos intentos de traspaso del control de la seguridad a instancias civiles y la institucionalidad de la misma, una segunda a partir de la firma de los Acuerdos de Paz, estableciendo el Acuerdo sobre Fortalecimiento del Poder Civil y Función del Ejército en una Sociedad Democrática, que se dio en la administración del presidente Álvaro Arzú (1,996-2,000), que vino marcado con compromisos como, prestar el servicio de protección contra la amenaza del orden público y garantizar la seguridad interna del país.



FOTO No 10

Álvaro Arzú suscribió el Acuerdo Sobre el Fortalecimiento del Poder Civil en Guatemala.

Fuente: www.deguate.com, 12 septiembre de 2004

Foto: www.deguate.com

14. Los Acuerdos de Paz y Acuerdos sobre el fortalecimiento del poder civil en Guatemala.



La institución clave dentro del sistema de seguridad en Guatemala es el ministerio de gobernación, encargado de diseñar la política de seguridad pública. Y se centra en hacer cumplir el régimen relativo del mantenimiento de la paz y el orden público, la seguridad pública, garantizar los derechos de los ciudadanos y la ejecución de las órdenes de carácter judiciales.

Bajo el mandato del ministerio de gobernación, la institución encargada de controlar la delincuencia común y el crimen organizado es la policía nacional civil creada como parte de los acuerdos de la firma de paz en 1997, la policía nacional civil nace de dos cuerpos de seguridad existentes en ese entonces, la guardia civil española que realizó el diseño inicial de las funciones policiales y la policía nacional instruida por (International Criminal Investigative Training Assistance Program) ICITAP de la cooperación estadounidense, que formaron la institución de la policía nacional civil que es una institución profesional y jerarquizada, Es el único cuerpo policial armado cuya función es proteger y garantizar el ejercicio de los derechos y las libertades de las personas, prevenir, investigar y combatir el delito, y mantener el orden público y la seguridad interna. La institución Conduce sus acciones con estricto apego al respeto de los derechos humanos y bajo la dirección de autoridades civiles.

La firma del Acuerdo de Paz Firme y Duradera constituyo un cambio fundamental con relación a las condiciones que han prevalecido en Guatemala a lo largo de la historia. Este cambio involucra positivamente a las instituciones del estado y entre ellas de manera particular al Ejército de Guatemala.



FOTO No. 11

Ejército de Guatemala.

Fuente: Periódico Diario de Centro América

Foto: Carlos Pérez, reportero del Periódico Diario de Centro América

La misión del Ejército de Guatemala queda definida como la defensa de la soberanía del país y de la integridad de su territorio; no tendrá asignadas otras funciones y su participación en otros campos se limitará a tareas de cooperación.



El ejército continuó jugando en Guatemala un papel importante en materia de seguridad pública, su cooperación se dio en situaciones de emergencia o calamidad se vio ampliada mediante la ley del apoyo a las fuerzas de seguridad civil que facultaron a las fuerzas armada guatemaltecas para coordinar con el ministerio de gobernación la ejecución de operaciones de apoyo para prevenir y combatir la delincuencia común y el crimen organizado, las principales áreas de intervención entre ambas instituciones ha sido el patrullaje, la vigilancia de los exteriores de las prisiones, el combate al tráfico de drogas y el cuidado de fronteras.

Durante el periodo (1,997-2,000) se realizó la restructuración de la Policía Nacional Civil, la desmilitarización y se creó en 1998 la Policía Nacional Civil, la cual sirvió en un primer momento para efectuar la reutilización de los funcionarios de los extintos cuerpos de seguridad y dar cumplimiento al proceso de los 20,000 agentes que según los acuerdos sobre el fortalecimiento del poder civil debían desplegarse en el país.

En conjunto a la institucionalidad de la policía nacional civil, se inició el despliegue de los agentes de la policía en todo el territorio nacional, que comenzó a mediados de 1997, logrando cubrir los 22 departamentos del país en agosto de 1999. En ese momento se logró colocar Jefaturas de Distrito, centro, norte, sur, occidente, noroccidente, y nororiente que tienen como misión ejercer la dirección, coordinación e impulso de las comisarías y constituye las unidades superiores de la policía en su despliegue operativo territorial, junto a ello se crearon en los diferentes departamentos del país comisarías, estaciones y sub estaciones.

2.3. CASOS ANALOGOS

La debilidad de la Policía Nacional Civil (PNC) no solo se manifiesta en el reducido número de agentes y su escaso equipamiento, sino también en la falta de infraestructura propia, lo que le obliga a rentar edificios para poder operar.

Un informe de la PNC, al cual tuvo acceso La Hora, deja ver que la institución no cuenta con suficientes edificios para poder funcionar, y por ende, las autoridades se ven obligadas a alquilar 244 inmuebles en distintos puntos del país.¹⁵

Edificios que en la mayoría de los casos son inadecuados para el funcionamiento de la Policía Nacional civil –PNC- debido a que son edificios diseñados específicamente para desempeñar otra función y que posteriormente son adaptados a la policía nacional civil o debería decirse que la policía se adapta a dichos edificios.

Edificios entre los cuales encontramos desde casas, locales comerciales y edificios protegidos por estar situados en centros históricos, por lo que es muy difícil encontrar casos análogos adecuados para su análisis.



2.3.1. Comisaria 41 Quetzaltenango, Quetzaltenango.

La comisaria 41 de Quetzaltenango está situada en la 9ª CALLE "A" 13 AVENIDA y funciona en un edificio donde anteriormente funcionaba parte del hospital regional de occidente, en el mismo se logra apreciar que quedan algunos artefactos que se utilizaban para el servicio del hospital. Espacio que se podría utilizar de mejor manera para las instalaciones de la comisaria 41 de Quetzaltenango.

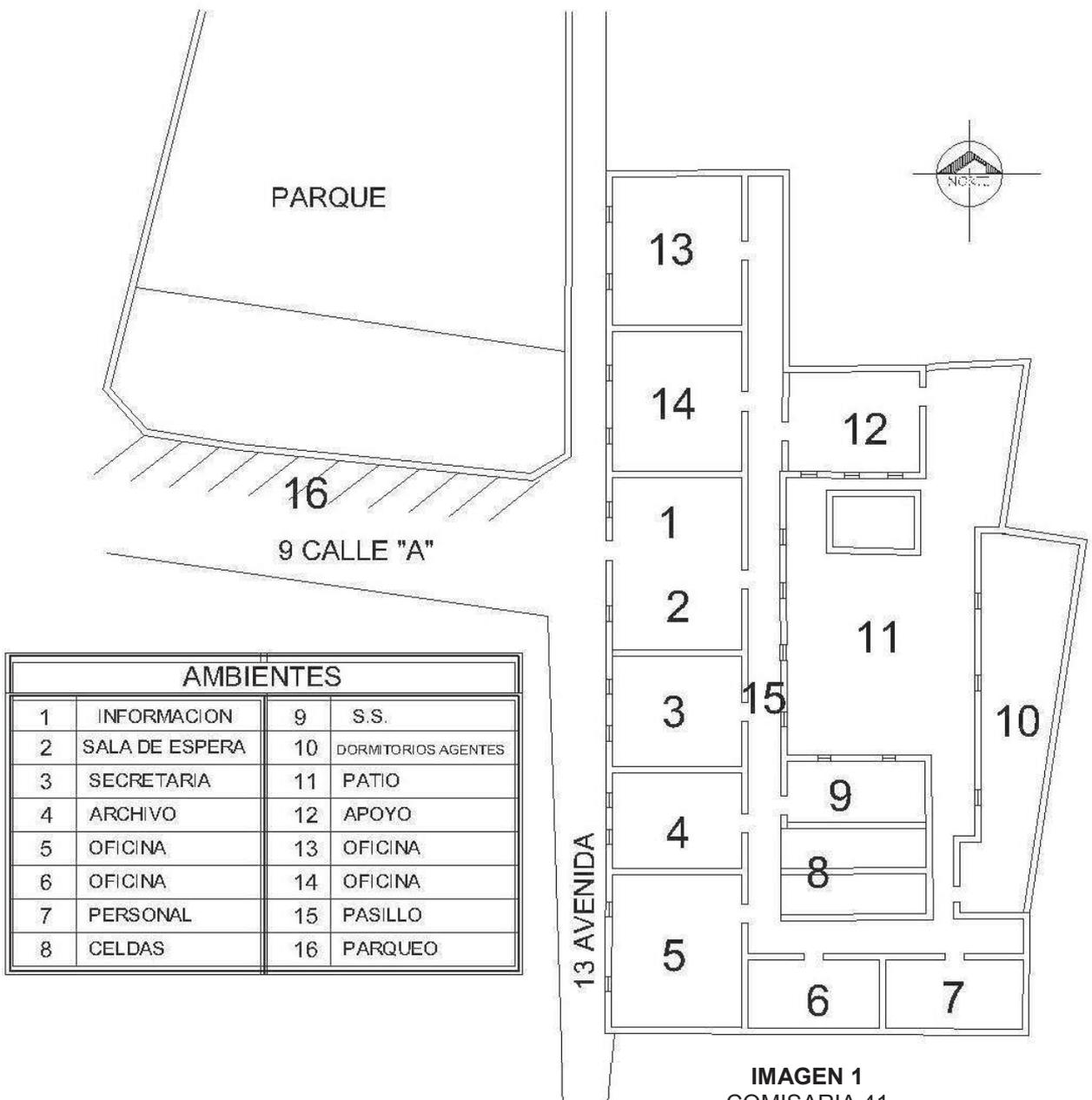


IMAGEN 1
COMISARIA 41
ELABORACION PROPIA



2.3.1.1 Análisis funcional:

El análisis funcional de la comisaria 41 se realizó por medio de una visita en donde se pudo observar que el edificio es antiguo y que prácticamente la policía Nacional Civil fue la que se tuvo que adecuar a dichas instalaciones existentes por lo que su funcionalidad se ve limitada, los problemas se reflejan principalmente en las relaciones de las diferentes áreas que conforman la comisaria 41 de Quetzaltenango, por ejemplo los servicios sanitarios para el público están muy alejados de la sala de espera, la secretaria no tiene relación con el área de información y con la sala de espera, los dormitorios que son un área más privada se encuentran en relación directa con el área de sección de personal, lo que nos causa problemas mayormente con el flujo de la circulación, todas las áreas están relacionadas por medio de un pasillo que no tiene las medidas adecuadas para la cantidad de personas que circulan por el mismo. Finalmente la comisaria 41 de Quetzaltenango no cuenta con un área de parqueo tanto para auto patrullas como para el público en general, razón por la cual utilizan la 9ª CALLE "A" como parqueo para auto patrullas dificultando el ingreso a la comisaria.

2.3.1.2 Análisis formal:

La forma del edificio bastante sencilla rectangular, con espacios cuadrados conectados por un pasillo, debido a que se trata de un edificio antiguo se trata de formas sencillas en su mayoría rectangulares o cuadradas, todo el edificio es de un nivel con estructura de madera y lamina no cuenta con énfasis en el ingreso, las ventanas son rectangulares y repetitivas, por lo que formalmente carece de identidad.

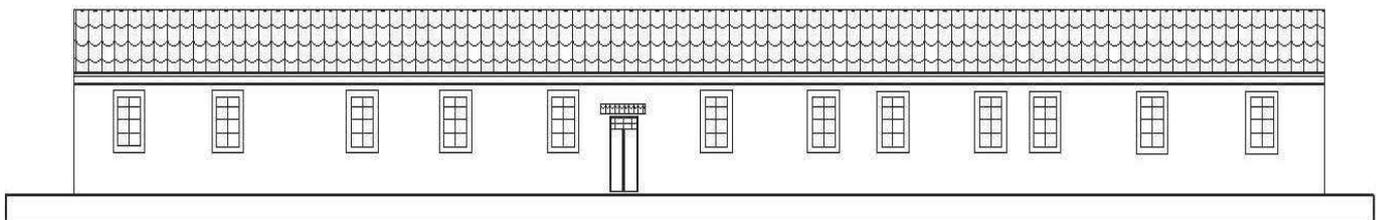


IMAGEN 2
FACHADA
COMISARIA 41
ELABORACION PROPIA

2.3.1.3 Análisis Estructural:

La estructura que utiliza el edificio donde se encuentra la comisaria 41 de Quetzaltenango está compuesta por muros de carga gruesos debido a su antigüedad, debido a que se trata de un edificio antiguo presenta algunos problemas en la estructura como grietas en las paredes y en el piso, así como problemas en el techo que es de estructura de madera y lamina.



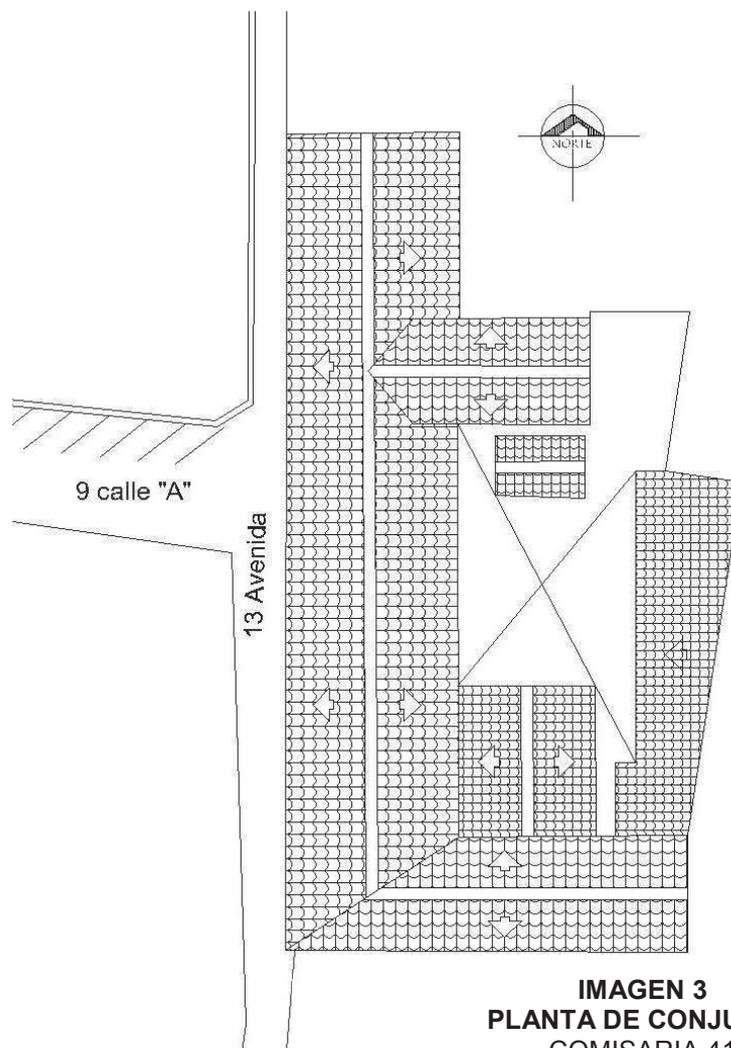
2.3.1.4 VENTAJAS:

Difícilmente podemos resaltar ventajas sobre la actual comisaria 41 de Quetzaltenango debido a que se encuentra en un edificio antiguo que fue diseñado para un uso diferente, su mayor ventaja quizá es su ubicación céntrica.

2.3.1.5 DESVENTAJAS:

No cuenta con iluminación natural en algunos ambientes, las relaciones entre ambientes no son las más adecuadas, las instalaciones no son idóneas para el funcionamiento de la Policía Nacional Civil –PNC- , No se cuenta con parqueo para público, no tiene parqueo para auto patrullas por lo que se utiliza la 9ª CALLE “A” como parqueo.

2.3.1.6 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO:



**IMAGEN 3
PLANTA DE CONJUNTO
COMISARIA 41
ELABORACION PROPIA**



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



1.- Ingreso, a la comisaria 41 de Quetzaltenango, Quetzaltenango, sobre la 9ª CALLE "A", vemos que se dificulta el ingreso debido a que la calle se utiliza como parqueo, el ingreso no cuenta con una plaza de ingreso, el ingreso no tiene énfasis.



FOTO No 12

Ingreso a la comisaria 41 Quetzaltenango

Fuente: Policía Nacional civil Guatemala

Foto: archivos Policía Nacional civil PNC Guatemala



FOTO No 13

Interior comisaria 41 Quetzaltenango

Fuente: Policía Nacional civil Guatemala

Foto: archivos Policía Nacional civil PNC Guatemala

2.- Las instalaciones de la comisaria 41 de Quetzaltenango se encuentran ya muy deterioradas como podemos observar en esta imagen lo que nos habla de la poca inversión en infraestructura policial en Guatemala.



2.3.2 COMISARIA 31 ESCUINTLA, ESCUINTLA.¹⁶

La Comisaria No. 31 de la Policía Nacional Civil, se ubica en el municipio de Escuintla, departamento de Escuintla, frente al parque central sobre la 9ª Calle y 4ª Avenida de la zona 1 de la cabecera municipal.

Bodega Patio trasero	10.69
Duchas patio trasero	10.48
Area bomba hidroneumática	3.59
Bodega 2	11.97
Of. Transmisiones	12.85
Bodega Armamento	22.16
Bodega 3	11.14
Of. Sección Apoyo	22.55
Bodega 4	11.14
Of. Sección Personal	22.30
Aula Vacía 4	44.46
Corredor Interno	42.35
Bodega 5	19.79
Aula Vacía 5	15.87
Aula Vacía 6	8.95
Aula Vacía 7	13.98
Of. Jefe Adjunto	28.56
S.S. Jefe Adjunto	1.73
Dormitorio 2	46.62
Bodega Dormitorio 2	1.66
Área Conserje	17.46
S.S. Dormitorio 2	7.87
Dormitorio del Oficial	15.56
S.S. Dormitorio Oficial	5.72
Of. Antecedentes	9.76
Of. Oficial	11.40
Área de Espera Interna	9.69
Oficina Jefe Comisaria	12.60
Oficina D.I.N.C.	28.53
Aula Vacía 8	14.08
Área Corredor Patio Central	273.19
Área Patio Central	357.77
Area Cubiertas Comisaria	1159.89
Cubiertas Bodegas y S.S. en Patio Trasero	61.35

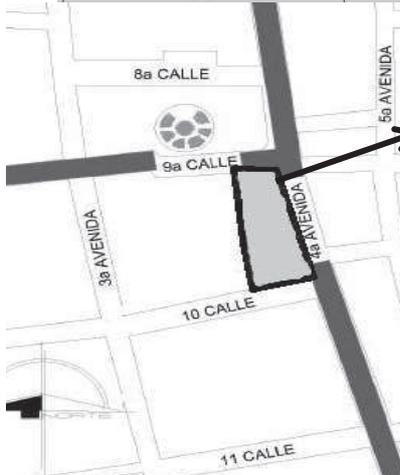
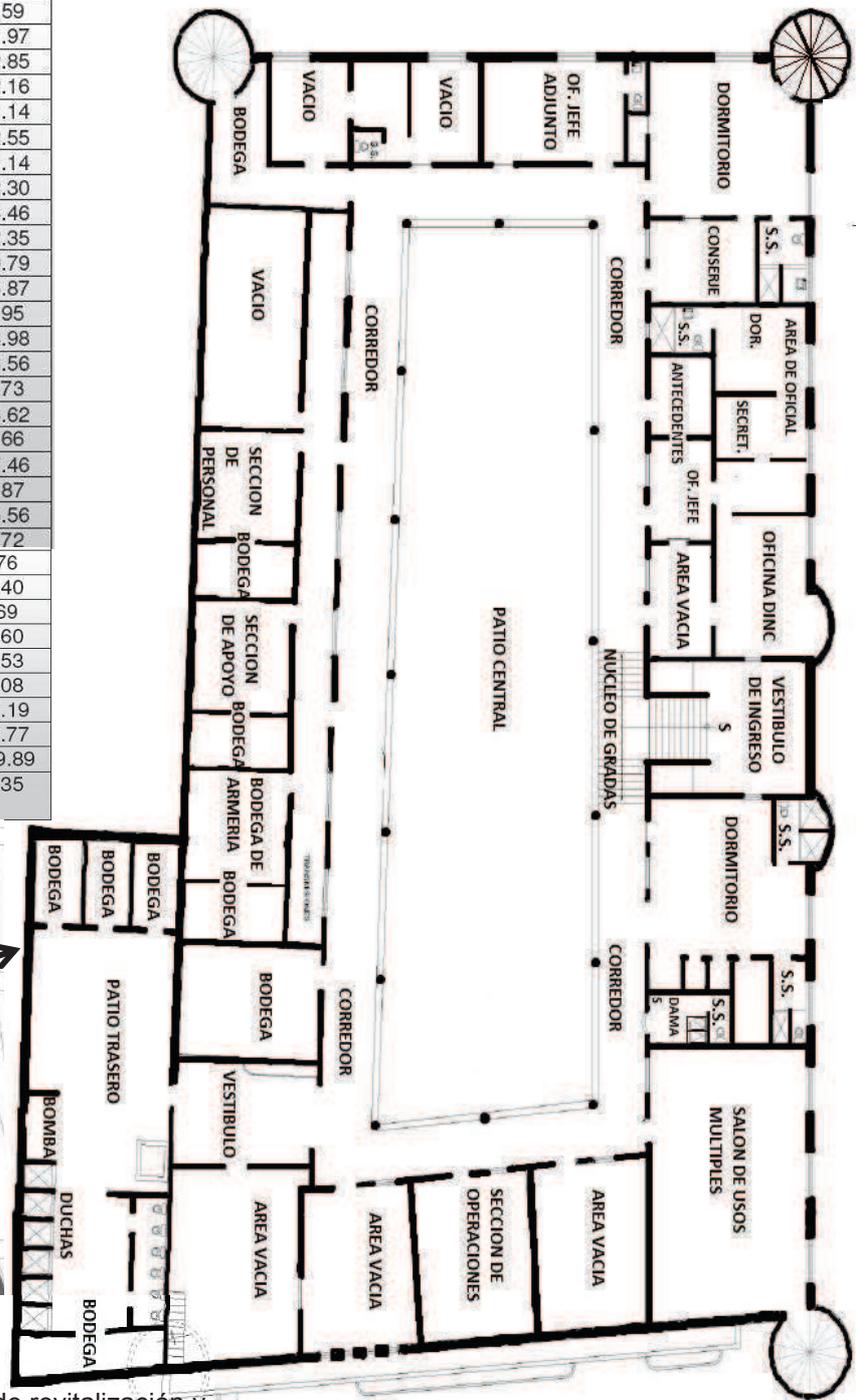


IMAGEN 4
COMISARIA 31
ESCUINTLA

FUENTE Echeverría Barrios, propuesta de revitalización y conservación de la comisaria No. 31 de la policía nacional Civil de Escuintla.



16. Echeverría Barrios, propuesta de revitalización y conservación de la comisaria No. 31 de la policía nacional civil de Escuintla.



2.3.2.1 ANALISIS FUNCIONAL.

El análisis funcional de la comisaria 41 de Escuintla, se realizó por medio de información recabada en la biblioteca central de la universidad de San Carlos de Guatemala, como vemos en la imagen 4 se trata de un espacio bastante amplio, como en el caso de la comisaria 41 de Quetzaltenango, se encuentra en un edificio antiguo pero en este caso es mucho más amplio y su configuración alrededor de un patio central brinda oportunidad de dar tanto ventilación como iluminación natural a todos los ambientes.

El análisis interior muestra las áreas importantes y privadas como las oficinas de operaciones, las oficinas de los oficiales donde se maneja información importante y datos de suma privacidad, también nos muestra que actualmente existen demasiadas áreas sin uso aparente y que podrían de alguna manera ser mejor aprovechadas. Además, todas las áreas cumplen con el espacio necesario para su funcionamiento pero podrían ser reubicadas para mejorar el sistema de función interna, todo con el fin de mejorar el funcionamiento y así proporcionar mayor confort a los usuarios y sus visitantes. También son necesarias bodegas para almacenar equipo especializado como el antimotines o de investigación, una armería más amplia y más privada pues la existente es muy pequeña y no tiene una seguridad adecuada, no cuenta con cárceles de carácter temporal para detenciones. A pesar de tener un salón de usos múltiples, no existen áreas de proyecciones y áreas de capacitación que son tan necesarias para el constante crecimiento de los agentes, salones de clases para darles capacitación constante. El área de recreación no existe para los oficiales, así como una cancha polideportiva la cual pueden hacer uso en tiempos libre o fuera de servicio, guardería para las agentes madres que bien podría funcionar para la población y también para los padres de familia.

2.3.2.2 ANALISIS FORMAL: ESTILO ARQUITECTONICO DEL MONUMENTO: ESTILO ECLÉCTICO.



FOTO No 14

Fachada comisaria 31

Fuente: Policía Nacional civil Guatemala

Foto: archivos Policía Nacional civil PNC Guatemala

Con base al estudio realizado, se determinó que se combinaron los estilos, Románico y Gótico-Mudéjar, por ser una construcción con estas características arquitectónicas correspondientes al período de principios del siglo XX hasta la 4ta. Década y de acuerdo con el estudio sobre Transformaciones Arquitectónicas en la ciudad de Guatemala realizado por el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, registra a esta fusión de corrientes arquitectónicas como un estilo ECLÉCTICO.

**2.3.2.3 ANALISIS ESTRUCTURAL:**

ELEMENTO O AMBIENTE	CIMENTACION	MURO	COLUMNA O RIGIDIZANTE	PUERTAS	VENTANAS
Muro fachada principal (este)	No es visible. Es necesario hacer exploración	Mb= Mampostería Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Muro Masivo Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Puerta de Ingreso Principal de 2 hojas de lamina y angular	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Muro lateral lado norte	No es visible. Es necesario hacer exploración	Mb= Mampostería Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Muro Masivo Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Ingreso Oficinas de tablero de madera y vidrio con pintura café	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Muro Lateral Lado Oeste	No es visible. Es necesario hacer exploración	Mb= Mampostería Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Muro Masivo Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Ingreso Oficinas de tablero de madera y vidrio con pintura café	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Muro Lateral lado Sur	No es visible. Es necesario hacer exploración	Mb= Mampostería Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Muro Masivo Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Ingreso Oficinas de tablero de madera y vidrio con pintura café	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Tabique Oficinas Corredor Interno	Anclado al piso existente por canaleta	Mb= Tabla yeso Ai= Cernido Plástico Af= Capa de pintura	Canaleta Metálica Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Ingreso Oficinas de MDF doble chapa con pintura color blanco	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Muro Posterior Bateria de Baños	No es visible. Es necesario hacer exploración	Mb= Mampostería Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Columna Tradicional Mb =Mampostería Ai =Cal y arena Af =Pintura	Metálica con angular y tubo cuadrado con pintura azul	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro
Tabiques en Sótano	Anclados al piso existente mediante clavos	Mb= Tabla de madera Ai= Cal y arena Af= Capa de pintura	Paral de madera Mb =Madera Ai =Curado Af =Pintura	Masiva metálica de lamina y hembra con pintura blanca	Ventanería exterior como interior de aluminio gris, exterior con balcón de hierro

IMAGEN 5**ANALISIS ESTRUCTURAL**

FUENTE Echeverría Barrios, propuesta de revitalización y conservación de la comisaria No. 31 de la policía nacional civil de Escuintla.

La tabla anterior muestra los materiales utilizados en la edificación como los son los muros, cubiertas y demás elementos, tanto acabados como la estructura. Para su época es posible que hayan sido los mejores pero actualmente esos sistemas son obsoletos. No es posible saber el tipo de cemento pues no existen registros del mismo.

Para mejorar el funcionamiento interno y las áreas a utilizar es necesario cambiar el sistema constructivo en el nuevo proyecto del Edificio de la Policía Nacional y proponer un mejor sistema.

Los muros están contruidos de ladrillo de barro cocido colocados de soga para lograr masividad por la falta de columnas, unidos con mortero de cal, el espesor de los muros varia, pero el tipo de material no beneficia al inmueble pues por ser un material denso guarda el calor del exterior por lo que calienta los ambientes interiores. El techo de la comisaria está contenido, con tijeras y costaneras de metálica, el cielo falso igualmente fue remplazado de machihembra por polietileno expandido y suspendido.

La cubierta es de lámina de zinc, que calienta mucho los ambientes interiores.



2.3.2.4 ANALISIS FOTOGRAFICO:

Sobre la 4ª Ave. Se observan datos importantes como que el ancho de la calle es suficiente para el paso vehicular en dos vías pero no es posible por dos factores: las patrullas estacionadas al frente de edificio y las ventas informales al otro lado de la misma, la comisaria no cuenta con un parqueo propio por los que las unidades móviles se encuentran estacionadas al frente del edificio. Las ventas informales dificultan también el accionar inmediato de las patrullas.



FOTO No 15

Fachada comisaria 31

Fuente: Policía Nacional civil Guatemala

Foto: archivos Policía Nacional civil PNC Guatemala



FOTO No 17

Oficinas

Fuente: Policía Nacional civil Guatemala

Foto: archivos Policía Nacional civil PNC Guatemala

Las oficinas tienen el equipo mínimo, escritorios, archiveros, sillas, equipo de computación e impresora.

Los ambientes no estaban preparados para hacerle modificaciones como las instalaciones de las computadoras para las redes, y líneas telefónicas.



2.3.3 COMISARIA DEL DISTRITO ESTE SEVILLA, ESPAÑA.¹⁷

El edificio de la Comisaría del Distrito Este de la ciudad de Sevilla en España fue una obra a cargo de la empresa de diseño paredes Pedrosa y de la constructora JOCA Ingeniería y Construcción, que culminó en 2009 y ocupa una superficie de más de tres mil metros cuadrados.

Esta particular obra panóptica, es un extenso solar con forma de estrella con cuatro brazos irregulares de diferentes largos. La premisa central fue crear una estructura sólida, horizontal, continua y sin perforaciones, que contrastara con los edificios altos del terreno circundante. Tiene una acanalada suspendida de hormigón blanco que hace sombra sobre los cerramientos perimetrales de vidrio.

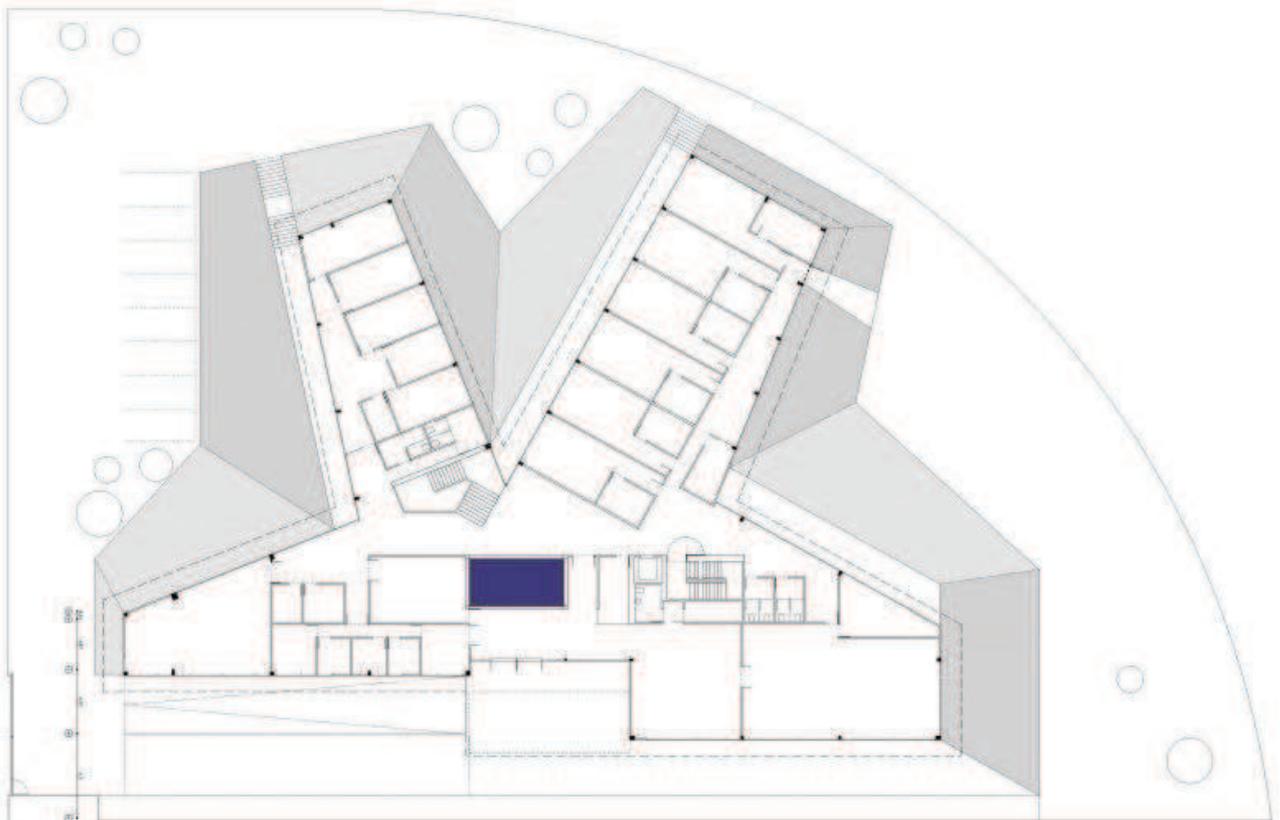


IMAGEN 6
COMISARIA SEVILLA
ESPAÑA

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com/disenio-poliedrico-de-la-comisaria-del-districto-este-de-sevilla/>

Los brazos son las zonas más públicas, están ubicados inmediatos a la entrada y con un cerramiento de vidrio. La idea es transmitir una imagen de accesibilidad y transparencia a los ciudadanos. Los brazos aportan a la extensión de la fachada del edificio, formando además espacios y patios abiertos entre ellos.

17. <http://www.universoarquitectura.com/disenio-poliedrico-de-la-comisaria-del-districto-este-de-sevilla/>



2.3.3.1 ANALISIS FUNCIONAL:

Debido a que se trata de un edificio diseñado específicamente para una comisaria contras tando con los edificios anteriores, la funcionalidad del edificio es mucho mejor se ve una separación de áreas tanto públicas como privadas, en los dos brazos de la estructura funcionan las oficinas, de atención al público como la oficina de denuncias, antecedentes e información entre otras mientras que en el área más privada funcionan áreas para los agentes más privadas.

La utilización de áreas verdes, plaza de ingreso, parqueo vemos que si se hizo un estudio previo para conocer las necesidades de espacios, lo que nos lleva a una mejor relación entre ambientes.

2.3.3.2 ANALISIS FORMAL:

La organización en forma de estrella se articula mediante un patio central que atraviesa las dos plantas. Un talud ajardinado facetado, arropa la segunda planta semienterrada de áreas internas del volumen poliédrico.

Las distintas partes del programa se agrupan en los brazos: las más públicas, inmediatos al acceso, tras cerramientos diáfanos, transmiten una imagen accesible y próxima de la institución al ciudadano.

De esta manera el volumen consigue un amplio desarrollo de fachada con el máximo de piezas exteriores a los patios abiertos que quedan entre los brazos de la estrella. La continuidad espacial en planta baja se acentúa con el pavimento continuo de mármol blanco y divisiones ligeras de mamparas de vidrio, procurando un interior luminoso y el mayor grado de diafanidad.

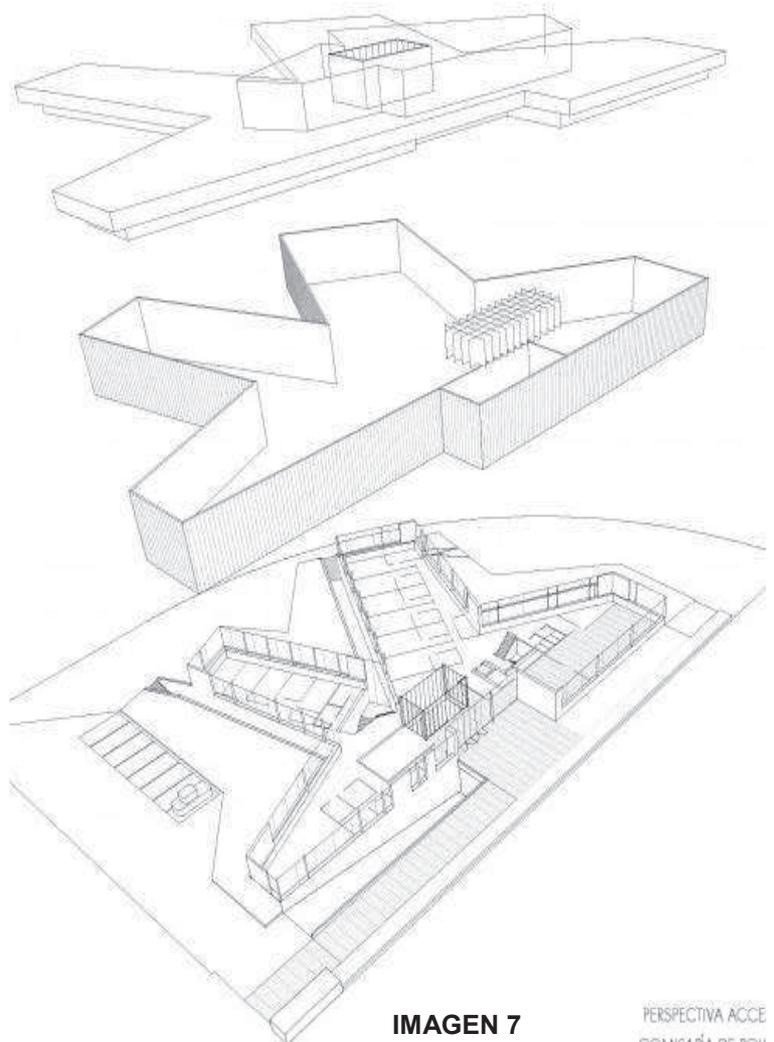


IMAGEN 7
COMISARIA SEVILLA
ESPAÑA

PERSPECTIVA ACCE
COMISARIA DE POLI
SEVILLA EST

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com/disenopoliedrico-de-la-comisaria-del-districto-este-de-sevilla/>



2.3.3.3 ANALISIS ESTRUCTURAL:

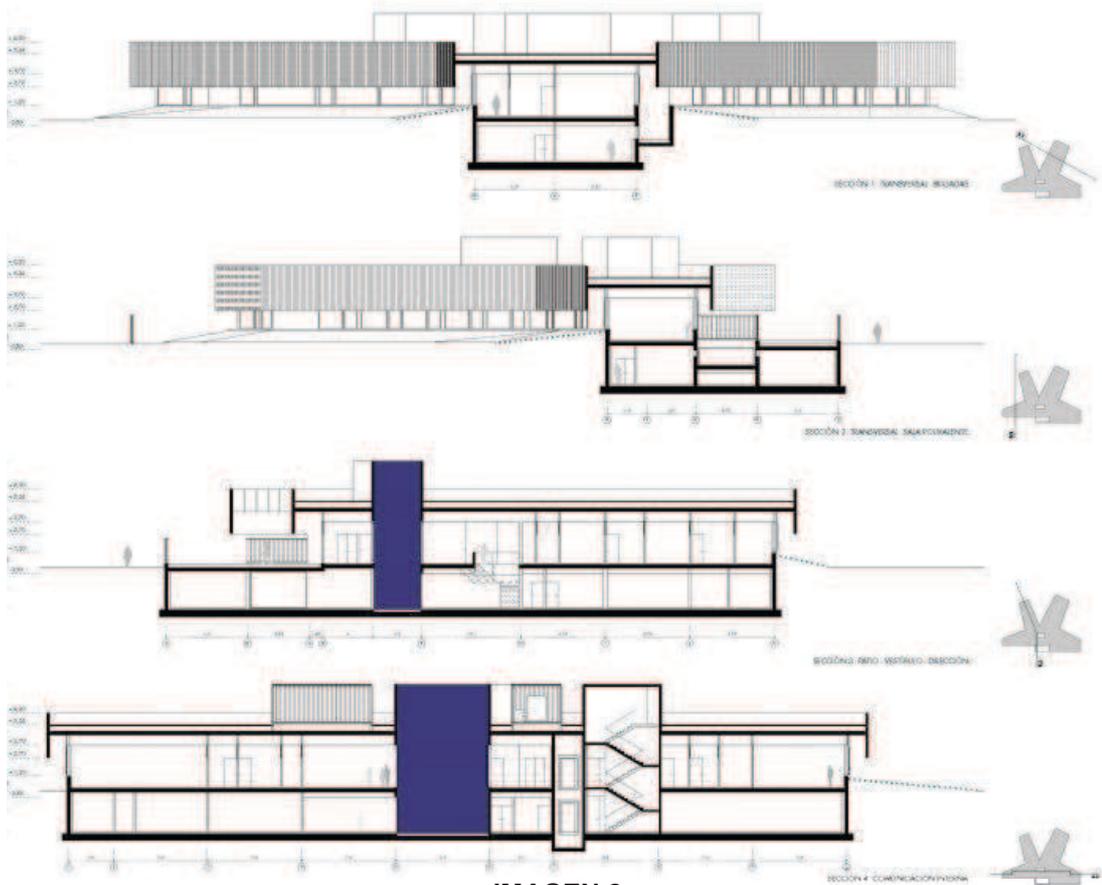


IMAGEN 8

COMISARIA SEVILLA ESPAÑA

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com/disenio-poliedrico-de-la-comisaria-del-distrito-este-de-sevilla/>.

La estructura de la comisaría del distrito este de Sevilla España está basada en marcos estructurales, muros de carga con losas de concreto debido a que se trata de un edificio contemporáneo los sistemas estructurales utilizados son modernos con materiales modernos, La continuidad espacial también es una característica del diseño interior. En la planta baja hay un piso continuo de mármol blanco, y las mamparas de vidrio están separadas por divisiones ligeras, contribuyendo a iluminar los salones y a aumentar la claridad.

En el centro de la infraestructura, desde donde parten las cuatro extensiones, hay un patio interior que atraviesa los dos pisos. Tiene un acabado de cerámicas de color azul intenso, que rompe con el esquema del gris del resto del edificio. Este patio es visible desde la entrada principal.

La segunda planta se encuentra en una especie de subsuelo, semienterrada bajo los montículos de tierra que se ven en el jardín exterior y que forman un perímetro.



2.3.3.4 ANALISIS FOTOGRAFICO:

El edificio cuenta con un ingreso definido, cuenta con una plaza de ingreso, así como un carácter formal adecuado para una comisaria. La representatividad del nuevo edificio público, en un entorno de altos edificios de vivienda, se pretende con un sólido horizontal y forma de estrella con cuatro brazos desiguales, continuo y sin perforaciones. La acanalada suspendida de hormigón blanco sombrea los profundos cerramientos perimetrales ligeros y continuos de vidrio según la orientación.



FOTO 18

COMISARIA SEVILLA, ESPAÑA

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com>



FOTO 19

COMISARIA SEVILLA, ESPAÑA

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com>

El exterior es de una forma sencilla, todo está desarrollado a un mismo nivel por lo que visualmente rompe con su entorno, carece de vegetación.

El interior cuenta con una muy buena fuente de iluminación natural proveniente de grandes ventanales, los materiales trabajan armoniosamente para que al hacer uso de la instalaciones den una sensación de confort, el uso del color me parece adecuado ya que transmite transparencia.

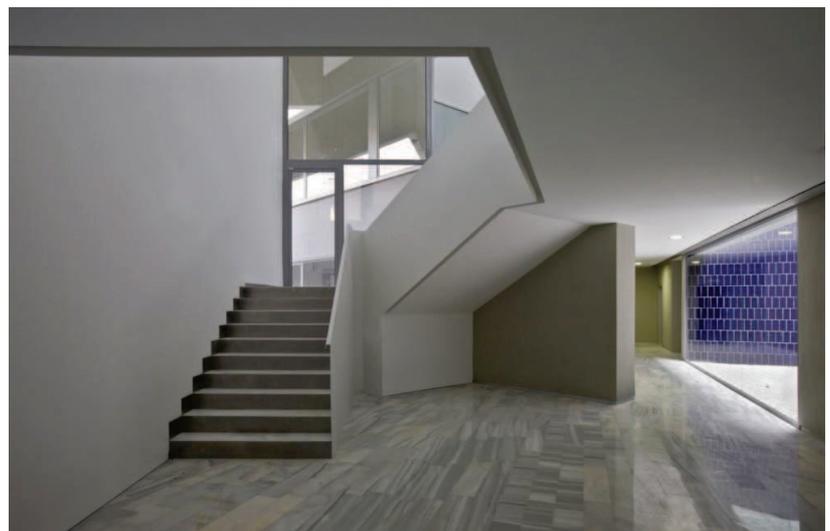


FOTO 20

COMISARIA SEVILLA, ESPAÑA

FUENTE: <http://www.universoarquitectura.com>



2.4 LEYES Y REGLAMENTOS:

2.4.1 CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA:

Artículo 1: protección a la persona. El estado se organiza para proteger a la persona y a la familia.

Artículo 2: Obligaciones del estado. Proclama que es deber del Estado garantizar a los habitantes del país, entre otros aspectos, la seguridad y la justicia. De forma más específica, señala quiénes son las autoridades y cómo se organiza la satisfacción de estas altas finalidades.

2.4.2 PACTO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS CIVILES Y JURIDICOS, (DECRETO 9-92):

Inciso 1: generalidades el sentido profundo que tienen los derechos civiles: Es el de otorgar al ciudadano la certeza de que su vida, su integridad, su patrimonio y el entorno en el cual se mueve serán protegidos por el Estado; y de que si no es así, éste le ofrece protección jurídica para que las instituciones encargadas de ello le restituyan sus bienes perdidos y/o castiguen al o los responsables de la afrenta cometida. En resumen, dar seguridad y justicia es lo que ocurre en una situación en que funciona un Estado democrático de derecho.

Inciso 1. Artículo 6: Se establece que El derecho a la vida es inherente a la persona humana. Este derecho estará protegido por la ley. Nadie podrá ser privado de la vida arbitrariamente.

Inciso .1 artículo 9: Promulga el derecho a la libertad y a la seguridad personal.

2.4.3 EL ACUERDO SOBRE EL FORTALECIMIENTO DE PODER CIVIL Y FUNCIÓN DEL EJÉRCITO EN UNA SOCIEDAD DEMOCRÁTICA, SUSCRITO EL 19 DE SEPTIEMBRE DE 1996

Establece que la seguridad es un concepto amplio que no se limita a la protección contra las amenazas armadas externas, a cargo del Ejército, o a la protección contra amenazas al orden público y la seguridad interna, a cargo de la Policía Nacional Civil. Identifica como factores de riesgos y amenazas para la convivencia democrática, la paz social y el orden constitucional, los desequilibrios sociales y económicos, la pobreza, la discriminación social y política y la corrupción, entre otros.



2.4.4 LEY MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD (DECRETO 18-2008):

Artículo 1. Objeto de la ley. La Ley plantea que el objetivo del Sistema Nacional de Seguridad es contribuir a la seguridad de la nación, la protección de la persona humana y el bien común, el respeto de los derechos humanos y el cumplimiento de los tratados internacionales ratificados por Guatemala. Los pasos subsecuentes para su instalación deberán apuntar hacia dar coherencia y coordinación al funcionamiento de instituciones, políticas, normativas y controles en materia de seguridad en el marco del Estado.

Capítulo II

Sistema nacional de seguridad

Artículo 3. Sistema Nacional de Seguridad. Se crea el Sistema Nacional de Seguridad que consiste en el marco institucional, instrumental y funcional del que dispone el Estado para hacer frente a los desafíos que se le presenten en materia de seguridad, mediante acciones de coordinación interinstitucional al más alto nivel y sujeta a controles democráticos. Comprende los ámbitos de seguridad interior y exterior.

Artículo 4. Finalidad del Sistema Nacional de Seguridad. La finalidad del Sistema Nacional de Seguridad es el fortalecimiento de las instituciones del Estado, la prevención de los riesgos, el control de las amenazas y la reducción de las vulnerabilidades que impidan al Estado cumplir con sus fines. Estas actividades tienen la finalidad de contribuir a la seguridad y defensa de la Nación, la protección de la persona humana y el bien común; y, establecer las responsabilidades de las entidades componentes del Sistema Nacional de Seguridad, así como regular las relaciones interinstitucionales en función de sus áreas de competencia.

Artículo 5. Objetivos del Sistema Nacional de Seguridad. Los objetivos del Sistema Nacional de Seguridad son:

- a) Dar coherencia y coordinación al funcionamiento de instituciones, políticas normativas y controles en materia de seguridad, en el marco del Estado de Derecho.
- b) Establecer una institucionalidad de máximo nivel en materia de seguridad, que permita coordinar las Instituciones e integrar y dirigir las políticas públicas en esta materia.
- c) Ser el instrumento a través del cual el Estado enfrente los desafíos que en materia de seguridad se presentan.



Capítulo IV

Consejo nacional de seguridad

Artículo 8. Consejo Nacional de Seguridad. Se crea el Consejo Nacional de Seguridad, con carácter permanente, que coordina el Sistema Nacional de Seguridad, define políticas y estrategias y asesora al Presidente de la República en la toma de decisiones en materia de seguridad.

Artículo 9. Integración del Consejo Nacional de Seguridad. El Consejo Nacional de Seguridad es la máxima autoridad del Sistema Nacional de Seguridad; lo preside el Presidente de la República, quien toma las decisiones, y además lo integran:

- a) Vicepresidente de la República.
- b) Ministro de Relaciones Exteriores.
- c) Ministro de Gobernación.
- d) Ministro de la Defensa Nacional.
- e) Secretario de Inteligencia. Estratégica del Estado.
- f) Procurador General de la Nación.

Artículo 10. Funciones del Consejo Nacional de Seguridad. Las funciones del Consejo Nacional de Seguridad son:

- a) Coordinar y supervisar el funcionamiento de las instituciones responsables de la seguridad;
- b) Aprobar la Agenda de Riesgos y Amenazas en relación a la seguridad interior.
- c) Definir y aprobar la Agenda Estratégica de Seguridad de la Nación, el Plan Estratégico de Seguridad de la Nación y la Política Nacional de Seguridad.
- d) Generar las directrices básicas para la definición y actualización de la Política Nacional de Seguridad.
- e) Conocer y recomendar sobre aquellos asuntos de carácter estratégico para la seguridad del país.
- f) Definir las políticas y estrategias específicas en materia de seguridad exterior, seguridad interior e inteligencia.



- g) Promover la actualización del marco normativo e institucional aplicable a las actividades de seguridad.
- h) Establecer criterios y condiciones de utilización de áreas estratégicas a la seguridad del territorio nacional y recomendar sobre su uso efectivo, especialmente en las zonas fronterizas y cuando se trate de la explotación de los recursos naturales.
- i) Presentar a los Organismos del Estado su recomendación e informe frente algún hecho, acto o materia que, a su juicio, atente gravemente en contra de la institucionalidad, o pueda comprometer la seguridad de la Nación.
- j) Informar, por lo menos una vez al año, al Congreso de la República y cuando éste lo requiera, respecto a la ejecución de las funciones que esta ley le otorga.
- k) Convocar a los niveles de organización de la sociedad guatemalteca, en el ámbito de su competencia, cuando se considere necesario.
- l) Supervisar el adecuado funcionamiento de los controles Internos de las instituciones del Sistema Nacional de Seguridad.

Capítulo V

Ámbitos de funcionamiento del Sistema Nacional de Seguridad

Artículo 18. Ámbitos de funcionamiento del Sistema Nacional de Seguridad. Para su adecuado funcionamiento y niveles de coordinación, el Sistema Nacional de Seguridad se desarrolla en los siguientes ámbitos:

- a) Seguridad Interior;
- b) Seguridad Exterior;
- c) Inteligencia de Estado; y,
- d) Gestión de riesgos y defensa civil.

Artículo 19. Ámbito de la Seguridad Interior. El ámbito de la seguridad interior enfrenta de manera preventiva y directa el conjunto de riesgos y amenazas provenientes del crimen organizado, delincuencia común, en defensa del estado democrático de derecho. Actúa bajo la responsabilidad del Presidente de la República, por conducto del Ministerio de Gobernación.



2.4.5. LEY DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL (DECRETO 11-97):

Artículo 1. La seguridad pública es un servicio esencial de competencia exclusiva del Estado y para ese fin se crea la Policía Nacional Civil.

Artículo 2. La policía nacional civil es una institución profesional armada, ajena a toda actividad política. Su organización es de naturaleza jerárquica y su funcionamiento se rige por la más estricta disciplina.

La Policía Nacional Civil ejerce sus funciones durante las veinticuatro horas del día en todo el territorio de la república. Para efectos de su operatividad estará dividida en distritos y su número y demarcación serán fijados por su Dirección General. Está integrada por los miembros de la carrera policial y de la carrera administrativa.

En el reclutamiento selección, capacitación, y despliegue de su personal debe tenerse presente el carácter multiétnico y pluricultural de Guatemala.

Artículo 3. El mando supremo de la policía nacional civil será ejercido por el Presidente de la República, a través del Ministro de Gobernación.

El funcionamiento de la Policía Nacional Civil estará a cargo de su Director General, bajo la inmediata y exclusiva autoridad del Ministro de Gobernación.

Artículo 4. En cada departamento y con sujeción a las directrices del Ministerio de Gobernación, el Gobernador supervisará la actuación de la Policía Nacional Civil, sin perjuicio de la dependencia orgánica, funcional y operativa de las fuerzas de la Policía Nacional Civil del Departamento ante los mandos de esta.

Artículo 9. La Policía Nacional Civil es la institución encargada de proteger la vida, la Integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y Libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito preservando el orden y la Seguridad pública.

Artículo 10. Para el cumplimiento de su misión, la Policía Nacional Civil desempeñará las siguientes funciones:

a) Auxiliar y proteger a las personas y velar por la conservación y custodia de los bienes que se encuentren en situación de peligro por cualquier causa.

b) Mantener y restablecer, en su caso el orden y la seguridad pública.



- c) Prevenir la comisión de hechos delictivos, e impedir que estos sean llevados a consecuencias ulteriores.
- d) Captar, recibir y analizar cuantos datos tengan interés para la seguridad pública, Estudiar, planificar y ejecutar métodos y técnicas de prevención y combate de la delincuencia.
- e) Prevenir, investigar y perseguir los delitos tipificados en las leyes vigentes del país.

La organización de la policía: tendrá las siguientes funciones de ley:

- a) Constituir un órgano policial único bajo la dirección del Ministerio de Gobernación.
- b) Estar jerárquicamente estructurada con una cadena de mando y responsabilidades debidamente establecidas.
- c) Hacer presente el carácter multiétnico y pluricultural de Guatemala en el reclutamiento, selección, capacitación y despliegue del personal policial.
- d) Contar con los departamentos especializados necesarios para cumplir con sus funciones; entre otros, combate al narcotráfico y el contrabando, control fiscal aduanal, registro y control de armas, información e investigación criminal, protección del patrimonio cultural y del medio ambiente, seguridad fronteriza, tránsito y seguridad vial.

2.4.6. Comisaría de Policía Nacional Civil:

La PNC está organizada de la siguiente forma: Dirección General, Dirección General Adjunta, Subdirección de Operaciones, Subdirección de Apoyo, y Subdirección de Personal, y la organización periférica o despliegue operacional se basa en unidades operativas: Jefatura de Distrito, Comisarías, Estaciones y Subestaciones.¹⁸

2.4.6.1. Estación de Policía:

- Representar a la Policía Nacional Civil en su demarcación, así como cumplir con las visitas a autoridades con colectivos ciudadanos y profesionales.



- Ser el máximo responsable de la investigación de los delitos cometidos en su demarcación.
- Responder del buen uso de los recursos y la limpieza y conservación de los mismos, y dependencias físicas de la estación.
- Tendrá área de atención ciudadana y la seguridad ciudadana.
- Fomentar y estrechar las relaciones institucionales con los alcaldes, jueces, fiscales de los centros de acuartelamiento militar.

2.4.6.2. Como se conforma una estación de policía:

- Se tiene:
- Oficial primero
- Oficial segundo
- Oficial tercero
- Inspector
- Subinspector
- Agentes (estos variaran según la cantidad requerida)

2.4.6.3. Cantidad de personal requerido en una Estación de Policía:

Es la siguiente según el área asignada:

- 1. Imaginaria (1 agente)
- 2. Atención ciudadana (2 agentes)
- 3. Seguridad ciudadana (2 agentes)
- 4. Radio (1 agente)
- 5. Control de puertas(2 agentes)
- 6. Operaciones (2 agentes)



2.4.7. REGLAMENTO MORAL DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL ORDEN GENERAL No. 69-2008.

POR TANTO

Con base en lo considerado y con fundamento en los artículos 2, 3, 11 y 12 del Decreto 11-97 del Congreso de la República, "Ley de la Policía Nacional Civil". Y de conformidad con las facultades que le confiere el artículo 7 de la Ley de la Policía Nacional Civil:

ORDENA IMPLEMENTAR LA ORDEN GENERAL DE ETICA POLICIAL DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL.

Artículo 1. De la creación. Se organiza y se estructura la presente Orden General, de moral y ética con el propósito fundamental de que sea reconocida y cumplida por el personal que integra la Policía Nacional Civil.

Artículo 2. Objetivo General. Ser un instrumento regulador de moral y ética del personal que conforma la Policía Nacional Civil en todas sus actividades

Artículo 3. Objetivos específicos.

- a. Establecer y fomentar en todos los integrantes de la Institución Policial, los ideales, principios y valores que deben orientar sus actuaciones.
- b. Normar dentro de la Institución Policial el respeto de los valores éticos y morales de la conducta policial.
- c. Fortalecer los valores éticos y morales del personal policial.
- d. Promover y divulgar dentro del personal policial esta Orden General de Normativa de Ética Policial, para su aplicación en todas las escalas jerárquicas.

Artículo 4. Política Institucional. Regular la actitud profesional del personal de la Policía Nacional Civil, basada en principios éticos y valores morales. Con la finalidad de prestar un mejor servicio a la Población.

CAPITULO I Artículo 5. Postulados. Dentro de la presente Orden General se contemplan los postulados, para que el personal de la carrera administrativa y de la carrera operativa en todas las escalas jerárquicas de la Policía Nacional Civil, conozca y apliquen los siguientes postulados.



- a. **Probidad.** El Policía debe conducirse en todo momento con rectitud e integridad de pensamiento y acción, lo que se manifiesta en la lucha contra los abusos y la corrupción en el ejercicio de sus funciones, constituyéndose en un modelo de honestidad que genere confianza y respeto a la ciudadanía.
- b. **Prestigio institucional.** El Policía tiene la obligación de mantener en alto el prestigio de la Institución debiendo en toda circunstancia cumplir con sus obligaciones profesionales, con decoro y respeto a las personas.
- c. **Decoro.** El Policía debe vivir con dignidad y decencia, se abstendrán de llevar una vida indecorosa y evitarán vicios y escándalos en todo momento, portando con orgullo el uniforme, dándole el brillo y el honor que la Institución merece, observando una conducta honesta y discreta.
- d. **Prudencia.** El Policía debe actuar sin precipitaciones, con juicio sereno en el ejercicio de su profesión y en el cumplimiento de sus funciones.
- e. **Responsabilidad.** El Policía, asume la responsabilidad social inherente a su misión, por lo tanto su conducta debe estar orientada por los valores de la Ética Social, cuidando de no utilizar su cargo para alcanzar beneficios propios o de particulares, lo cual debe manifestarse en la lucha contra los abusos de poder, las conductas ilícitas y la corrupción.
- f. **Solidaridad.** El Policía debe guardar la mayor consideración y respeto, la fraternidad mutua fundada en la noble misión que lo une y lo hace partícipe de las mismas preocupaciones e inquietudes. La solidaridad debe ser en función de la ética y no para encubrir conductas anómalas o ilícitas.
- g. **Lealtad.** El Policía debe guardar lealtad y fidelidad a la Institución, a sus superiores y a la sociedad.
- h. **Honor Policial.** El Policía defenderá su honor policial, siendo la suprema cualidad moral que los impulsa a cumplir sus deberes con dignidad y valor.
- i. **Secreto profesional.** El Policía deberá guardar riguroso secreto de todas las informaciones que conozca u obtenga en el cumplimiento de sus obligaciones policiales. Salvo que el ejercicio de sus funciones o las disposiciones de la ley le impongan actuar de otra manera.



CAPITULO III

Adecuación al Ordenamiento Jurídico

Artículo 8. Todo el personal de la Policía Nacional Civil, en el cumplimiento de sus funciones profesionales debe velar porque se cumpla lo regulado en la Constitución Política de la República de Guatemala, Leyes nacionales e instrumentos internacionales, que se encuentren vigentes, así como el respeto a los derechos humanos.

CAPITULO IV

Relaciones con la Comunidad

ARTICULO 9. El personal policial, evitará en el ejercicio de su actuación, así como en el uso de su equipo policial, cualquier práctica abusiva, arbitraria o discriminatoria, observando en todo momento un trato correcto y esmerado en sus relaciones con la población a la que auxiliara y protegerá, debiendo actuar con decisión y sin demora, tomando en cuenta los principios de congruencia, oportunidad y proporcionalidad. La autoridad que representa el Policía no le da el derecho a menospreciar y maltratar a los demás, esta deviene del respeto y el comportamiento ético y moral.

Artículo 10. Todo el personal policial, antepondrá la prevención de daños y el auxilio de los necesitados sobre la rigurosa exigencia del cumplimiento de la ley. En cualquier incidencia, su primera preocupación será adoptar cuantas medidas estén a su alcance para evitar que se produzca un nuevo hecho delictivo, como consecuencia de una catástrofe.

Artículo 11. Servicios humanitarios. Estos son servicios esenciales que en situaciones de emergencia la Policía Nacional Civil, prestará a la población en todo el territorio nacional, con el propósito de lograr la confianza y el acercamiento con la comunidad.

CAPITULO V

Trato con las Personas

Artículo 12. El personal de la Policía Nacional Civil, observara en todo momento un trato correcto y esmerado en sus relaciones con la población, a la que auxiliaran y protegerán, evitando toda molestia innecesaria.

Artículo 13. El Policía en sus actuaciones debe tomar decisiones con energía, las cuales no estarán reñidas con la educación y la cortesía. Explicarán la naturaleza de su misión y los fines de su actuación, hablaran despacio con palabras sencillas y claras, serán prudentes sin debilidad, firmes sin violencia y corteses sin bajeza.



Artículo.14. El personal policial, será respetuoso con las personas y en todas las circunstancias, cuando se conduzcan a pie o en vehículo, cederán el paso a las autoridades y a sus superiores.

CAPITULO VI

Del Respeto a la Víctima

Artículo 15. El Policía, se abstendrá de hacer prejuicios y utilizar estereotipos en contra de las víctimas ante cualquier denuncia, se concretará a realizar su trabajo respetando la dignidad y el decoro de las personas.

CAPITULO VIII

Del Honor y la Moralidad

Artículo 20. El personal de la Policía Nacional Civil, evitará entrar a cantinas, bares, night club, casas de mala reputación u otras similares, especialmente cuando se encuentren de servicio, uniformados o en situación de disponibilidad. Solamente podrán ingresar en cumplimiento de misiones específicas de acuerdo a los procedimientos legales establecidos.

Artículo 21. El Policía, evitará fomentar los juegos de azar, y consumir bebidas alcohólicas, fermentadas, drogas o estupefacientes dentro o fuera de las instalaciones policiales, estando de servicio o de disponible.

Artículo 22. El personal policial que se encuentre de servicio, debe evitar dormirse, distraerse, o promover una imagen contraria al desempeño de sus funciones, con perjuicio del servicio que presta.

Artículo 23. El policía, evitara cumplir órdenes que no estén enmarcadas en ley, contrarias al servicio, a la disciplina de la institución. No debe tener nexos con los miembros del crimen organizado.

Artículo 24. El policía, evitara discusiones o escándalos que alteren la disciplina, el orden público y la buena convivencia, con personas particulares y personal de la institución, estando de servicio o de descanso.

Artículo 25. El policía, debe sentirse orgulloso de ser policía y exhibirá con orgullo el uniforme que vista, velando por la higiene personal y su porte.

Artículo 26. Las vejaciones, las palabras contrarias a la moral y de las buenas costumbres son impropias de todo el personal de la Policía Nacional Civil.



Artículo 27. Bajo ningún pretexto los integrantes de la Policía Nacional civil recibirán regalos o favores de cualquier índole; les llenara de orgullo y satisfacción incrementar el prestigio de su institución, con su negativa a recibir cualquier dadora.

2.4.8. TRATADO, MARCO DE LA SEGURIDAD DEMOCRATICA EN CENTROAMÉRICA:

Recoge el concepto de seguridad democrática, cuyos ejes son el fortalecimiento del poder civil, el pluralismo político, la libertad económica, la superación de la pobreza, la promoción del desarrollo sostenible, la protección del consumidor, del medio ambiente y del patrimonio cultural, erradicación de la violencia, corrupción, impunidad, el terrorismo, la narcoactividad y el tráfico de armas, el balance de fuerzas entre la situación interna de cada Estado.

2.4.9. ACUERDO NACIONAL PARA EL AVANCE DE LA SEGURIDAD Y LA JUSTICIA SUBSCRITO EN ABRIL DEL 2009:

Plantea como un espacio para transformar las estructuras de seguridad y justicia en Guatemala, visualizándolas como una totalidad articulada. Representa una oportunidad a partir de la cual podría iniciarse la maduración de un proceso políticamente concertado, que condujera al Estado guatemalteco hacia un Sistema Nacional de Seguridad.

2.4.10. NORMAS PARA EDIFICACIONES DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC- .

Actualmente en Guatemala no se cuentan con normas para realizar edificaciones para la policía nacional civil –PNC-.

2.4.11 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO (Sedesol). Tomo VI Administración Pública y Servicios Urbanos.

Comandancia de Policía: Elemento del equipamiento donde se llevan a cabo las funciones administrativas de organización, control y coordinación de las actividades de vigilancia que realiza el cuerpo de policía.

Está integrado por áreas de atención al público, administración, y médico legista, dormitorios, zona de estar, bodega, sanitarios, regaderas y vestidores, celdas y sanitario, estacionamiento y áreas verdes.

Se recomienda su ubicación en ciudades mayores de 5,000 habitantes, en una superficie de terreno mínima de 150 m² y construida de 60 m².



2.4.11.1 CEDULAS NORMATIVAS: Servicios urbanos.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Servicios Urbanos (SEDESOL) ELEMENTO: Comandancia de Policía

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	15 KILOMETROS (30 minutos)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO(UBS)	M2 CONSTRUIDO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	VARIABLE EN FUNCION DE LAS NECESIDADES LOCALES					
	TURNOS DE OPERACION (24 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	165	165	165	165	165	165
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS:	1 (m2 construido)					
	M2 DE TERRENO POR UBS:	2.5 (m2 de terreno por cada m2 construido)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 45 A 50 M2 CONSTRUIDOS					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	3,030 A (+)	606 A 3,030	303 A 606	61 A 303	30 A 61	15 A 30
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS.m2c) (3)	3,060	3,060	600	600	60	60
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (3)	1	1	1	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	504.900	504.900	99.000	99.000	9.900	9.900

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (la normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de "indicativa" para su aplicación por las autoridades estatales y municipales).

(1) La comandancia de policía proporciona servicio a nivel local, por lo que no se señalan localidades dependientes; eventualmente puede cubrir a pequeñas localidades periféricas ubicadas en el radio de servicio indicado.

(2) Variable en función de las necesidades y demandas específicas en cada localidad.

(3) Los módulos tipo preestablecidos se pueden aplicar complementariamente en cualquier tamaño de ciudad, en función de la demanda específica y la distribución urbana de la población.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Servicios Urbanos (SEDESOL) ELEMENTO: Comandancia de Policía

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	▲	▲	▲	■	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●	●	●
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	■	●	●
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CENTRO DE BARRIO	■	■	■	■		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲	■	■
	CORREDOR URBANO	■	■	■	■	■	
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CALLE PRINCIPAL	▲	▲	▲		■	■
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●	●	●
	AV. PRINCIPAL	■	■	■	■		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Servicios Urbanos (SEDESOL) ELEMENTO: Comandancia de Policia

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:)	3.060	3.060	600	600	60	60
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	3.060	3.060	600	600	60	60
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	7.605	7.605	1.500	1.500	150	150
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1: 1 - A 1: 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	60	60	27	27	8	8
	NUMERO DE FRENTERES RECOMENDABLES	3	3	2	2	2	2
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8% (POSITIVA)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	CABECERA	CABECERA	ESQUINA	ESQUINA
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	■
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	■	■
	TELEFONO	●	●	●	●	●	■
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Servicios Urbanos (SEDESOL)

ELEMENTO: Comandancia de Policia

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO	A 3,060 M2C				B 600 M2C				C 60 M2C			
	N° DE LOCALES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALES	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALES	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
AREAS DE ATENCION AL PUBLICO, ADMINISTRACION Y MEDICO LEGISTA	1		400		1		80		1		14	
SERVICIOS AL PERSONAL: DORMITORIO, ZONA DE ESTAR, BODEGA, SANITARIOS, REGADERAS Y VESTIDORES	1		1,200		1		240		1		24	
CELDAS Y SANITARIOS	1		600		1		120		1		18	
CAFETERIA Y COMEDOR	1		200		1		40		1		4	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	67	20	660	680	13	20	120	140	2	20	40	
PATIO DE MANIOBRAS	1			500	1			120	1		20	
AREAS VERDES Y LIBRES	1			4,280	1			640	1		30	
SUPERFICIES TOTALES			3,060	5,460			600	900			60	90
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		3,060				600				60	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BA	M2		2,140				600				60	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		7,600				1,500				150	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUC	pisos		2 (8 metros)				1 (5 metros)				1 (4 metros)	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)		0.28 (28%)				0.40 (40%)				0.40 (40%)	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus (1)		0.40 (40%)				0.40 (40%)				0.40 (40%)	
ESTACIONAMIENTO	cajones		67				13				2	
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios		(3)				(3)				(3)	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		5 0 4,9 0 0				9 9,0 0 0				9,9 0 0	

OBSERVACIONE: (1) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.

SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

(2) Los módulos tipo pueden variar en su dimensión de acuerdo con las necesidades locales, debiéndose conservar el Programa arquitectónico y los indicadores generales.

(3) Variable en función de las faltas administrativas y otros eventos por atender.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

COMPATIBILIDAD ENTRE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO:

Administración Pública y Servicios Urbanos

SUBSISTEMAS		DEPORTE							ADMINISTRACION PUBLICA										SERVICIOS URBANOS									
		Modulo deportivo	Centro deportivo	Unidad deportiva	Ciudad deportiva	Gimnasio deportivo	Alberca deportiva	Salón deportivo	Administración local de recaudación fiscal	Centro tutelar para menores infractores	Centro de readaptación social	Agencia del ministerio público federal	Delegación estatal	Oficinas del gobierno federal	Palacio municipal	Delegación municipal	Palacio de gobierno estatal	Oficinas del gobierno estatal	Oficinas de hacienda estatal	Tribunales de justicia del estado	Ministerio público estatal	Palacio legislativo estatal	Cementerio	Central de bomberos	Comandancia de policía	Basurero municipal	Estación de servicio	
ADMINISTRACION PUBLICA	Administración local de recaudación fiscal	/	/	/	/	/	/	/	o	X	X	/	/	/	o	o	o	o	o	/	/	/	X	X	/	X	/	
	Centro tutelar para menores infractores	X	X	X	X	X	X	X	X	o	o	/	X	X	X	X	X	X	X	/	X	/	/	X	X	/	X	/
	Centro de readaptación social	X	X	X	X	X	X	X	X	o	o	/	X	X	X	X	X	X	X	/	X	/	/	X	X	/	X	/
	Agencia del ministerio público federal	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	o	/	/	o	/	o	/	o	o	X	X	X	o	X	X	o	X
	Delegación estatal	/	/	X	X	/	/	/	/	X	X	/	o	o	o	o	o	o	o	/	/	o	X	X	/	X	X	
	Oficinas del gobierno federal	/	/	X	X	/	/	/	/	X	X	/	o	o	o	o	o	o	o	/	/	o	X	X	/	X	X	
	Palacio municipal	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	o	o	o	o	o	X	o	o	o	o	X	X	o	X	o	X	
	Delegación municipal	/	/	/	/	/	/	/	o	X	X	/	o	o	o	o	/	o	o	o	/	X	X	o	X	o	X	
	Palacio de gobierno estatal	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	o	o	o	X	/	o	o	o	o	o	X	X	o	X	o	X	
	Oficinas del gobierno estatal	/	/	X	X	/	/	/	o	X	X	/	o	o	o	o	o	o	o	X	/	/	X	X	/	X	X	
	Oficinas de hacienda estatal	/	/	/	/	/	/	/	o	X	X	/	o	o	o	o	o	o	o	/	/	/	X	X	/	X	X	
	Tribunales de justicia del estado	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	o	/	/	o	/	o	/	o	o	o	X	X	o	X	o	X	
	Ministerio público estatal	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	o	/	o	/	o	/	o	/	o	o	X	X	o	X	o	X	
Palacio legislativo estatal	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X	o	o	o	X	o	/	/	/	X	o	X	X	/	X	X	o	X	
SERVICIOS URBANOS	Cementerio	/	/	/	/	/	/	X	X	/	/	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	X	/	X	
	Central de bomberos	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	X	X	
	Comandancia de policía	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X	o	/	/	o	/	/	/	o	/	X	X	o	X	/	X	/	
	Basurero municipal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	
	Estación de servicio	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	X	X	X	/	X	X	/	X	X	/	X	/	X	/	o	

SIMBOLOGÍA: **o** Compatible / Compatibilidad limitada **X** Incompatible

OBSERVACIONES: Los criterios de compatibilidad se incluyen con carácter indicativo para ser aplicados en cualquier tamaño de localidad; sin embargo, se recomienda considerar el tamaño y las características propias de cada centro de población, para definir el grado de compatibilidad entre los elementos de equipamiento.

FUENTE: Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, Dirección de Edificios Públicos, Subdirección de Proyectos Especiales de Equipamiento.



CAPÍTULO III



MARCO REFERENCIAL

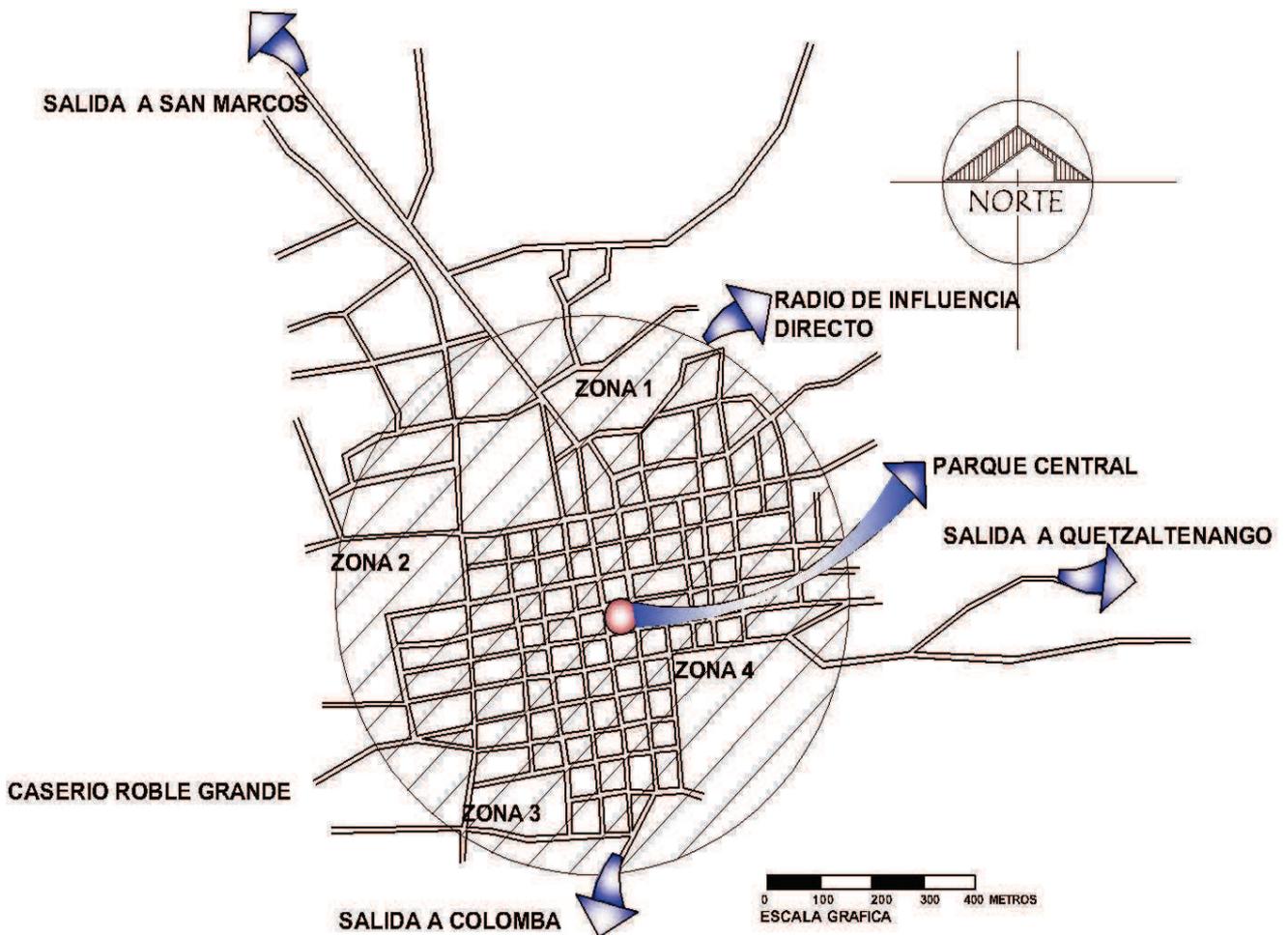


3. MARCO REFERENCIAL:

3.1. Situación actual del sector atendido.

3.1.1. Radio de influencia.

El radio de influencia directamente será el casco urbano del municipio de San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango, Indirectamente influenciara también a las aldeas del municipio de San Juan Ostuncalco, como por ejemplo: Pueblo Nuevo, Varsovia, Monrovia etc.



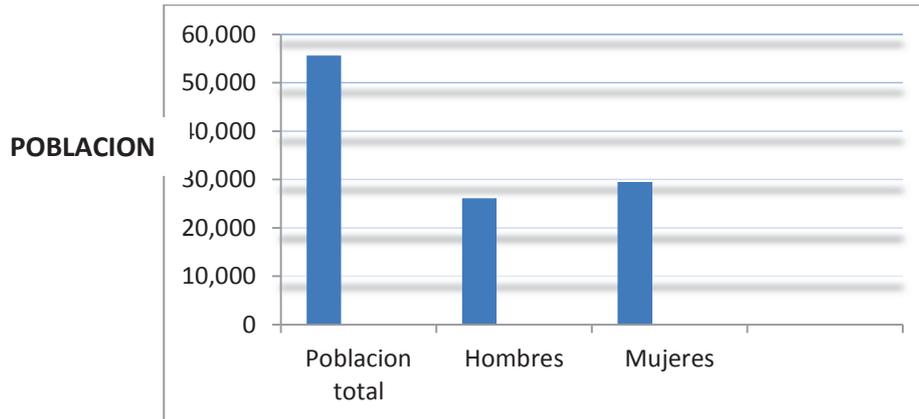
MAPA 1
RADIO DE INFLUENCIA
FUENTE: ELABORACION PROPIA



3.1.2. Características de la población atendida:¹⁸

3.1.2.1. Población Total:

Según el XI censo de población realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Ostuncalco tiene una población total de 55644 al año 2012 correspondientes a 9,678 locales de habitación. De este total el 53% (29,491) es población femenina y el 47% (26,152) es población de sexo masculino.

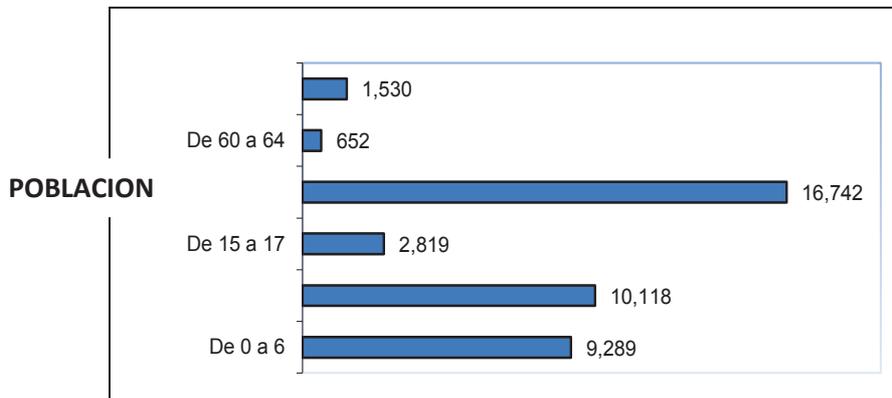


GRAFICA 1

Población total desglosada por sexo

FUENTE: Agenda Minina de desarrollo San Juan Ostuncalco

3.1.2.2. Población por grupo de edades.



GRAFICA 2

Población por grupo de edades.

FUENTE: Agenda Mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco

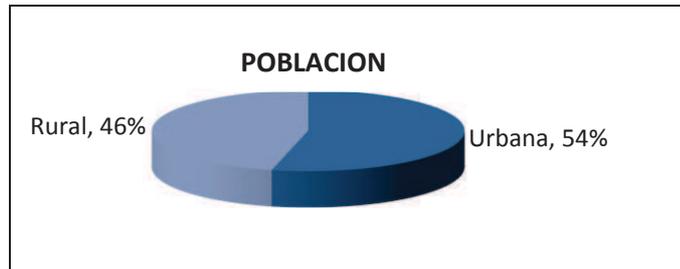
Ostuncalco se caracteriza por tener una población joven comprendida entre las edades de 18 a 59 años que suman el 41% del total de su población, siendo así que se dispone de una fuerza de población económicamente activa (PEA).

18. Agenda mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco.



3.1.2.3. Población disgregada por área.

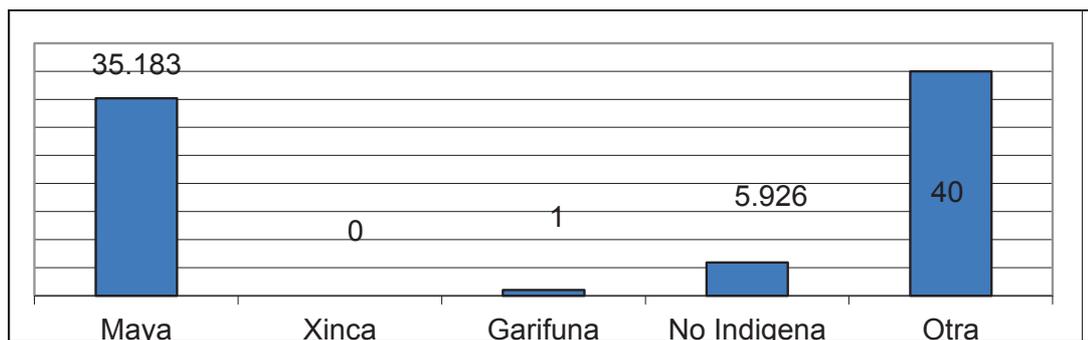
Del total de población; 30,048 están ubicadas en el área urbana y 25.596 están asentadas en área rural.



GRAFICA 3
Población disgregada por área.
FUENTE: Agenda Mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco

3.1.2.4. Población distribuida por grupo cultural:

La composición social de Ostuncalco está dividida en población indígena que es el 86% y el 14% es población no indígena.



GRAFICA 4
Población distribuida por grupo cultural
FUENTE: Agenda Mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco



3.1.2.5. Densidad de población:

Para el cálculo de la densidad de población se toman en cuenta dos factores: la población del municipio/la superficie del lugar. $55644/109 = 510.49$ habitantes por kilómetro cuadrado.

3.1.2.6. Tasa de crecimiento:

Según los datos proporcionados por el departamento de estadística del área de salud de Quetzaltenango, la tasa bruta de natalidad fue de 41/1000 y la tasa de mortalidad general de 23/1000. A nivel departamental, estas cifras fueron 47/1000 y 12/1000, respectivamente.

La diferencia entre las tasas de mortalidad y de natalidad nos da una **tasa de crecimiento vegetativo del 2.6% en cuanto al municipio de Ostuncalco**. Esta tasa resulta ser considerablemente más baja que la utilizada oficialmente {2.76%} para estimar la población de los años posteriores al último censo nacional de población.

La tasa de mortalidad infantil fue de 126/1000. Es decir, de cada 100 niños que nacieron, y murieron 126. La tasa departamental fue con el 98/1000 mucho más baja.

La diferencia debe estribar en la alta incidencia de víctimas por sarampión en Ostuncalco durante los meses de enero junio, circunstancia que también debe haber afectado la tasa de crecimiento vegetativo en ese año. La Tasa Global de Fecundidad fue calculada en 126/1000.

3.1.3. Requerimientos Institucionales.

No existen requerimientos específicos por parte de la institución para el desarrollo del proyecto, por lo que serán de gran ayuda tanto los casos análogos anteriormente analizados y los reglamentos de equipamiento urbano de la secretaria social de desarrollo (SEDESOL) para poder desarrollar espacios adecuados para el Edificio de la Policía Nacional Civil de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.



3.2. Análisis de Agentes y Usuarios:

3.2.1. Agentes:¹⁹

Actualmente se encuentran 20 Agentes de la policía Nacional Civil –PNC- Asignados a la Sub-Estación 41-31 de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, de la siguiente forma: Un sub-inspector, y 19 agentes.

3.2.1.1. Sub-Inspector.

Las funciones principales del sub-inspector son Supervisar las acciones de los agentes de la Policía nacional Civil de la sub-estación 41-31 de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, también es su responsabilidad ordenarle a los agentes los servicios que desarrollaran a diario, como por ejemplo, vigilancia de cámaras recepción de denuncias, patrullaje, etc.

3.2.1.2. Agente.

Las funciones principales del agente de la Policía Nacional Civil son obedecer a las órdenes del sub-inspector así como atender apropiadamente a la población de San Juan Ostuncalco por medio de recepción de denuncias, prevención del delito, vigilancia de cámaras de seguridad.

3.2.2. Usuarios:

Los usuarios que a continuación se enumeran son de acuerdo a los servicios que presta la sub-estación 41-31 de San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.

3.2.2.1. Antecedentes policiacos:²⁰

Son los usuarios que solicitan antecedentes policiacos, servicio que actualmente en el municipio de San Juan Ostuncalco no se presta, pero que es un servicio necesario dentro de una sub-estación de policía, para poder brindar una atención adecuada a los habitantes del municipio de San Juan Ostuncalco. Este servicio de acuerdo con datos recabados en la comisaría 41 de Quetzaltenango tendría una frecuencia de 5 solicitudes por día.

19. Sección de personal Comisaría 41 Quetzaltenango.

20. Investigación Propia.



3.2.2.2. Denuncias.

Son los usuarios que utilizan el servicio para denunciar diferentes tipos de delitos de los que son víctimas, según información obtenida en la sub-estación 41-31 de San Juan Ostuncalco se reciben de 3 a 4 denuncias diarias de las cuales la gran mayoría son por violencia familiar.

3.2.2.3. Detenidos.

Son los usuarios que son detenidos temporalmente en la sub-estación por haber incurrido en un delito, las detenciones según datos obtenidos en la sub-estación 41-31 de San Juan Ostuncalco son en su gran mayoría conductores en estado de ebriedad y por agresiones en contra de la mujer, las detenciones son temporales ya que luego son remitidos a la comisaria 41 de Quetzaltenango.

3.3. Análisis del Entorno natural y contexto.

3.3.1. Clima:

La caracterización del clima de Ostuncalco mediante la extrapolación de los datos registrados en esa estación, presenta problemas, debido principalmente a diferencias en altitud, relieve y cobertura boscosa entre ambos lugares. Por otro lado, no es del todo confiable la información registrada en la estación “Labor Ovalle” {comunicación personal de un funcionario de INSIVUMEH- Guatemala}.

Podemos distinguir dos épocas bien marcadas, típicas para el altiplano occidental de Guatemala: Una época de lluvias de mayo a octubre y otra seca de noviembre a abril. La curva de pluviosidad muestra dos máximos, uno en junio {con el 21.0 % del total de la precipitaciones} y otro en septiembre {19.0 % del total}. Las precipitaciones de los meses junio y septiembre dan juntos el 40% de la precipitación media anual.

En los meses julio y agosto se presenta un receso de las lluvias, conocido como “canícula”.

3.3.1.1. Regiones Climáticas.

Según la clasificación de KOPPEN, basada en la precipitación y la temperatura, el territorial municipal está ubicado dentro de tres regiones climáticas diferentes.

- La parte de la zona altiplánica {2,000-2,500 msnm} estaría dentro de la región CWbg;
- La parte alta {2,500 msnm} correspondería a la región CWbgn y la zona de Bocacosta {2,000msnm} pertenecería a la región AW”i. El significado de los símbolos es el siguiente.



A: Clima tropical, lluvioso. Temperatura media del mes más frío 18°C

C: clima mesotermal. Temperatura media del mes más frío 18°C, pero más que -3°C.

W: Invierno seco: casi toda la lluvia cae durante los meses de verano {mayo-octubre}, llamado localmente “invierno”

W”: invierno seco, con un periodo seco adicional a mediados de verano, resultando en un régimen de precipitación con dos máximos.

B: verano fresco: temperatura media del mes más cálido 22°C

V: Seco con frecuente niebla o nubes en las laderas de las montañas.

I: Isotermal : pequeñas variación anual en promedio mensuales de temperatura {fluctúa unos de 5°C}

G: Subtipo Ganges: mes más caluroso antes del solsticio de verano.

3.3.1.2. Temperatura:

En San Juan Ostuncalco la temperatura en invierno es de -4oC hasta un máximo de 26oC en verano. ²¹

La temperatura promedio es de 12o C por lo que la mayor parte de tiempo es clima frio. El calor se hace evidente en la temporada de verano, pero con menor intensidad que en otros lugares departamentales. ²²

3.3.2. Suelo:²³

Los suelos del municipio, en las partes pertenecientes a las divisiones fisiográficas “Altiplanicie Central”, La Victoria, Monrovia, Varsovia, Sigüilá y Ostuncalco y “Montañas Volcánicas”, El Tizate, La Esperanza, La Nueva Concepción, permanecen a las series “Quetzaltenango” y “Ostuncalco”, respectivamente. Los primeros son suelos profundos y fértiles mientras que los segundos son delgados, arenosos, poco fértiles, muy erosionables y de baja capacidad de retención de humedad.

La roca madre está compuesta principalmente de Andesita y pómez cuaternaria. En las “Faldas Pacíficas” se presentan depósitos laháricos y fluviales.

Se considera que el 80.0% de los suelos del municipio no tienen vocación agrícola sino forestal, con pendientes que varían del 12.0% al 45.0%.

21. www.insivumeh.gob.gt./metereologia/estacion%20metereologica.htm

22. Plan estratégico de desarrollo integral-Pedmma 2006-2020

23. Diagnóstico del municipio de San Juan Ostuncalco.



3.3.2.1. Relieve de suelo

El relieve del suelo municipal se presenta de manera predominantemente, quebrada y barrancosa en la parte sur y occidente, comprendiendo la superficie total de las aldeas La Esperanza y Nueva Concepción, parte de la Victoria, Monrovia y el Caserío Buena Vista.

Las partes planas están ubicadas en el norte y este del municipio, Particularmente las superficies ocupadas por las aldeas Sigüilá parte de la Victoria, Varsovia y Monrovia y la cabecera municipal en la parte poniente del Valle de Quetzaltenango.

3.3.2.2. Clasificación de los suelos del municipio.

De acuerdo al esquema de clasificación de suelos de la FAO/UNESCO, la unidad de suelo predominante en Ostuncalco es el Andosol {T}.

Los andosoles son “suelos que poseen un horizonte

A úmbrico o mólico que pueden subyacer a un horizonte

B. cámbico, o un horizonte Aòcrico y un horizonte

C. cámbico, no presentan ningún otro horizonte diagnostico (a menos que estén recubiertos por más de 50 cm. De material nuevos); presentan hasta una profundidad de al menos 35 cm. Una de las propiedades siguientes, o ambas:

Una densidad aparente ρ_a con una retención hídrica de $1/3 \rho_a$ de la fracción de tierra fina del suelo menor de 0.85 g/cm^3 , con el complejo de intercambio dominado por material amorfo.²⁴

3.3.2.3. Zonas de vida.

Según el diagrama de clasificación de HOLDRIDGE existen en el ámbito del municipio de Ostuncalco las siguientes zonas de Vida.

Bosque húmedo montano {bh-M}

Piso latitudinal: Montano

Región latitudinal Templado frío

Provincia de Humedad: Árido

Esta zona de Vida abarca la parte alta del municipio, encima de los 3.000 msnm.

Bosque húmedo Montano Bajo {bh-MB}

Piso latitudinal: Montano Bajo

Región latitudinal: Templado Cálido

Provincia de humedad: Árido



La zona “bosque húmedo montano Bajo “comprender las alturas entre 2,000 y 3,000 msnm. Es donde habita la mayoría de población de Ostuncalco.

Bosque húmedo premontano cálido {bmh-pm

Piso altitudinal: premontano

Región latitudinal: Subtropical

Provincia de Humedad: semiárido a subhúmedo.

A esta zona de Vida pertenece el área del caserío Las Barrancas en la boca costa.

DISTRIBUCION DE SUPERFICIES POR CLASES AGRICOLAS EN SAN JUAN OSTUNCALCO		
CLASE AGROLOGICA	SUPERFICIE	
	HS	%
I	690	6.3
II	185	1.7
III	697	6.3
IV	1,283	11.7
V	--	--
VI	2,070	19.0
VII	3,906	35.8
VIII	1,562.5	14.3
TOTAL	10,893.5	100

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION DE SUPERFICIES POR CLASES AGRICOLAS OSTUNCALCO

Fuente: Diagnóstico integral del municipio San Juan Ostuncalco.

Diseño: Elaboración Propia.

CARACTERISTICAS EDAFICAS DEL SUELO Y SUB-SUELO DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO	
SUELO	
Material madre	Ceniza volcánica y color claro
Drenaje interno	Muy rápido
Color	Gris oscuro
Textura y consistencia	Ajena Franca
Espesor aproximado	10 Cm.
SUBSUELO	
Color	Ceniza
Consistencia	Friable
Textura	Franco arcilloso
Espesor	75 Cm.
PH	4-6.5

CUADRO No. 2

CARACTERISITICAS EDAFICAS DEL SUELO Y SUB-SUELO

Fuente: Digesa 1991.

Diseño: Elaboración Propia.



3.3.3.Hidrología:

Los cursos de agua que son originarios o que atraviesan al municipio de Ostuncalco, son drenados por la cuenca del Río Samalá y del Río Naranjo. Ambos fluyen hacia la vertiente del pacífico.

La cuenca del río Naranjo abarca un área de 1,280 km², de los cuales 400 Km² son zonas planas y 880 km² zonas montañosas. Sus afluentes provenientes del territorio del municipio de Ostuncalco son los riachuelos: La ciénaga, Toj Chola, San Miguel y Talcicil. A lo largo de su cauce fueron instaladas cuatro estaciones hidrométricas. Sobre el alto Naranjo, a 1705.88 msnm, tenemos la estación corral grande que se encuentra operando desde octubre de 1,970. El área de la cuenca de esta estación abarca 169.35 km² con una elevación media de 2,497 msnm. El caudal medio histórico medido en corral grande, es de 2.16m³/s, el Q extendido 2.12 m³/s.

La cuenca del río Samalá es alimentada por los riachuelos tributarios Espumpuja, Los Romero, Los Pérez y Chapibil que forman el río Monrovia el cual, más adelante adquiere el nombre de San Miguel, luego Sigüilá, para convertirse ya fuera de la jurisdicción del municipio en el Río la Esperanza, luego Xequijel y finalmente Samalá.²⁴

LOS PRINCIPALES CURSOS Y FUENTES DE AGUA DEL MUNICIPIO DE OSTUNCALCO			
CATEGORÍA	NOMBRE LOCAL	LOCALIDAD	OBSERVACIÓN
RIOS	Naranjo Talcicil EL torito San Miguel Espunpuja Los Pérez Chiquilila Los Ortega Panajachel Los Encuentros Toj Chol Agua Blanca	Nueva Concepción La Esperanza, N Conc. Entre Varsovia y Monr. Cabecera Municipal La Victoria La Victoria La Victoria La Victoria Monrovia Monrovia	Límite Ost. 7s.M. Afl.del Naranjo Afl. del Samalá Afl. del Samalá Afl.del Torito Afl.del Torito Afl.del Torito Se hace secado Afl.del Naranjo Afl. Del naranjo
RIACHUELOS	Agua de los Romeros Chanchil La Ciénaga Agua de los Morales Pozo de la Virgen	La Victoria Nueva concepción La esperanza Varsovia Cabecera municipal	Origen R. torito Afl. Del naranjo Afl. Del Chanchil Se ha secado Desaparece

24. Monografía del municipio de San Juan Ostuncalco.



FUENTES DE AGUA	El Aguacate	Cabecera Municipal	Agua potable para cabecera
	La Salud	"	
	Siete Chorros	"	
	Xolcutz	"	
	Agua Tibia	"	
	Se`b`l	"	
	Sb`Ajchaj	"	
	Los Romero "tzi	"La Victoria	
	Chkantze	"	
	Los Pérez	"	
	Los Escobar	"	
	Chiquilila {Txiklila`}	Monrovia	
	Chaap`il	"	
	Panajachel	"	
	Toj Chun	Nueva Concepción	
Taalb`il q`anjel			
Agua Escondida {xk`ich}			

CUADRO No. 3

LOS PRINCIPALES CURSOS Y FUENTES DE AGUA

Fuente: DMP SAN JUAN Diseño: Elaboración Propia.

3.3.4. Altura sobre el nivel del mar.

ALTURA DE LA CABECERA, DE LAS ALDEA Y ALGUNOS CASERÍOS DEL MUNICIPIO DE OSTUNCALCO, EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.	
LUGAR	ALTITUD [en msnm]
Ostuncalco [cabecera Municipal]	2,502
Varsovia	2,670
Monrovia	2,508
La Esperanza	2,760
La Victoria	2,500
Sigüilá	2,470
El Tizate	2,945 [2,850]
Las Barrancas	1,300
Roble Grande	2,660
Talbijoj	2,540
Pueblo Nuevo	2,500
Agua Blanca	2,760
Buena Vista	2,587

CUADRO No. 4

ALTURA DE CABECERA, ALDEAS Y CASERIOS.

Fuente: DMP SAN JUAN OSTUNCALCO Diseño: Elaboración Propia.



3.3.5. Vientos.

Velocidad del viento 1.66 a 3.30 Pts/seg., y de 4 a 7 millas/hr, con un régimen de viento de Nor-Noreste, la mayor parte del año para el Municipio de San Juan Ostuncalco.

Los vientos que transitan en esta arteria de la ciudad tienen un sentido longitudinal noreste-sur oeste, con vientos que alcanzan los 30 km/h.²⁵

3.3.6. Precipitación pluvial.

La época de lluvia se reporta de mayo a octubre con máximas de precipitación en mayo, junio y septiembre. La precipitación media mensual varía entre 04 y 25 mm en enero y entre 151 – 619 mm en septiembre.²⁶

3.3.7. Flora.

Dentro de las especies forestales que componen los bosques se encuentran: Pino triste, pino colorado, pino blanco o de las cumbres, encino, roble, ciprés, canoj, madrón, sauce, álamo, salva, cedrillo, chicharro y sauco, utilizados en su mayoría para leña y otros para construcción y broza.

Las especies frutales en la región son: El durazno, melocotón, ciruela, cereza, albaricoque, manzana, pera, mora, matasanos, manzanillo, membrillo, nogal, moquillo y aguacate, cultivadas de una forma tradicional, son para el autoconsumo.

Otras hiervas cultivadas son el carmín o fitolaca, (llamada sacachrán), el pajón, utilizado para techar casas, el mecate, que sirve como material de amarre y para cerco y el corazón tranquilo, utilizado para cerco y abono orgánico. Las hierbas silvestres se utilizan para alimento del ganado.²⁵

3.3.8. Fauna.

La fauna cada día es más escasa por la acción del hombre, raramente se observan comadrejas, jabalíes o coches de monte, topos o tusas, ardillas, palomas, carpinteros, cenizales y culebras.²⁵

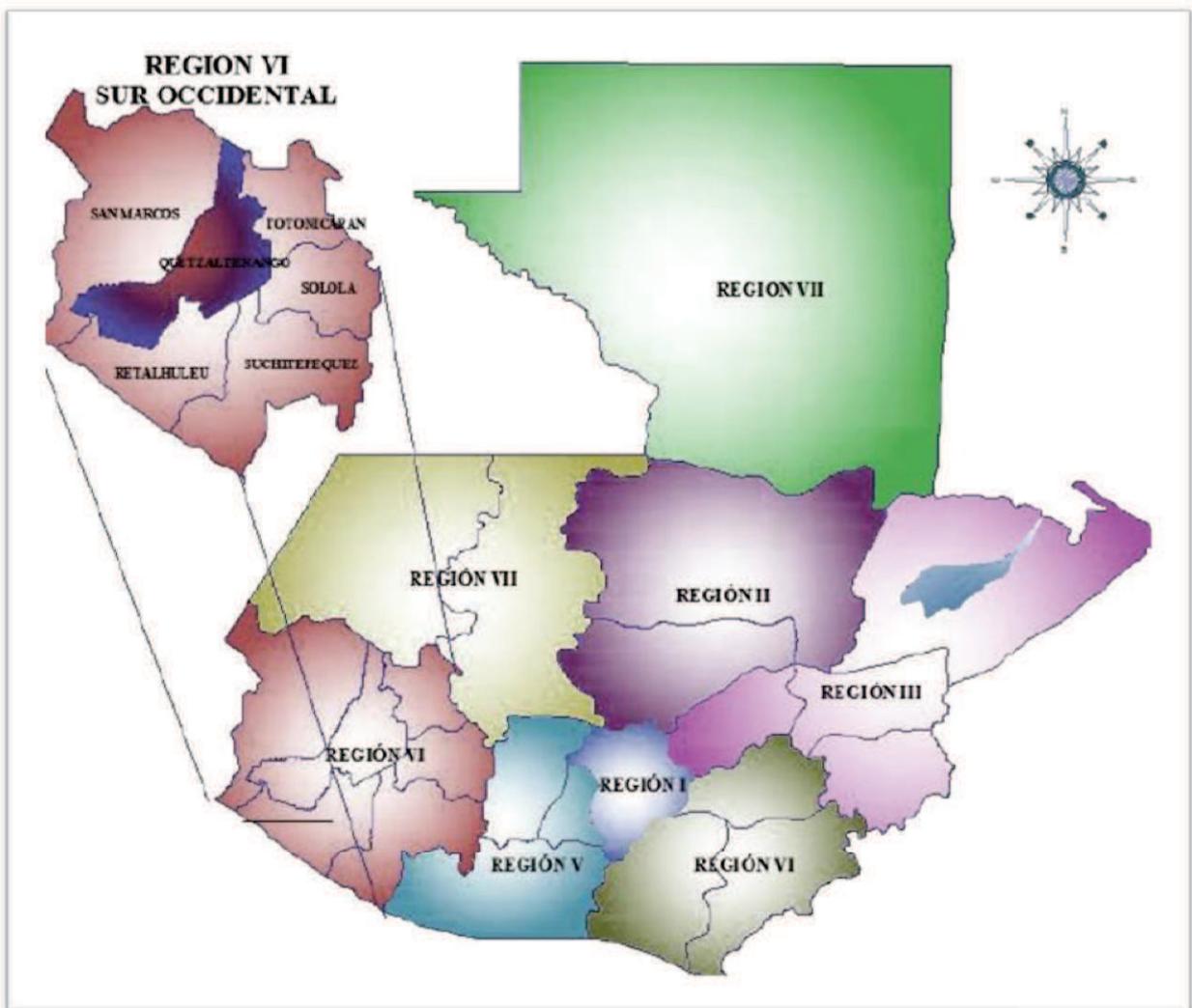
25. Diagnóstico integral del municipio de San Juan Ostuncalco.
26. www.insivumeh.gob.gt/



3.4. Sitio y Entorno.

3.4.1. Contexto regional:

Guatemala está dividido para una mejor organización en 8 regiones las cuales poseen características similares con relación a economía, geografía y actividades sociales, cuenta 22 departamentos. Es de vital importancia mencionar que en la región VI o Sur occidente, es donde se encuentra nuestro objeto de estudio. Y está comprendida por los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez.²⁷



MAPA 2
REGIONALIZACION DE GUATEMALA
FUENTE: Estrategia de desarrollo territorial SEGEPLAN

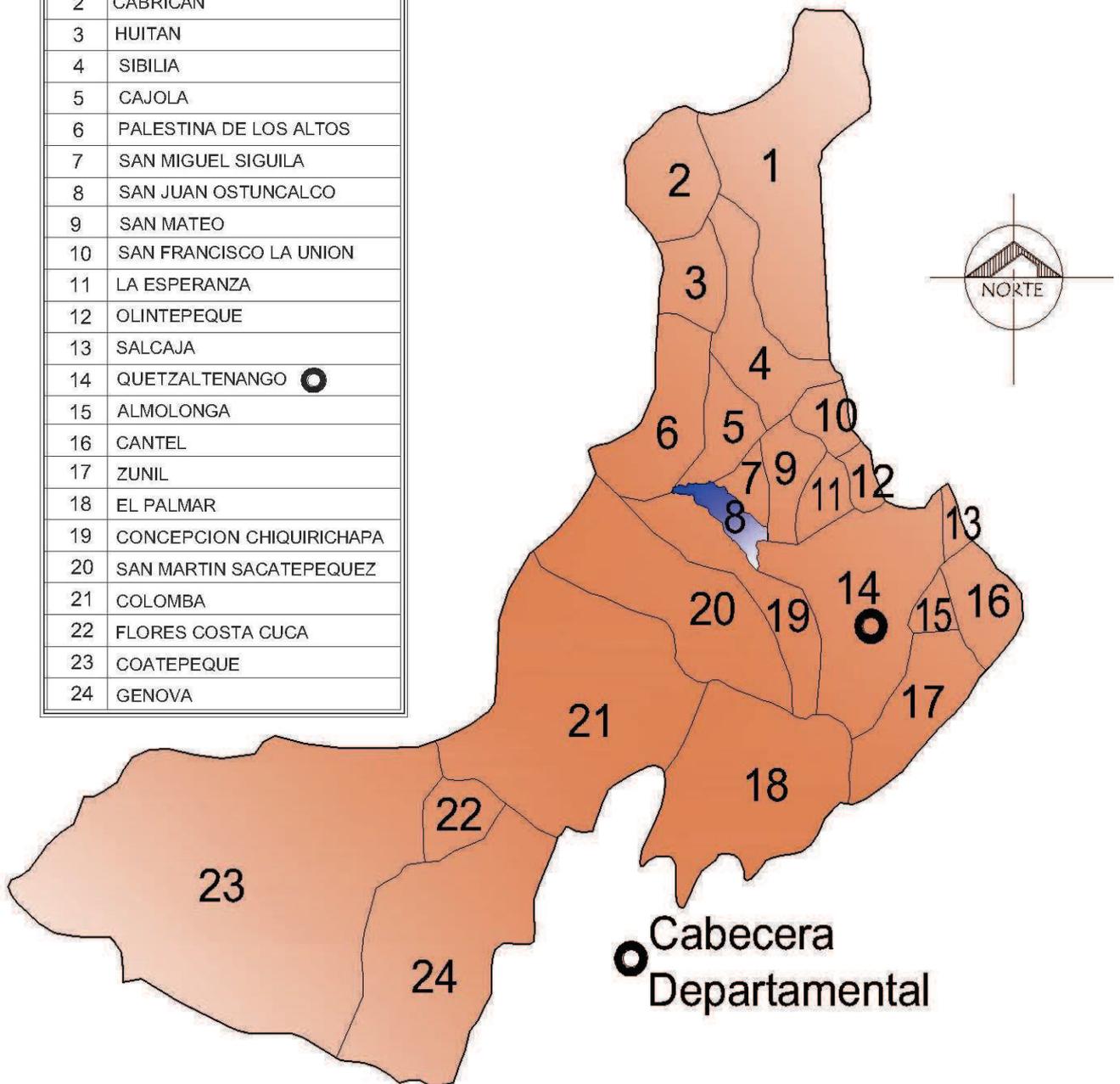
27. Estrategia de desarrollo Territorial Para la república De Guatemala Año 2006 (SEGEPLAN)



3.4.2. Quetzaltenango:

El departamento de Quetzaltenango se encuentra ubicado al sur occidente del país, limita al norte con Huehuetenango, al este con Totonicapán y Sololá; al sur con Retalhuleu y Suchitepéquez; y al oeste con San Marcos. Cuenta con una extensión territorial de 1,951km² y una población para el año 2,009 de 622,719 habitantes.²⁸

1	SAN CARLOS SIJA
2	CABRICAN
3	HUITAN
4	SIBILIA
5	CAJOLA
6	PALESTINA DE LOS ALTOS
7	SAN MIGUEL SIGUILA
8	SAN JUAN OSTUNCALCO
9	SAN MATEO
10	SAN FRANCISCO LA UNION
11	LA ESPERANZA
12	OLINTEPEQUE
13	SALCAJA
14	QUETZALTENANGO
15	ALMOLONGA
16	CANTEL
17	ZUNIL
18	EL PALMAR
19	CONCEPCION CHIQUIRICHAPA
20	SAN MARTIN SACATEPEQUEZ
21	COLOMBA
22	FLORES COSTA CUCA
23	COATEPEQUE
24	GENOVA



MAPA 3
 REGIONALIZACION DE GUATEMALA
FUENTE: <http://miblogchapin.files.wordpress.com/2009/10/quetzaltenango.jpg>

28. Proyecciones de población INE. Periodo 2000-2010.



3.4.3.Ruta hacia San Juan Ostuncalco.

La principal vía de acceso es la Carretera Interamericana Ruta Nacional No. 1 que viene de Guatemala y Conduce a la frontera con México que atraviesa todo el municipio, el tiempo necesario para viajar desde la ciudad capital de Guatemala a Quetzaltenango es de aproximadamente 3 horas, luego siguiendo por la ruta nacional No.1 por otros 10 km. Recorrido que toma aproximadamente 15 minutos con dirección hacia san marcos está ubicado el municipio de San Juan Ostuncalco. También existe la ruta departamental No. 3 que de la Cabecera Departamental conduce al municipio de Colomba Costa Cuca, actualmente asfaltada.²⁹



MAPA 4

Ruta hacia San Juan Ostuncalco

FUENTE: <http://www.siinsan.gob.gt/portals/0/pdf/RedVial.pdf>

29. Monografía del municipio de San Juan Ostuncalco.



3.4.4. Características generales del Municipio:

3.4.4.1. Antecedentes históricos:³⁰

El primer pueblo de Ostuncalco estaba formado por un grupo de indígenas de habla Mam que se asentó en la cumbre del Encanto, entre el cerro Cocaix y el Volcán Lacandón, arriba del municipio Concepción Chiquirichapa; luego los pobladores de Chiquirichapa les concedieron un sección de tierra en el valle, donde actualmente se encuentra el municipio. Ostuncalco fue fundado por los españoles poco después de la conquista del Altiplano Occidental de Guatemala, entre 1524 y 1526.

En 1531, fue encomendado por Pedro de Alvarado a Pedro de Portocarrero, quien muere en 1536; entonces en 1537 la encomienda pasa a manos de Francisco de la Cueva.

Etimología: Según la interpretación encontrada por el Antropólogo José Monterroso la palabra Ostuncalco se deriva de las palabras mexicanas: Oztum = mercaderes, Cal = casa, Co = en, significa: "En la Casa de los Mercaderes".

3.4.4.2. Ubicación y localización:³¹

El municipio de San Juan Ostuncalco está situado en la parte noroeste del departamento de Quetzaltenango, se encuentra localizado a 214 kilómetros de la ciudad capital y a 14 Km. de la cabecera departamental, con la que se comunica por medio de la ruta interamericana No. CA 1 que conduce de Guatemala a la frontera de México.



FUENTE: Agenda mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco
30. Diagnóstico integral del municipio de San Juan Ostuncalco.
31. Agenda Mínima de desarrollo San Juan Ostuncalco.



3.4.4.3. Extensión territorial:

El municipio de San Juan Ostuncalco tiene una extensión territorial de 109 km² cuadrados, equivalente a 144 caballerías 22 manzanas y 5,995 cuerdas, representando el 2.25% del territorio departamental.

3.4.4.4. Colindancias:

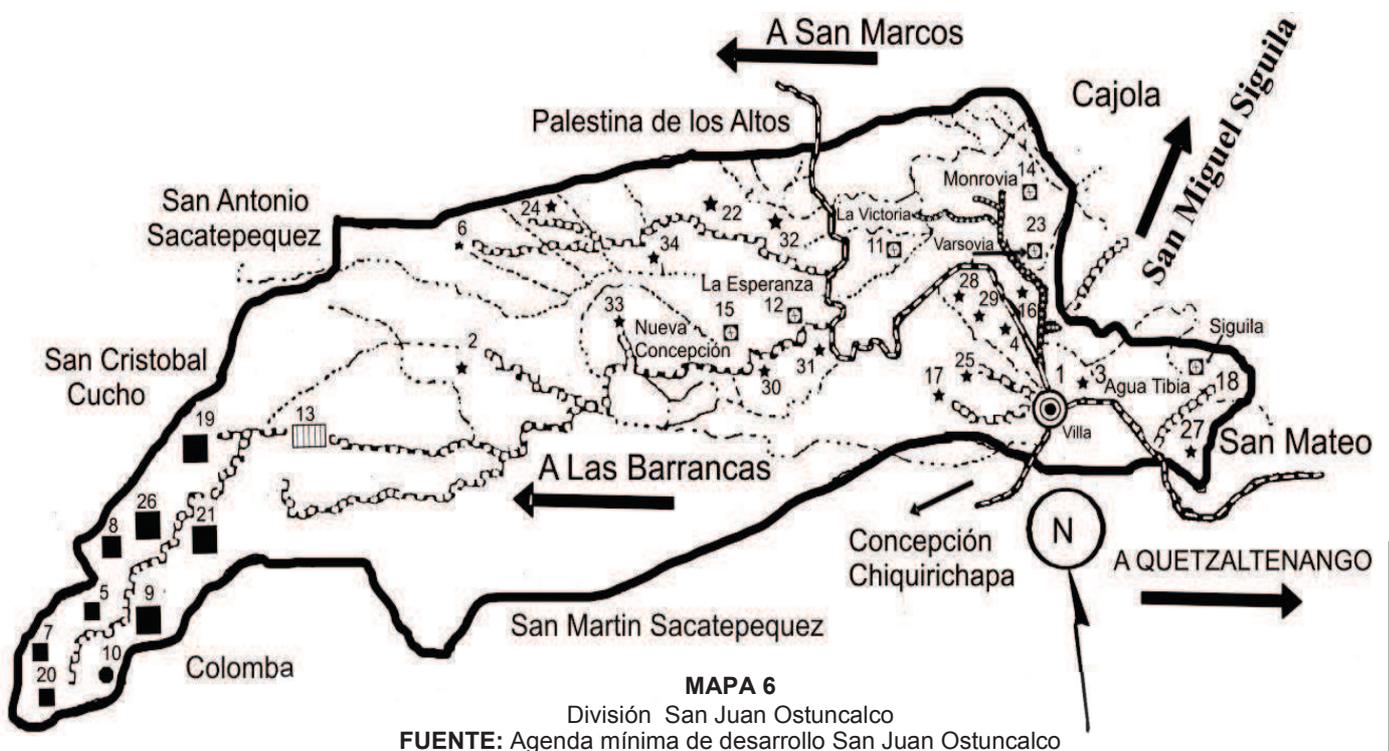
Colinda al norte con Cajolá y Palestina de los Altos, San Miguel Sigüilá y San Carlos Sija; al sur con Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez; al este con San Mateo y al oeste con Palestina de los Altos y los municipios de San Marcos: San Pedro Sacatepéquez, El Quetzal y San Cristóbal Cucho.

3.4.4.5. Situación política:

La cabecera municipal fue elevada a categoría de villa por acuerdo gubernativo de fecha 2 de julio de 1,836. El municipio cuenta con 6 aldeas, 17 caseríos, 8 fincas, 1 parcela y 1 labor.

3.4.4.6. Latitud, longitud y altitud:

Su localización geográfica da una latitud de 14°52'26" y una longitud de 91° 41'38", ubicado a una altura de 2,501 metros sobre el nivel del mar (En la cabecera).³²



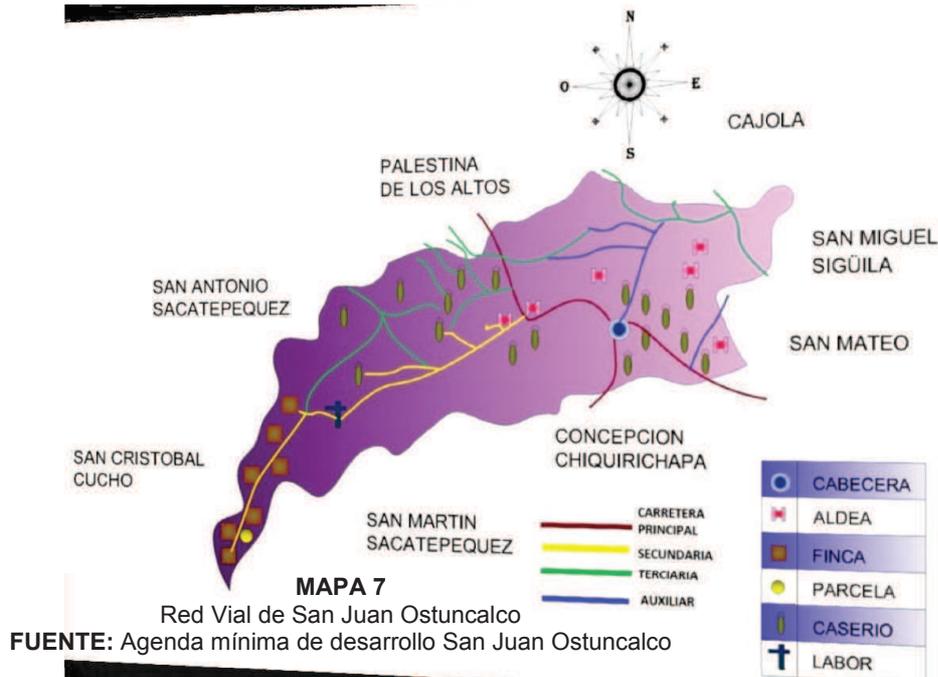
32. Diagnóstico integral del municipio de San Juan Ostuncalco.



3.4.5. Vialidad:³³

3.4.5.1. Accesibilidad:

El acceso del Casco Urbano a las Aldeas y Caseríos cuenta con carreteras asfaltadas, especialmente las aldeas que conectan con la ruta Interamericana, pero al salir de la carretera principal el acceso es de terracería y el acceso a aldeas como La Esperanza, Aldea Nueva Concepción y la Aldea Las Barrancas es necesario utilizar vehículo de doble transmisión, y en época de lluvia el acceso se hace a veces imposible.



3.4.5.2. Clasificación de Vías:

La principal vía de acceso es la Carretera Interamericana Ruta Nacional No. 1 que atraviesa todo el municipio, también existe la ruta departamental No. 3 que de la Cabecera Departamental conduce al municipio de Colomba Costa Cuca, actualmente asfaltada. Además se encuentra la ruta departamental No. 15 que conduce de San Juan Ostuncalco al municipio de Cabricán.



FOTO 21
Ingreso a San Juan Ostuncalco desde Quetgo.
FUENTE: Toma propia.



FOTO 22
Ingreso a San Juan Ostuncalco desde San Marcos
FUENTE: Toma propia.

33. Diagnóstico integral del municipio de San Juan Ostuncalco.



3.4.5.3. Transporte:

Dentro del municipio existen aproximadamente 18 rutas de transporte extraurbano que también recorren los municipios de San Martín Sacatepéquez, Colomba Costa Cuca y Coatepeque. Además los buses que viajan de San Marcos hacia la Ciudad de Guatemala, que atraviesan el municipio.

Los microbuses que viajan de San Juan Ostuncalco hacia Quetzaltenango, salen aproximadamente a cada 5 minutos, los buses que viajan de San Marcos hacia la capital de Guatemala; pasan por el municipio de San Juan Ostuncalco aproximadamente a cada 20 minutos.³⁴



FOTO 23
Microbús salida hacia San Marcos
FUENTE: Toma propia.



FOTO 24
Bus extraurbano ingresando desde Colomba
FUENTE: Toma propia.

3.4.6. INFRAESTRUCTURA:

San Juan Ostuncalco cuenta con los principales servicios básicos tales como: agua potable, drenajes, energía eléctrica, tratamiento de desechos y transporte urbano y extraurbano.

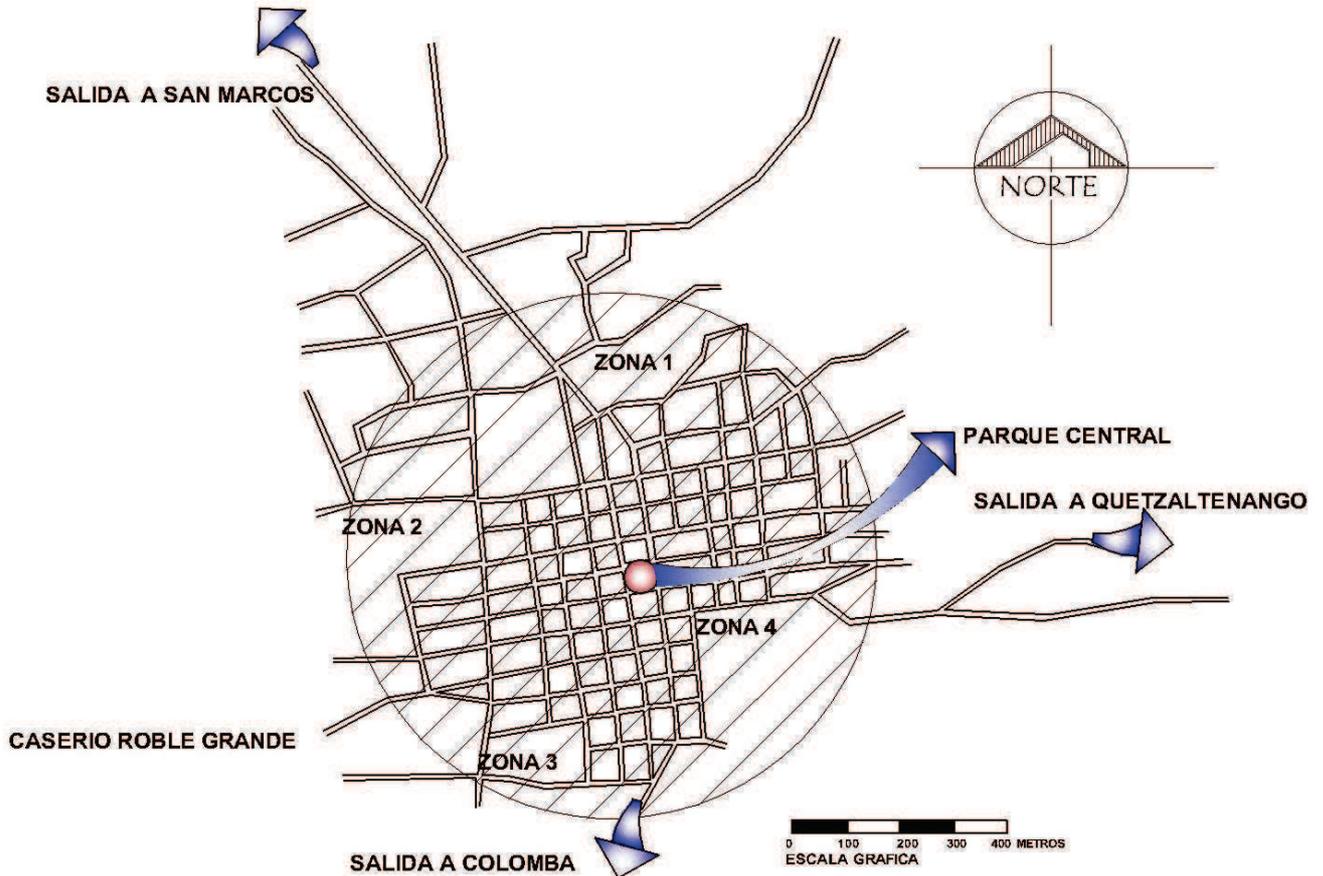
34. Investigación propia.



3.4.6.1. Agua potable:

El servicio de agua potable dentro del casco urbano del municipio tiene una cobertura de un 98% de la población; a nivel del área rural únicamente el 60% de las comunidades tienen agua potable.

DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE



MAPA 8
MAPA DE DISTRIBUCION DE AGUA
FUENTE: DMP SAN JUAN OSTUNCALCO,
DISEÑO: ELABORACION PROPIA

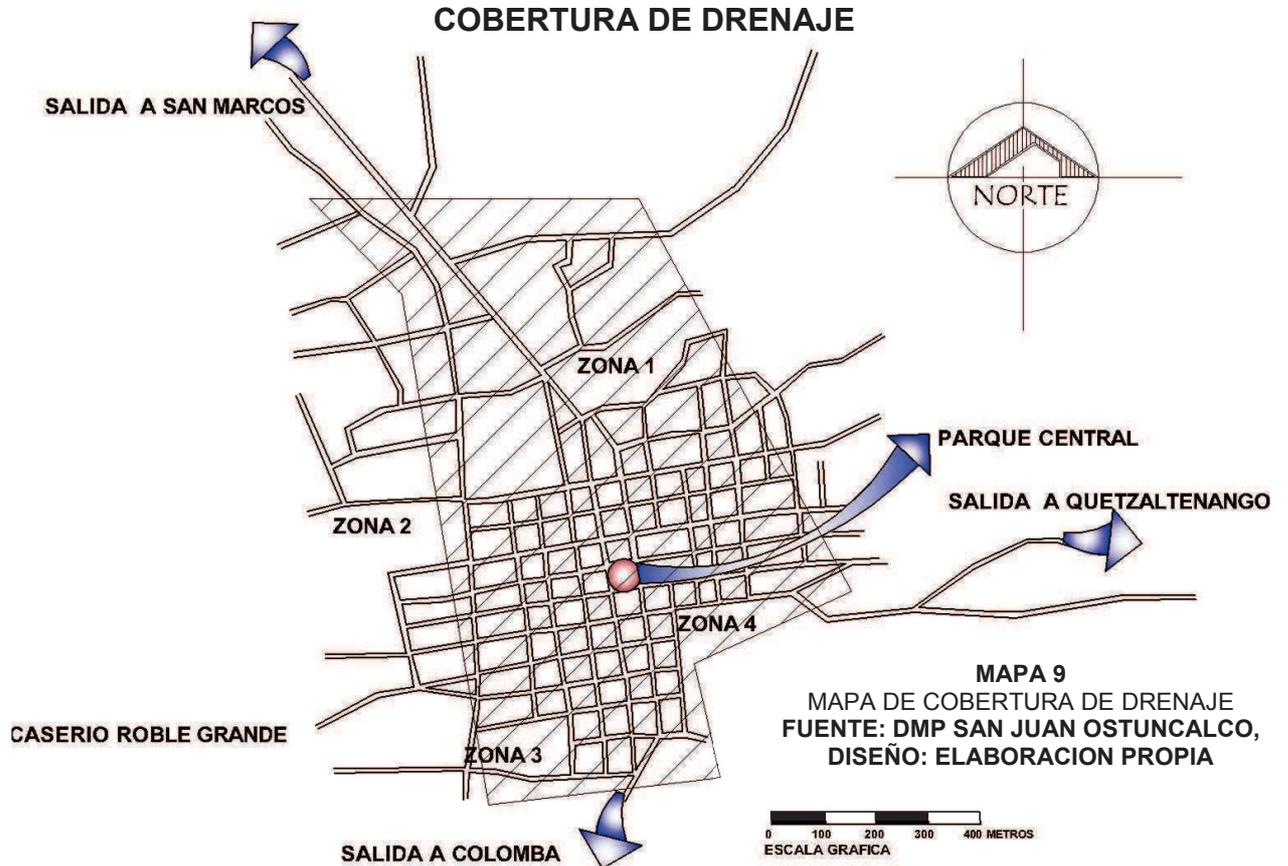
TIPO	No. HOGARES
Chorro de uso exclusivo	6,183
Chorro para varios hogares	132
Chorro publico	369
Pozo	451
Camión o tonel	4
Rio, lago o manantial	59

CUADRO No. 5
FUENTE DE AGUA POTABLE
Fuente: INE. Censo 2,002



3.4.6.2. Drenajes.

En el casco urbano la cobertura de drenaje tiene un 85 % de cobertura, en el área rural los drenajes y alcantarillado tiene una cobertura de 40%; actualmente no tiene ningún reglamento o plan operativo.



TIPO	No. DE HOGARES
SI DISPONEN DE SERVICIOSANITARIO	6,655

CUADRO No. 6

Fuente: INE. Censo 2,002
Diseño: Elaboración Propia.

3.4.6.3. Energía Eléctrica.

El municipio de San Juan Ostuncalco cuenta con el servicio de energía eléctrica el cual es suministrado por la Empresa Eléctrica de Occidente S.A. (DEOCSA); tiene una cobertura de un 98% de las viviendas.

TIPO	No. DE HOGARES
ELECTRICO	6,377
PANEL SOLAR	10
GAS CORRIENTE	175
CANDELA	385

CUADRO No. 7

Fuente: INE. Censo 2,002
Diseño: Elaboración Propia.

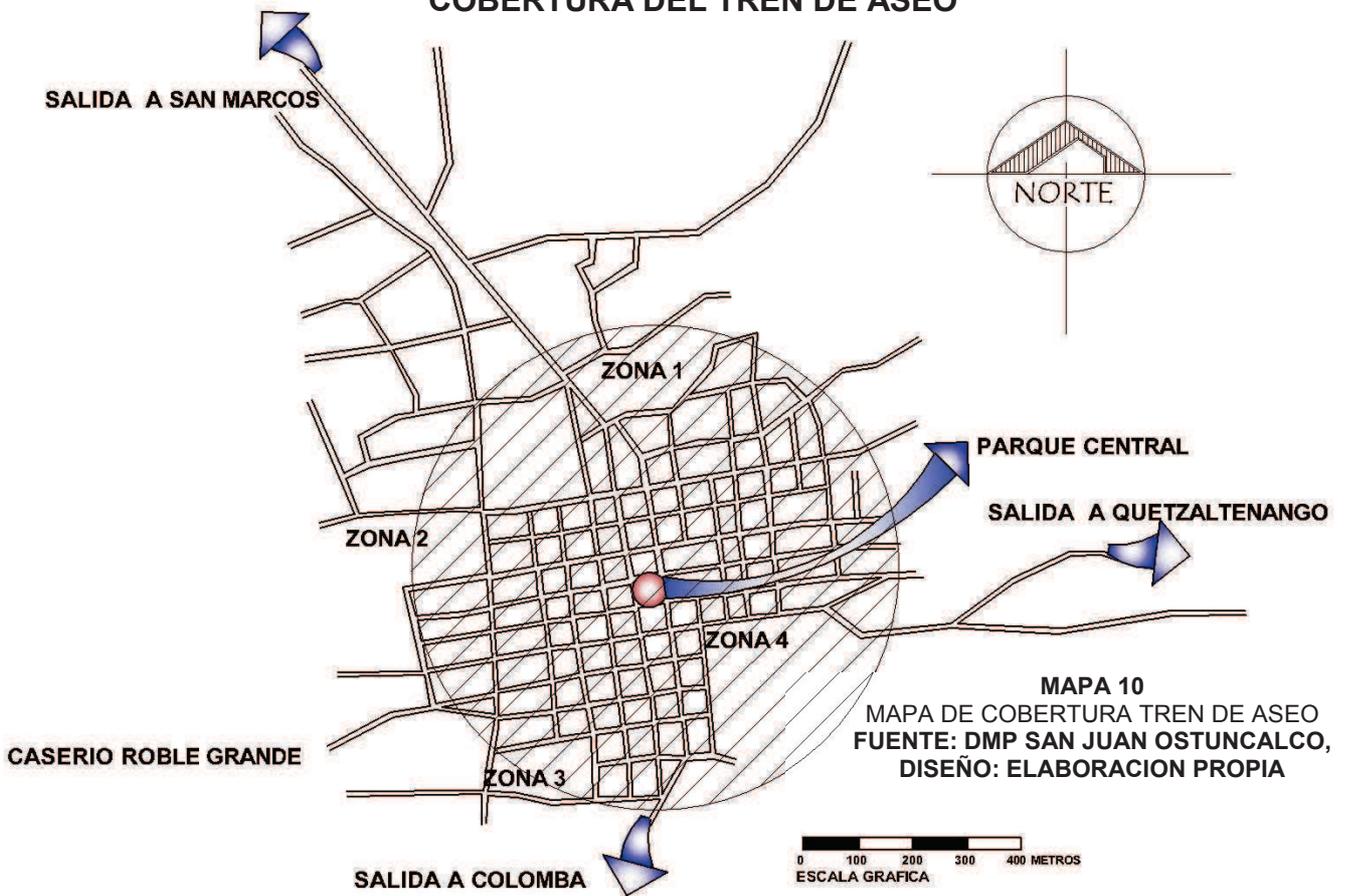


3.4.6.4. Tratamiento de desechos:

El municipio de San Juan Ostuncalco se contó con un tratamiento para los residuos por medio de una planta de tratamiento, proyecto que estaba patrocinado por la empresa C.A.R.E., debido a que el proyecto no tuvo el seguimiento requerido por las nuevas autoridades y por la propia empresa la planta dejó de funcionar.

En el municipio actualmente no se cuenta con algún tratamiento de desechos, únicamente con recolección (tren de aseo), con una cobertura del 80% en el casco urbano, el cual está dividido por zonas y días de la semana de la siguiente forma, martes Z.1 (ubicación del proyecto), miércoles Z. 2, jueves Z. 3 y viernes Z.4. Los desechos una vez recolectados son llevados a un relleno sanitario.³⁵

COBERTURA DEL TREN DE ASEO



TIPO	No. DE HOGARES
SERVICIO MUNICIPAL	1,305
SERVICIO PRIVADO	53
LA QUEMAN	1,365
LA ENTIERRAN EN CUALQUIER LUGAR	1,717
LA ENTIERRAN	2,565
OTROS	249

CUADRO No. 8
Fuente: INE. Censo 2,002

35. DMP San Juan Ostuncalco.



3.4.7. Equipamiento:

El municipio de San Juan Ostuncalco cuenta con el siguiente equipamiento urbano: Salud, educación, seguridad, vivienda, industria, recreación, comercio, juzgado de paz, agencias bancarias, etc.

3.4.7.1. Salud:

Según la zonificación establecida por el Ministerio de salud pública y Asistencia social, el municipio de Ostuncalco pertenece al Distrito de salud “San Juan Ostuncalco”, junto con los municipios de Cajolá y San Miguel Sigüilá. El centro de salud de Ostuncalco funciona como sede distrital. El distrito de salud “S. J. Ostuncalco, pertenece, a su vez, al Área de salud de Quetzaltenango. Para atender una población de 37,000 personas con servicios preventivos y curativos, al sector cuenta con las siguientes instalaciones y personal: Centro de Salud “B” o segundo nivel de atención en la cabecera municipal. Atiende a consultas y casos de emergencia. Cubre los municipios de Ostuncalco, Cajolá y San Miguel Sigüilá.³⁶

3.4.7.2. Educación.

El municipio cuenta con un total de 46 establecimientos educativos distribuidos de la siguiente manera: Nivel pre primario en el área urbana con dos establecimientos, pre primario-primario urbano con tres establecimientos, nivel primario urbano con seis establecimientos, nivel primario rural con 28 establecimientos, nivel básico urbano con cuatro establecimientos, nivel básico rural con dos establecimientos y el nivel básico-diversificado urbano con un establecimiento. Además es importante mencionar que existe un número de comunidades que aún no cuenta con infraestructura educativa.³⁷

3.4.7.3. Vivienda.

Tenencia de vivienda y distribución: Según los datos reportados por el último censo de población realizado en el 2002, Ostuncalco registra un total de 9,678 locales de habitación de tipo particular; de ello 9,472 corresponde a la clasificación de casa formal siendo este tipo la predominante. El material que predomina en las paredes exteriores de los locales de habitación es el Block en un 85%; aun así existe un alto porcentaje de viviendas con paredes de adobe (29%).³⁸

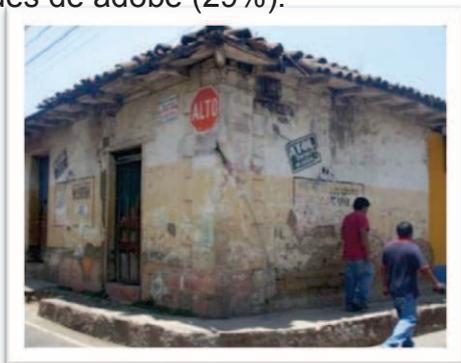


FOTO 26

VIVIENDAS DE SAN JUAN OSTUNCALCO

Fuente: Toma propia.



FOTO 27

VIVIENDAS DE SAN JUAN OSTUNCALCO

Fuente: Toma propia.

36, 37,38. Agenda Mínima de Desarrollo de San Juan Ostuncalco.

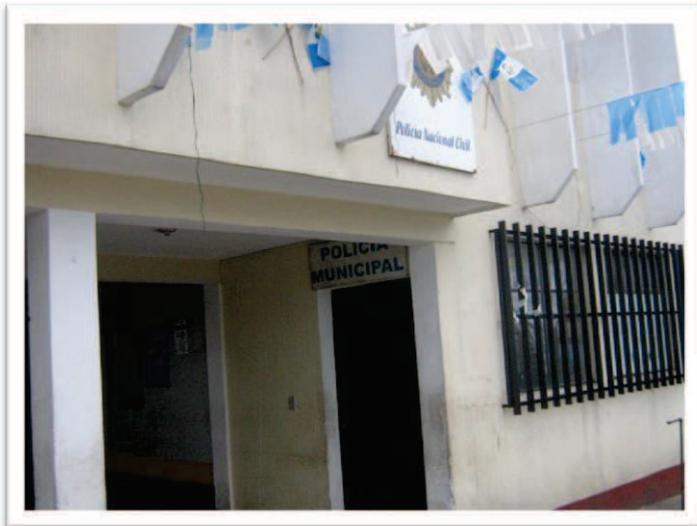


3.4.7.4. Seguridad:

El municipio de San Juan Ostuncalco cuenta con la sub-estación 41-31 de la Policía Nacional Civil –PNC-, la cual funciona actualmente en instalaciones que le proporciona la municipalidad de San Juan Ostuncalco, la misma cuenta con 20 agentes asignados actualmente, de los cuales uno es sub-inspector y 19 son agentes.³⁹

3.4.7.4.1. Condiciones Actuales de Infraestructura de seguridad:

La sub-estación 41-31 del Municipio de San Juan Ostuncalco se encuentra actualmente en locales municipales, donde comparte el área con la policía Municipal y con el Departamento de Áreas Protegidas (DAP), por lo que la policía Nacional Civil solo cuenta con una oficina de atención ciudadana y dormitorios, por lo que la infraestructura es inadecuada para el correcto funcionamiento de la Policía Nacional Civil en San Juan Ostuncalco.



Se observa como la Sub-Estación 41-31 comparte instalaciones con la policía Municipal ya que carece de un edificio propio y adecuado a las necesidades del Municipio de San Juan Ostuncalco.

FOTO 28

Oficina Policía Municipal
Ingreso a Sub-Estación 41-31
Fuente: Toma propia.

La Sub-Estación 41-31 de San Juan Ostuncalco Actualmente no cuenta con un edificio propio ni adecuado para las necesidades del municipio, ya que solo cuenta con una oficina de atención ciudadana (Espacio Público), y un área de dormitorio con cocina comedor (Espacio Privado).

FOTO 29

Oficina de Atención Ciudadana
Sub-Estación 41-31
Fuente: Toma propia.



39. Sección de personal comisaria 41 de Quetzaltenango.



3.4.7.5. Industria.

El sector industrial está representado por pequeñas empresas familiares de fabricación de muebles de mimbre, henequén y madera. Artesanalmente se producen telas típicas instrumentos musicales, marimbas y materiales de construcción ladrillos de block.

Uno de los fenómenos sociales más marcados del municipio, vinculado con la falta de la tierra o la fragmentación minifundista, es la migración temporal de campesinos a la Boca Costa o Costa en búsqueda de ingresos complementarios. Un número cada vez más grande pasa parte del año en la costa de Retalhuleu o Suchitepéquez, arrendando bajo condiciones onerosas tierras para el cultivo de maíz.⁴⁰



FOTO 30
Venta de Muebles de Mimbre
Fuente: Toma propia.



FOTO 31
Fábrica de Block y ladrillo
Fuente: Toma propia.

3.4.7.6. Recreación:

En este municipio se encuentran los centros turísticos de Agua Escondida y La Cueva de Los Cuervos; y los centros arqueológicos de Monrovia y Xichichul. Estos son los lugares más visitados por la población de San Juan Ostuncalco y otros lugares circunvecinos.

LUGARES TURISTICOS DE SAN JUAN OSTUNCALCO	
1.	Agua escondida
2.	Cueva de los cuervos
3.	Centro Arqueológico Monrovia
4.	Centro Arqueológico Xichichul

CUADRO No. 9
Fuente: INE. Censo 2,002
Diseño: Elaboración Propia.

40. Diagnostico municipal de San Juan Ostuncalco.



3.4.7.7. Comercio.

Ostuncalco cuenta con un mercado municipal en la cabecera. Los productos en ventas son verduras, frutas, carne, animales menores en pie, telas típicas, huipiles, condimentos, sal, ropa de segunda mano, productos artesanales como sombreros de pita o de paja, plástico, palma, que en su mayoría son traídos de Huehuetenango y los de plástico de México, así mismo también se pueden adquirir cualquier clase de verduras, frutas, granos básicos, diferentes tipos de carnes, etc. los días domingo y jueves de cada semana se celebra el día de plaza en donde la mayor parte de la gente que ofrece sus productos a los compradores proviene del área rural.

La plaza principal es la del día domingo. Estos días de plaza es cuando más ingresos obtienen los comerciantes del municipio ya que viene gente de otros lugares como de la cabecera departamental y municipios aledaños, también el día de plaza se pone a la venta todo tipo de animales, desde ganado mayor a menor, aves de corral, animales domésticos, y esto es conocido como el mercado de animales.

No existen mercados en las Aldeas, sin embargo en el lugar conocido como la cumbre de la Aldea La Esperanza en la época de cosecha de la papa se utiliza este como un centro de acopio de la papa, donde intermediarios compran el producto que luego es trasladado y exportado al Salvador, y Honduras. ⁴¹

Así mismo se encuentran comercios como ferreterías, mueblerías, venta de productos agrícolas y tiendas de artículos de consumo diario entre otros.



FOTO 32
Comercio a las afueras del Mercado
Municipal San Juan Ostuncalco
Fuente: Toma propia.



FOTO 33
Comercio San Juan Ostuncalco
Fuente: Toma propia.



INFRAESTRUCTURA SOCIAL DEL MUNICIPIO



MAPA 11
 MAPA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
 FUENTE: INVESTIGACION PROPIA
 DISEÑO: ELABORACION PROPIA

NOMENCLATURA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	IGLESIA
	EDUCACION
	SALUD
	CULTURA
	COMERCIO
	COMERCIO Y VIVIENDA



3.5. Necesidades tecnológicas:

3.5.1. Tecnicismos constructivos.⁴²

1.-Acabado:

1. *m.* Perfeccionamiento de una obra.
2. *m.* Proceso de tratamiento del hormigón fresco a fin de darle su textura y forma final.
3. *m.* Tratamiento final de una superficie para pavimentos y revestimientos.

2.-Acometida:

1. *f* Lugar de la instalación donde se deriva la conexión hacia otro lugar o edificio.
2. *f* Ramal de la cañería que se une al colector.

3.- Acopio:

Almacenamiento o depósito provisional de los materiales de construcción a pie de obra.

4.-Acustica:

Conjunto de características físicas de un auditorio, teatro, sala de música y conferencias o cualquier otro local donde es muy importante la calidad de sonido, y que afectan a la percepción auditiva en cuanto a generación del sonido y recepción del mismo.

5.-Apuntalamiento:

Sistema compuesto por una serie de puntales o postes que actúan en conjunto destinados a asegurar y ofrecer sostén a estructuras; por lo general son transitorios y se emplean en casos de inestabilidad estructural hasta la reparación o demolición.

6.-Cubierta:

Conjunto de elementos situados en la parte superior exterior de un edificio que lo cubre y protege de las condiciones medioambientales.

7.-Encofrado:

Molde hecho de madera o metal que se utiliza para contener el hormigón y darle forma hasta que se haya endurecido o fraguado.

8.-Desencofrar:

Retirar el encofrado cuando el hormigón ya ha endurecido y fraguado.

9.-Hormigón:

Material de construcción formado por una mezcla de Cemento, Áridos (Arena y Grava), Agua y algunos Aditivo en unas determinadas proporciones.

10.- Mampostería:

Obra aparejada irregularmente construida con mampuestos (piedras sin labrar o con labra irregular) unidos con mortero o sin.

42. <http://www.construmatica.com>



3.5.2. Suministro:

El suministro de materiales constructivos en San Juan Ostuncalco para obras comunes donde se requiere de materiales como block, arena, hierro, cemento, pedrín etc. Los podemos encontrar en el mismo municipio aunque cabe mencionar que la mayoría de estos materiales se encuentran en cantidades pequeñas, el block que se encuentra en el municipio es artesanal, por lo que si se requiere de block con una determinada capacidad de resistencia es necesario ir a la cabecera departamental que es Quetzaltenango, donde también se encuentra arena de mina y pedrín con resistencias específicas.

3.5.3. Sistemas usados en el sector:

El sistema constructivo más usado en el municipio de san juan Ostuncalco es el tradicional donde encontramos muros con block artesanal hecho en el municipio, losas tradicionales cuando se utilizan, debido a que en algunas ocasiones utilizan un cerramiento horizontal de lámina, aun en San Juan Ostuncalco son escasas las construcciones con materiales prefabricados como las estructuras metálicas pero es un sistema que se está empezando a utilizar actualmente.



FOTO 34

Construcción del teatro municipal San Juan Ostuncalco

Fuente: http://elquetzalteco.com.gt/13.05.2008/?q=locales/construcci_n_inconclusa.



FOTO 35

Construcción escuela Candelaria San Juan Ostuncalco

Fuente: <http://www.multiserviciosventas.com/clientes/>



3.5.4. Análisis de Sitio.

3.5.4.1. Vías de acceso e ingresos:

El proyecto está ubicado en la primera calle y segunda avenida del Municipio de San Juan Ostuncalco, a un costado de la Municipalidad, por lo que los accesos al proyecto son los ingresos al municipio los cuales son la Carretera Interamericana Ruta Nacional No. 1 que viene de Guatemala y Conduce a la frontera con México que atraviesa todo el municipio y pasa enfrente del proyecto, también existe la ruta departamental No. 3 que de la Cabecera Departamental conduce al municipio de Colomba Costa Cuca, la cual pasa a un costado del proyecto uniéndose a la ruta No. 1, Además se encuentra la ruta departamental No. 15 que conduce de San Juan Ostuncalco al municipio de Cabricán y Sibila.

3.5.4.2. Características ambientales:

Soleamiento: La mayor incidencia solar se registra en los ejes Este y Oeste.

Vientos predominantes: Proviene del Noreste al suroeste, con una velocidad promedio de viento anual de 10 km/hora.

Temperatura: Mínima de 0°C, máxima de 24°C y una media de 13.6°C.

Precipitación pluvial: El promedio de lluvia anual en 125 días, con un rango de 1,000 - 1,500mm.

Humedad relativa: Promedio de 80% anual.

3.5.4.3. Disponibilidad de Servicios:

Por su ubicación dentro del área urbana y sobre una vía principal, el terreno tiene acceso a los servicios públicos básicos siguientes:

- Abastecimiento de agua potable
- Drenajes
- Energía eléctrica
- Red telefónica

3.5.4.4. Contaminación:

Por la ubicación del proyecto en un área céntrica, la mayor contaminación proviene de ventas callejeras situadas a un costado del proyecto, ya que contribuyen a una contaminación visual auditiva y ambiental debido a la cantidad de basura que generan las mismas, aunque se tiene un plan a corto plazo de reubicar estas ventas.

3.5.4.5. Uso del Suelo:

En el área del proyecto es predominante el uso del suelo público y comercial.



Localización del Proyecto



Ubicación del Proyecto

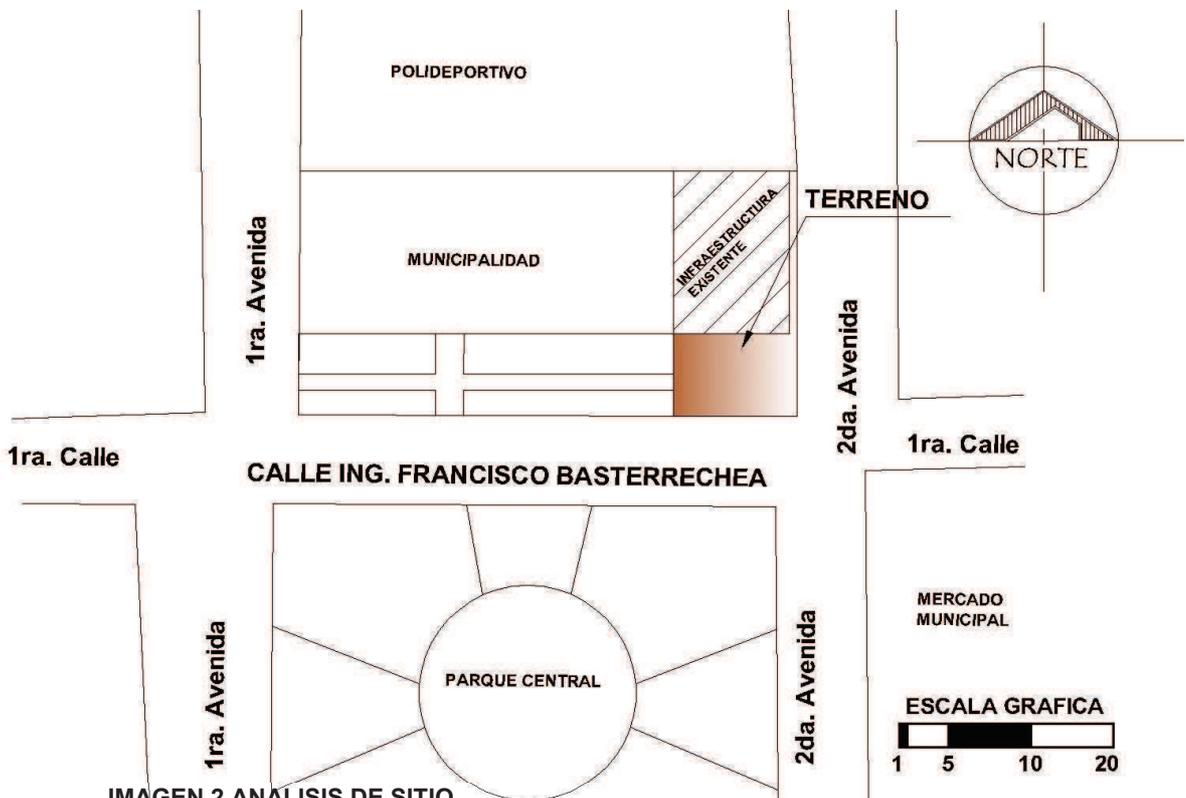
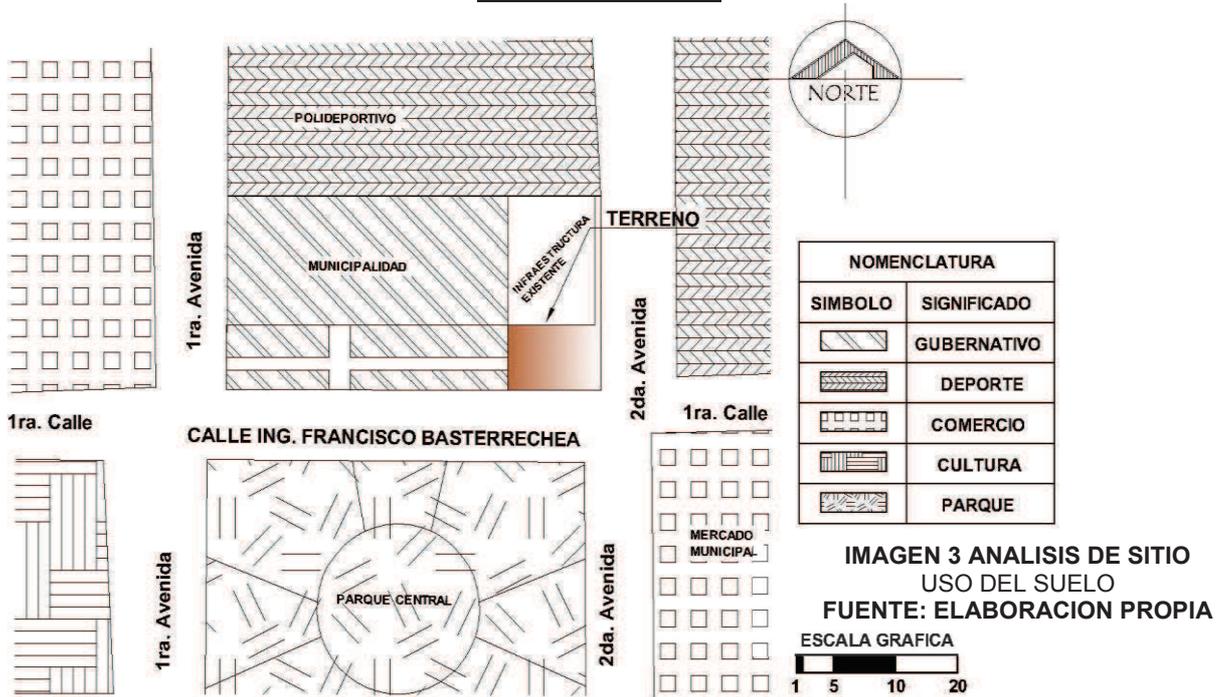


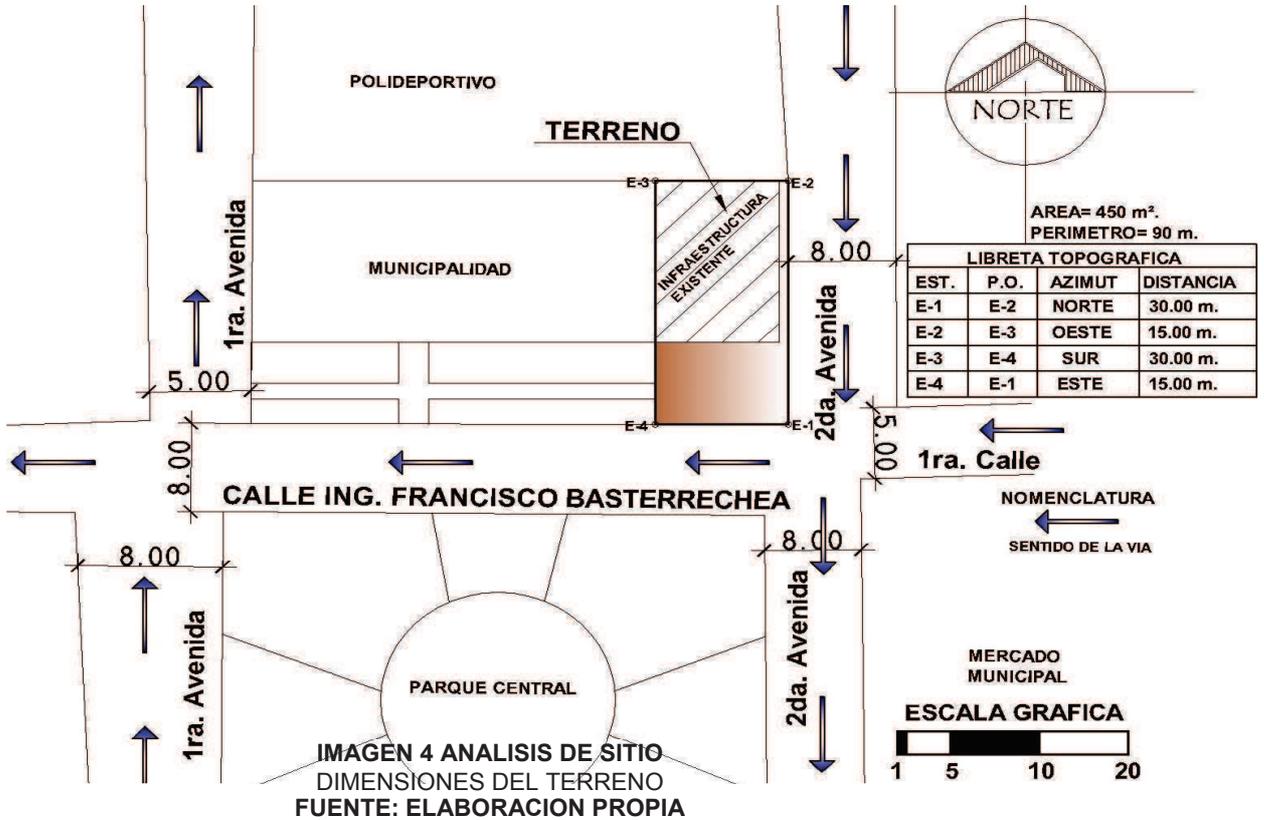
IMAGEN 2 ANALISIS DE SITIO UBICACION DEL PROYECTO FUENTE: ELABORACION PROPIA



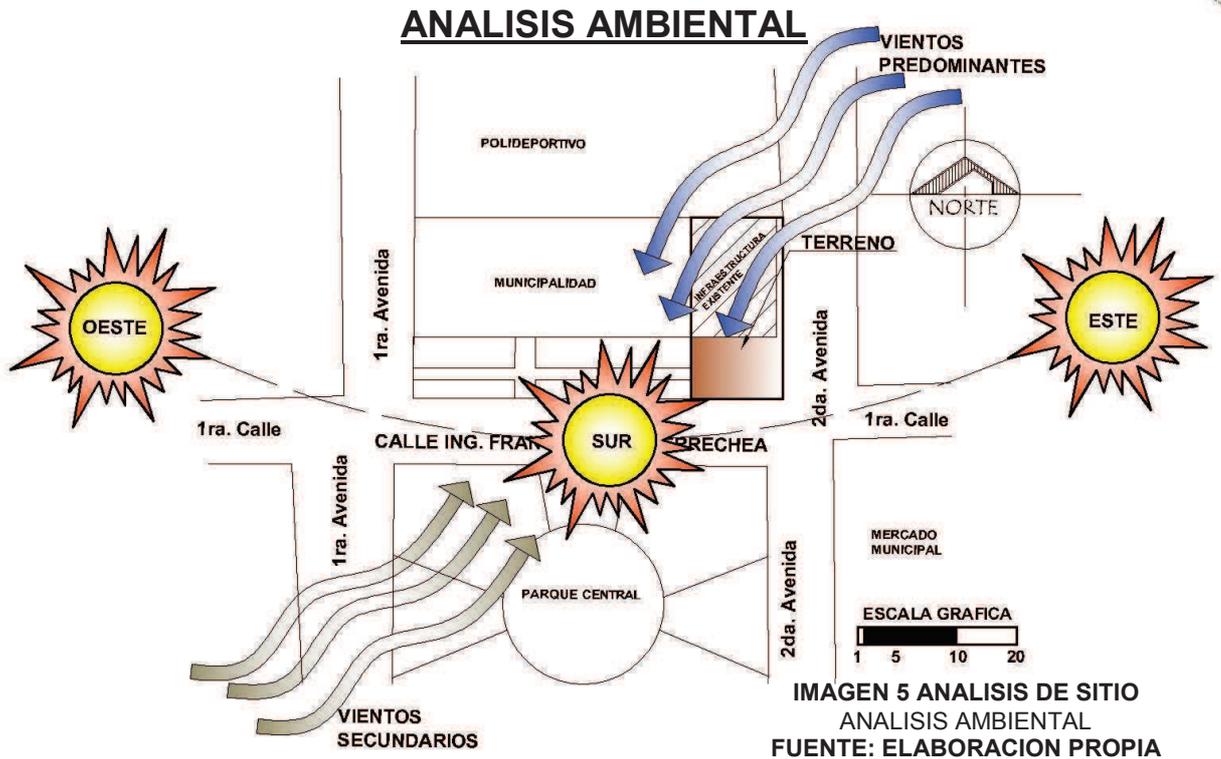
Uso del suelo



Dimensiones del terreno y análisis vial

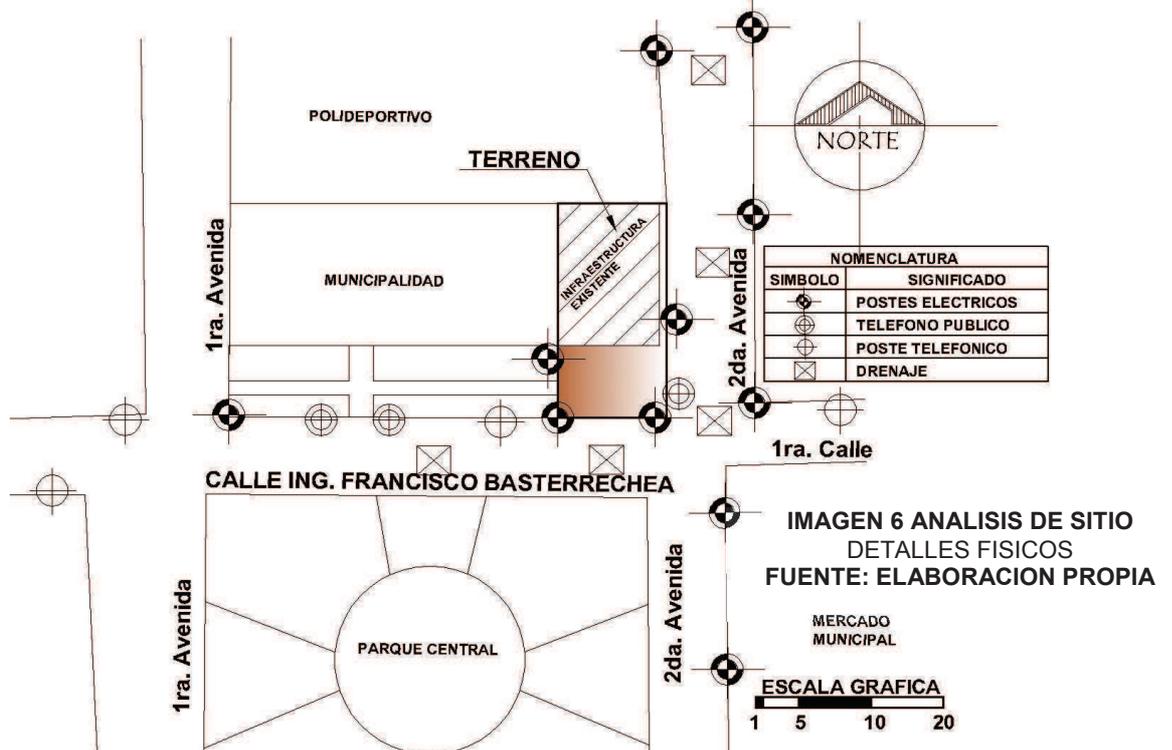


ANALISIS VIAL: Las calles y avenidas que son las vías de acceso al proyecto son de una óptima dimensión para la circulación vehicular, debido a que son vías en un solo sentido no habrá problemas con el congestionamiento vial, lo que facilitara la salida de auto patrullas en caso de emergencia.



Soleamiento: La mayor incidencia solar se registra en los ejes Este y Oeste. **Vientos predominantes:** Proviene del Noreste al suroeste, con una velocidad promedio de viento anual de 10 km/hora. **Temperatura:** Mínima de 0°C, máxima de 24°C y una media de 13.6°C. **Precipitación pluvial:** El promedio de lluvia anual en 125 días, con un rango de 1,000 - 1,500mm. **Humedad relativa:** Promedio de 80% anual.

DETALLES FISICOS EXISTENTES





ESTADO ACTUAL DEL TERRENO

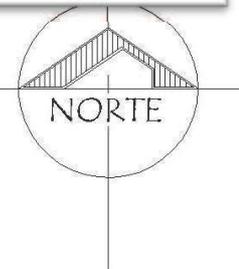
**VISTA ANALISIS DE SITIO 1
VISTA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**



POLIDEPORTIVO

**INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE**

MUNICIPALIDAD



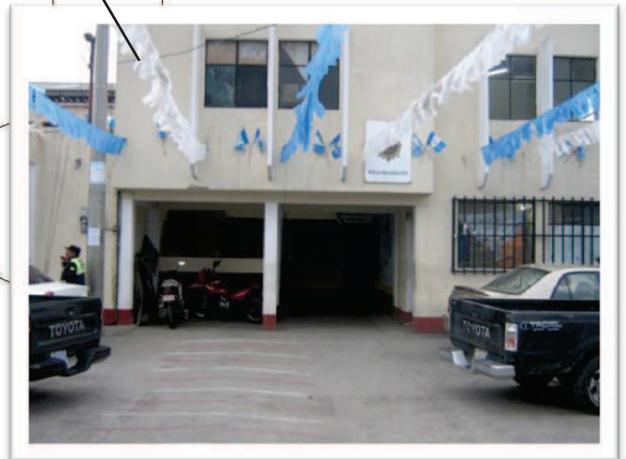
2da. Avenida

**IMAGEN 7 ANALISIS DE SITIO
ESTADO ACTUAL DEL TERRENO
FUENTE: ELABORACION PROPIA**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 3
VISTA DEL PARQUEO EXISTENTE**

PRAL



**VISTA ANALISIS DE SITIO 2
VISTA DESDE EL PARQUEO
EXISTENTE**

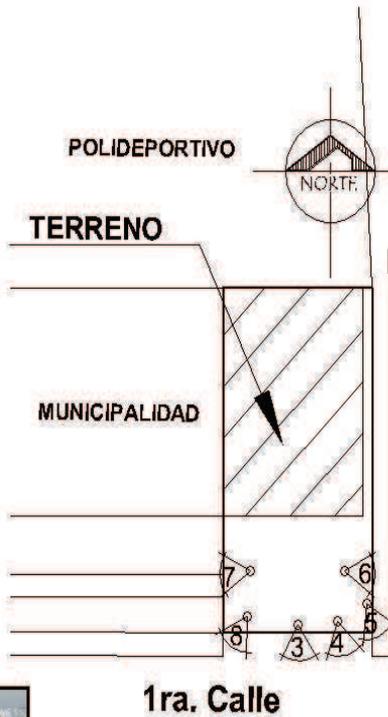
La infraestructura existente funciona actualmente como oficinas de la municipalidad de san juan Ostuncalco, como el departamento de áreas protegidas (DAP) y la policía municipal y una pequeña parte es asignada para la policía Nacional Civil pero dicho espacio es insuficiente.



ANALISIS DE VISUALES:



**VISTA ANALISIS DE SITIO 7
INGRESO A LA MUNICIPALIDAD**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 6
SANTUARIO DE CANDELARIA**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 5
TORRE DEL RELOJ MERCADO
MUNICIPAL**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 8
TEATRO MUNICIPAL**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 3
PARQUE CENTRAL**



**VISTA ANALISIS DE SITIO 4
PARQUE CENTRAL**

ESCALA GRAFICA





EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



CAPÍTULO IV



MARCO DIAGNOSTICO



4. MARCO DIAGNOSTICO: 4.1. Idea generatriz.

Concepto:

Orden Público:

Orden, que procede del vocablo latino *ordo*, es la **ubicación de objetos en su sitio correspondiente**. El concepto se utiliza además para mencionar a la disposición adecuada de las cosas, a una cierta sucesión de ellas y al vínculo de algo respecto a otra cosa.

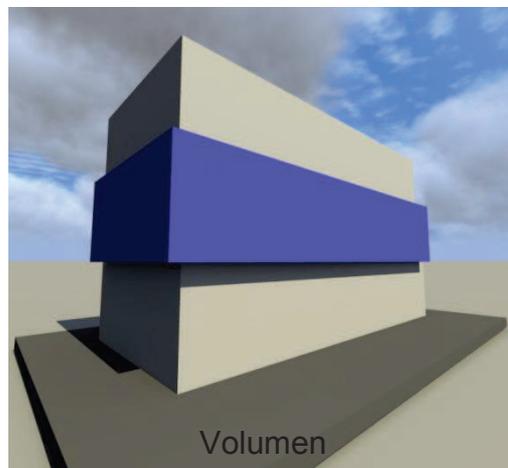
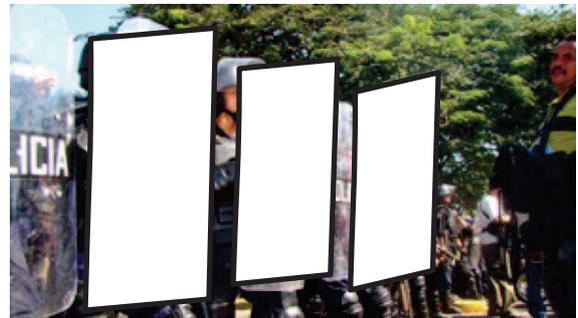
Público, por otra parte, es algo que resulta evidente, ostensible o visible para cualquier **persona**. El grupo de individuos reunidos en un determinado espacio con un cierto fin también recibe el nombre de público. Se conoce como **orden público** al espectro formado por las entidades y los principios que regulan la organización de una **sociedad** y que sirve de inspiración al ordenamiento jurídico.

Por ejemplo: *“La policía debe encargarse de mantener el orden público y de evitar incidentes”*

Policia Nacional Civil



Geometrización





4.2. Programa de necesidades:

- Parqueo: 2 patrullas, 2 públicos y 2 motos
- Sala de espera: 12 personas
- Servicios sanitarios mujeres: uso simultaneo
- Servicios sanitarios hombres: uso simultaneo
- Oficina de antecedentes policiacos: 2 ventanillas.
- Denuncias: 2 escritorios.
- Oficina sub-inspector + s.s.
- Enfermería:
- Celdas temporales: hombres y mujeres separados + s.s.
- Cuarto vigilancia de cámaras:
- Dormitorios mujeres: literas 10 agentes mínimo
- S.s. + vestidores mujeres: uso simultaneo
- Dormitorios hombres: literas 20 agentes mínimo
- S.s. + vestidores hombres: uso simultaneo
- Cocina
- Comedor: para 15 personas mínimo por turno
- Gimnasio
- Lavandería
- Sala de estar
- Salón de uso múltiple
- Patio



4.3. Cuadro de ordenamiento de datos:

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS															
AMBIENTE	ACTIVIDADES	CANTIDAD DE USUARIOS	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO			ANALISIS ERGONOMETRICO				ENTORNO ECOLOGICO			
			TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DEL ELEMENTO Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA	AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION	
ESTACIONAMIENTOS															
PARQUEO	PARQUEO PUBLICO	MANIOBRAR	15 MN	CARRO	2.50	5.00	2.00	25.00		5.00	30.00	36.00			
		CAMINAR	15 MN	MOTO	1.25	2.00	2.00	5.00		1.00	6.00				
	PARQUEO PATRULLAS	MANIOBRAR	15 MN	PATRULLA	2.50	5.00	2.00	25.00		5.00	30.00	30.00			
		CAMINAR													
TOTAL ESTACIONAMIENTOS											66.00				
AREA ADMINISTRATIVA (PUBLICA)															
AREA ADMINISTRATIVA (PUBLICA)	INGRESO	CAMINAR	10 MN									4.00	1.80	1.60	
		PLATICAR	8 HORAS												
		DESCANSAR	8 HORAS												
												4.00			
	SALA DE ESPERA	CAMINAR	10 MN	SILLAS	0.45	0.45	12.00	2.43	0.97	1.22	4.62	5.39	2.42	0.86	
		PLATICAR	8	MESA	0.45	0.45	2.00	0.41	0.16	0.20	0.77				
		ESPERAR													
												5.39			
	S.S.H.	NEC. FISIOLOGICAS	15 MN	LAVAMANOS	0.35	0.35	2.00	0.25	0.10	0.12	0.47	2.14	0.96	0.86	
		CAMINAR		INODORO	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33				
				MIGTORIO	0.30	0.30	2.00	0.18	0.07	0.09	0.34				
												2.14			
	S.S.M.	NEC. FISIOLOGICAS	15 MN	LAVAMANOS	0.35	0.35	3.00	0.37	0.15	0.18	0.70	2.03	0.91	0.81	
		CAMINAR		INODORO	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33				
												2.03			
	OFICINA ANTECEDENTES POLICIACOS	MANIOBRAR		ESCRITORIO	0.80	1.00	2.00	1.60	0.64	0.80	3.04	7.00	3.15	2.80	
		CONTROLAR		SILLA	0.45	0.45	2.00	0.41	0.16	0.20	0.77				
				ARCHIVO	0.80	0.70	3.00	1.68	0.67	0.84	3.19				
												7.00			
	DENUNCIAS	MANIOBRAR	8 HORAS	ESCRITORIO	0.80	1.00	3.00	2.40	0.96	1.20	4.56	11.21	5.05	4.49	
		CONTROLAR		SILLA	0.45	0.45	9.00	1.82	0.73	0.91	3.46				
				ARCHIVO	0.80	0.70	3.00	1.68	0.67	0.84	3.19				
												11.21			
	CUARTO DE VIGILANCIA DE CAMARAS	VIGILANCIA	24 HORAS	ESCRITORIO	0.80	1.00	2.00	1.60	0.64	0.80	3.04	4.38	1.97	1.75	
		OBSERVAR		SILLA	0.45	0.45	2.00	0.41	0.16	0.20	0.77				
				PANTALLAS	0.10	1.00	3.00	0.30	0.12	0.15	0.57				
												4.38			
	OFICINA DE SUB-INSPECTOR	MANIOBRAR	8 HORAS	ESCRITORIO	0.80	1.20	1.00	0.96	0.38	0.48	1.82	4.04	1.82	1.62	
		CONTROLAR		SILLA	0.45	0.45	3.00	0.61	0.24	0.30	1.15				
			ARCHIVO	0.80	0.70	1.00	0.56	0.22	0.28	1.06					
											4.04				
ENFERMERIA	CURAR	8 HORAS	CAMILLA	0.90	2.00	1.00	1.80	0.72	0.90	3.42	6.17	2.77	2.47		
	EXAMINAR		SILLA	0.45	0.45	1.00	0.20	0.08	0.10	0.38					
			ARCHIVO	0.60	1.20	1.00	0.72	0.29	0.36	1.37					
			MESA	0.50	0.80	1.00	0.40	0.16	0.20	0.76					
											6.17				
REGISTRO REOS	ESPERAR		ARCHIVO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	2.66	1.20	1.07		
	REGISTRO		SILLA	0.45	0.45	1.00	0.20	0.08	0.10	0.38					
	PERTENENCIAS														
											2.66				
CELDAS TEMPORALES H Y M	ESPERAR		BANCA	0.50	2.50	1.00	1.25	0.50	0.63	2.38	6.08	2.74	2.43		
	SENTARSE		INODORO	0.50	0.70	1.00	0.35	0.14	0.18	0.67					
	CAMINAR														
											6.08				
TOTAL											121.10				



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



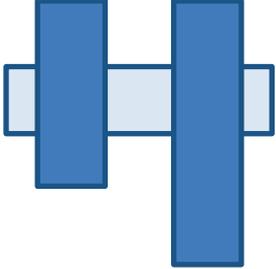
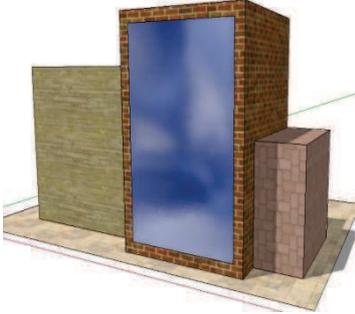
AREA PRIVADA (USO AGENTES)														
AREA PRIVADA (USO AGENTES)	DORMITORIOS HOMBRES	CAMINAR												
		PLATICAR												
		DESCANSAR	8 HORAS	LITERAS	0.90	2.00	10.00	18.00	7.20	9.00	34.20			
		DORMIR												
														34.20
	S.S.H.	NEC. FISILOGICAS	30 MN	LAVAMANOS	0.35	0.35	4.00	0.49	0.20	0.25	0.93			
		CAMINAR		INODORO	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33			
				MIGTORIO	0.30	0.30	2.00	0.18	0.07	0.09	0.34			
				DUCHAS	1.50	1.50	3.00	6.75	2.70	3.38	12.83			
														15.43
	VESTIDORES	VESTIRSE		CLOSETHS	0.80	2.00	2.00	3.20	1.28	1.60	6.08			
		SECARSE		BANCAS	0.80	2.00	2.00	3.20	1.28	1.60	6.08			
		CAMINAR	30 MN											
	DORMITORIOS MUJERES	CAMINAR												
		PLATICAR	8 HORAS											
		DESCANSAR		LITERAS	0.90	2.00	5.00	9.00	3.60	4.50	17.10			
		DORMIR												
														17.10
	S.S.M.	NEC. FISILOGICAS	30 MN	LAVAMANOS	0.35	0.35	4.00	0.49	0.20	0.25	0.93			
CAMINAR			INODORO	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66				
			DUCHAS	1.50	1.50	3.00	6.75	2.70	3.38	12.83				
														16.42
VESTIDORES	VESTIRSE		CLOSETHS	0.80	2.00	2.00	3.20	1.28	1.60	6.08				
	SECARSE		BANCAS	0.80	2.00	2.00	3.20	1.28	1.60	6.08				
	CAMINAR	30 MN												
														12.16
COCINA	COCINAR		ESTUFA	0.60	0.60	1.00	0.36	0.14	0.18	0.68				
	PREPARAR		REFRIGERADOR	0.80	0.80	1.00	0.64	0.26	0.32	1.22				
	CORTAR		LAVATRASTOS	0.80	1.50	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28				
	LAVAR	6 HORAS	MESA DE TRABAJO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28				
	SERVIR		DESPENSA	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56				
														11.02
COMEDOR	COMER		MESA	0.90	1.50	5.00	6.75	2.70	3.38	12.83				
	SERVIR	3 HORAS	SILLA	0.45	0.45	30.00	6.08	2.43	3.04	11.54				
	PLATICAR													
														24.37
GIMNASIO	EJERCITARSE		BICLETA	0.40	0.90	4.00	1.44	0.58	0.72	2.74				
	CAMINAR		CINTA	0.90	1.90	4.00	6.84	2.74	3.42	13.00				
	PLATICAR	1 HORA	PESAS	0.95	1.95	2.00	3.71	1.48	1.85	7.04				
	DESCANSAR		ABDOMINALES	0.45	1.95	4.00	3.51	1.40	1.76	6.67				
			MOUNSTRO	1.45	1.45	2.00	4.21	1.68	2.10	7.99				
													37.43	
LAVANDERIA	LAVAR	30 MN	LAVADORA	0.80	0.80	2.00	1.28	0.51	0.64	2.43				
	SECAR		SECADORA	0.80	0.80	2.00	1.28	0.51	0.64	2.43				
			PLANCHADOR	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71				
													4.86	
SALON USO MULTIPLE	INSTRUCCIONES	30 MN	ESCRITORIO	1.50	0.60	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71				
	REUNIONES		SILLA	0.45	0.45	1.00	0.20	0.08	0.10	0.38				
	DIPOSITIVAS		ESCRITORIOS	0.45	0.75	30.00	10.13	4.05	5.06	19.24				
														21.33
PATIO	INSTRUCCIONES	30 MN												
	REUNIONES													25.00
														25.00
TOTAL											231.48			
AREA TOTAL DEL PROYECTO											352.58			



4.4. Premisas de diseño:

4.4.1. Premisas morfológicas:

Se refieren a los rasgos elementales que tendrá la forma de la propuesta arquitectónica. La función y la forma deben de ir ligadas, siempre teniendo en cuenta la integración al entorno.

Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Forma	Idea inicial simple, que provea de la mínima diversidad de tamaños, colores, formas, que facilite el funcionamiento y conservación del edificio.	
Volumetría	La edificación debe acoplarse en proporción y escala, así como respetar la propiedad privada y la propiedad municipal, así mismo con arquitectura innovadora.	
Texturas.	En el proyecto se utilizaran cambios de Texturas para darle énfasis a áreas con mayor importancia.	



4.4.2.Premisas funcionales:

Mediante estas premisas se define la relación que existe entre el espacio y la necesidad que busca satisfacer, así como la interrelación entre los distintos ambientes. Debe definirse, por ejemplo, la relación que existirá entre cocina y comedor, lo cual hará que sean dos ambientes inmediatamente conectados.

Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Circulaciones peatonales en espacios exteriores.	Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales.	
Parqueos	Se deberá diseñar los parqueos con unas dimensiones mínimas de 2.50m.x 5.00m. Y deberán existir parqueos separados para auto patrullas y público.	
Señalizaciones	Señalizar el área vehicular y peatonal utilizando rótulos y elementos naturales para que se note la división de circulaciones.	



Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Puertas	Se evitará colocar puertas que se abran para adentro para que en casos de emergencia ocurran accidentes, y debido a las aglomeraciones no puedan salir.	
Escaleras	Deberán tener un ancho mínimo de 1.20 y un máximo de 2.00 para evitar aglomeración. Para áreas de Alojamiento 1.20 mínimo.	
Pasillos y Vestíbulos.	En caso de existir pasillos se deberá mantener un ancho mínimo de 1.2m para garantizar una circulación adecuada, los vestíbulos deberán tener una dimensión adecuada para distribuir circulación puntual hacia diferentes puntos.	
Rutas de evacuación y salidas de emergencia.	Los trayectos de las rutas de evacuación contarán con una señalización visible con letrero a cada 20 m o en cada cambio de dirección de la ruta con la leyenda escrita.	



Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Oficinas.	Se deberán diseñar las oficinas con su espacio independiente y separado sin estar desvinculadas totalmente de las áreas de circulación para poder brindar una atención adecuada.	
Comedor y Cocina.	Se deberán diseñar los ambientes en relación a que se atenderá a 15 agentes por turno se deberá contar con una iluminación y ventilación natural.	
Alturas y dimensiones en habitaciones.	Alturas y dimensiones mínimas para literas triples en habitaciones, albergues y residencias, en estas se necesitan 0.338 metros cuadrados.	
Núcleos de circulación en área de habitaciones.	Núcleos de circulación mínimos para habitaciones con escaleras no continuas con un mínimo de 1 metro cuadrado.	

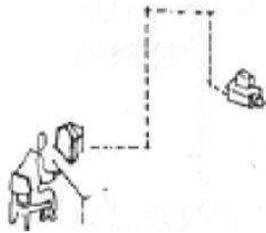
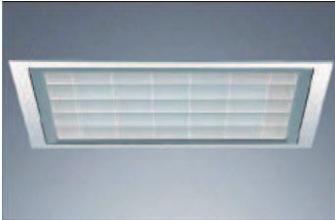
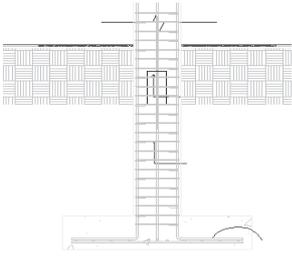
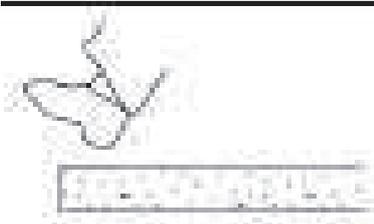


4.4.3.PREMISAS TECNOLÓGICAS:

Estas premisas definen los materiales y la tecnología que serán empleados en el proyecto. La descripción debe iniciarse en las cubiertas, pasando por los muros y culminando en los pisos y cimientos, detallando los elementos que intervienen en estos puntos del diseño. Así, por ejemplo, se señalará si las cubiertas utilizarán teja o lamina plástica, si en el levantamiento del muro se utilizará hormigón armado y ladrillo o madera unida por correas, si el piso tendrá una capa de cemento o de parket, etc. También se indicará el tipo y la calidad de iluminación que tendrán los diferentes ambientes.

Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Retícula estructural:	La retícula estructural debe ser utilizada en especial por ser un proyecto gubernamental se necesitan sistemas estructurales eficientes.	
Distancia entre elementos.	Para la construcción de edificios gubernamentales y edificios educativos se modularan la distancia entre columnas de 6 mts a 8 mts	
Sistema de marcos rígidos:	Estas estructuras son elementos constructivos que soportan un conjunto de cargas (peso propio de la estructura, cargas que actúan sobre la estructura como personas y objetos y acciones exteriores como temperaturas y aire) que son distribuidos puntualmente a los cimientos que distribuirán las cargas sobre el terreno, los elementos estructurales fundamentales son: Vigas que trabaja a flexión Las columnas que trabajan a compresión.	



Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Vigilancia	En el edificio en las áreas que lo requieran serán controlados por dispositivos de seguridad electrónica.	
Iluminación	Se deberá garantizar tanto la iluminación natural como la artificial en espacios donde se requiera luz artificial será de 750 luxes para espacios de oficina para un desempeño óptimo	
Cimentación	La utilización de zapatas como soportes principales serán los elementos que soporte todo el proyecto.	 <p>ZAPATA TIPO</p>
Pisos	Los pisos serán para un tráfico constante antiderrapantes para brindar seguridad a los usuarios, se podrán utilizar cambio de colores para determinar áreas puntuales	



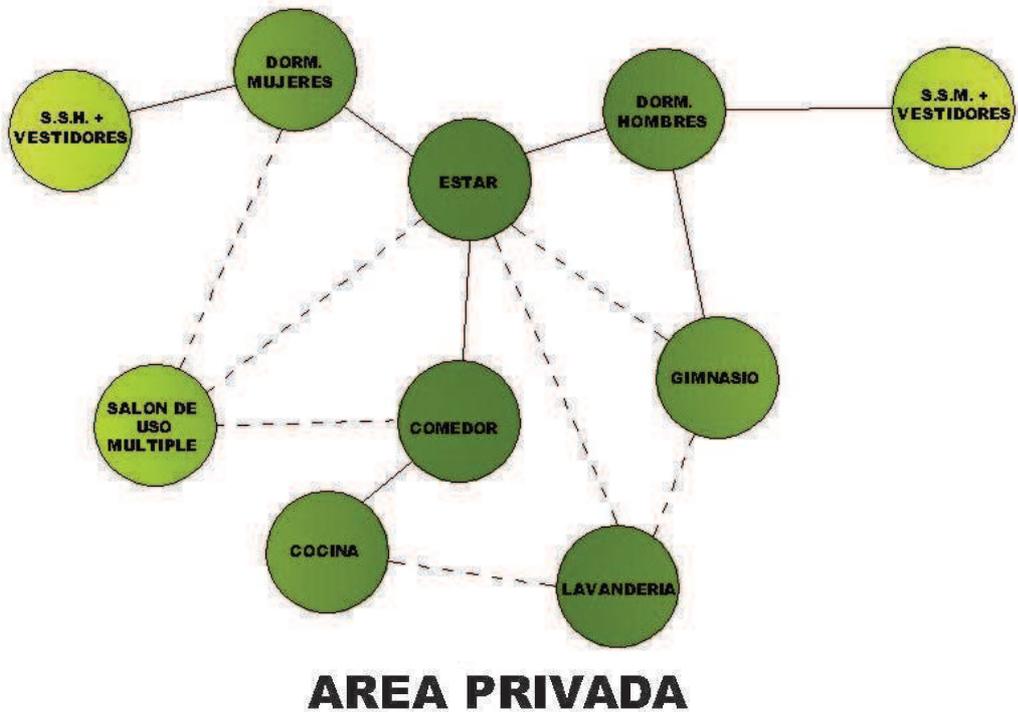
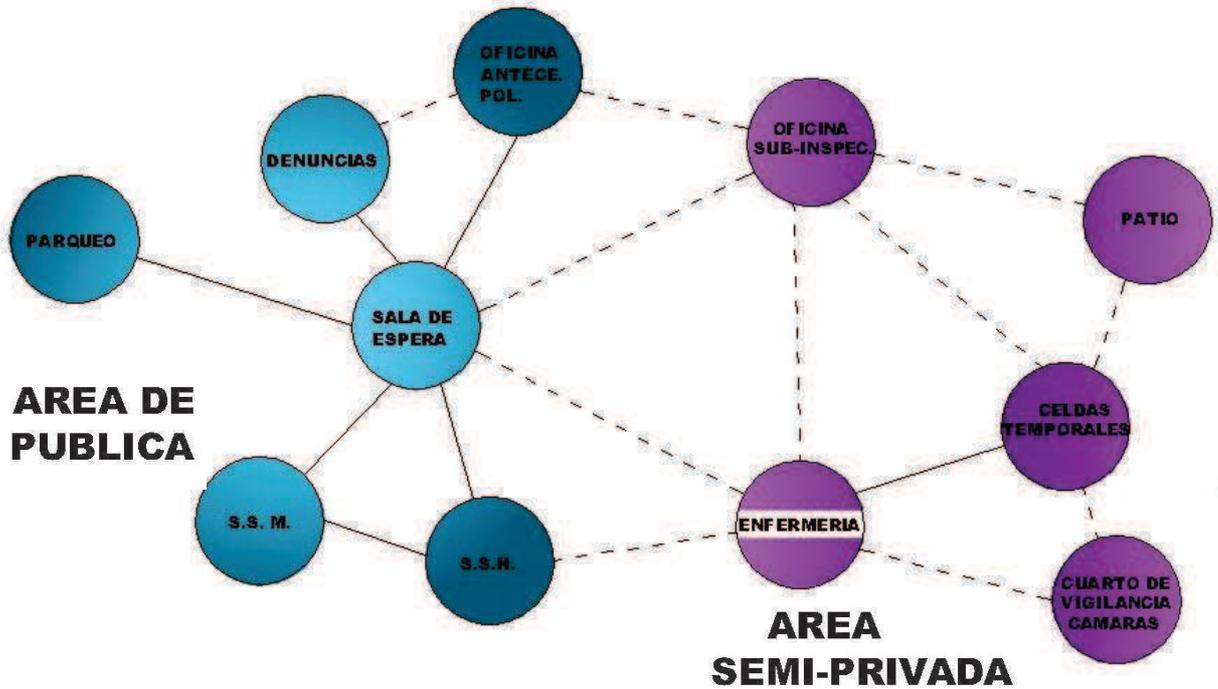
4.4.4. Premisas paisajísticas y ambientales

Otra premisa que puede tomarse en cuenta es la referida al ambiente natural (paisajística) y que dota de un criterio organizador a los elementos naturales que intervendrán en el diseño del proyecto.

Concepto	Descripción o fundamento	Ejemplo
Orientación	Para una mejor zonificación el edificio será N-S, la fachada o ventanearías al norte. Esta premisa de manera de aprovechar al 100% la iluminación y Ventilación natural.	
Control iluminación natural.	Evitar el ingreso directo de luz solar al interior de la construcción por medio de voladizos Ventanas Internas, vegetación y parte luces, para evitar que sea un área incomoda.	
Efecto chimenea.	Se efectúa por diferencias de temperatura, el aire fresco por tener mayor densidad que el caliente tiende a presionarse, mientras que el aire caliente por radiación solar y otros dispositivos tienden a elevarse mediante una salida en la parte superior.	
Altura de ambientes	Debido a que no se trata de un clima calido no debemos considerar dejar una altura mayor a 3m.	



4.5.2. Diagrama de relaciones:



RELACIONES:
DIRECTA = _____
INDIRECTA = - - - - -



4.5.3. Diagrama de flujos:



FLUJOS:

6-10 PERSONAS = 

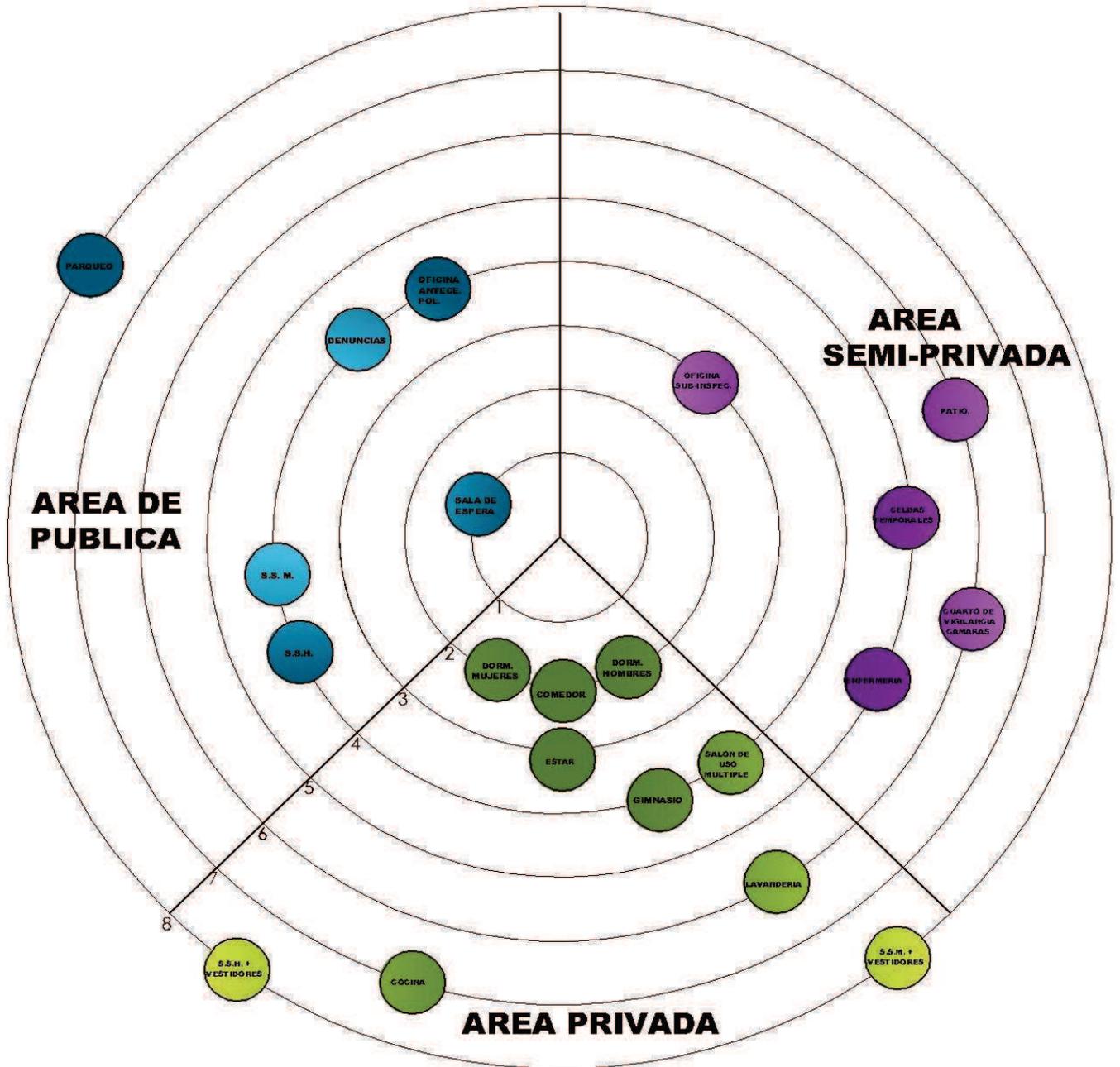
2-4 PERSONAS = 



VESTIBULO

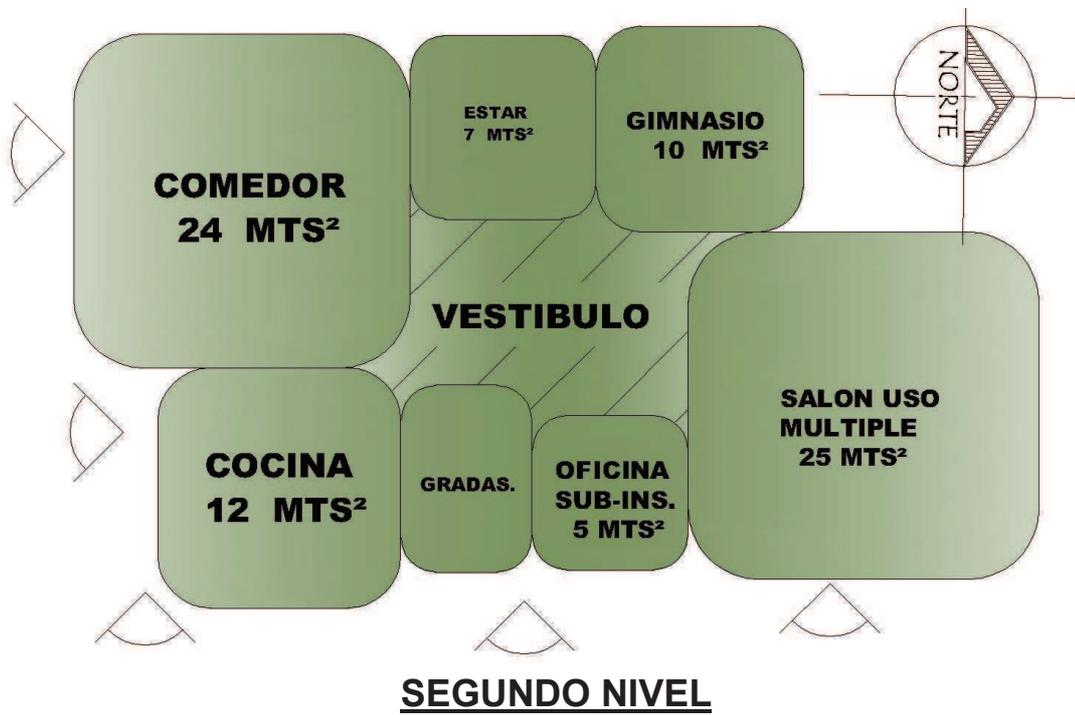
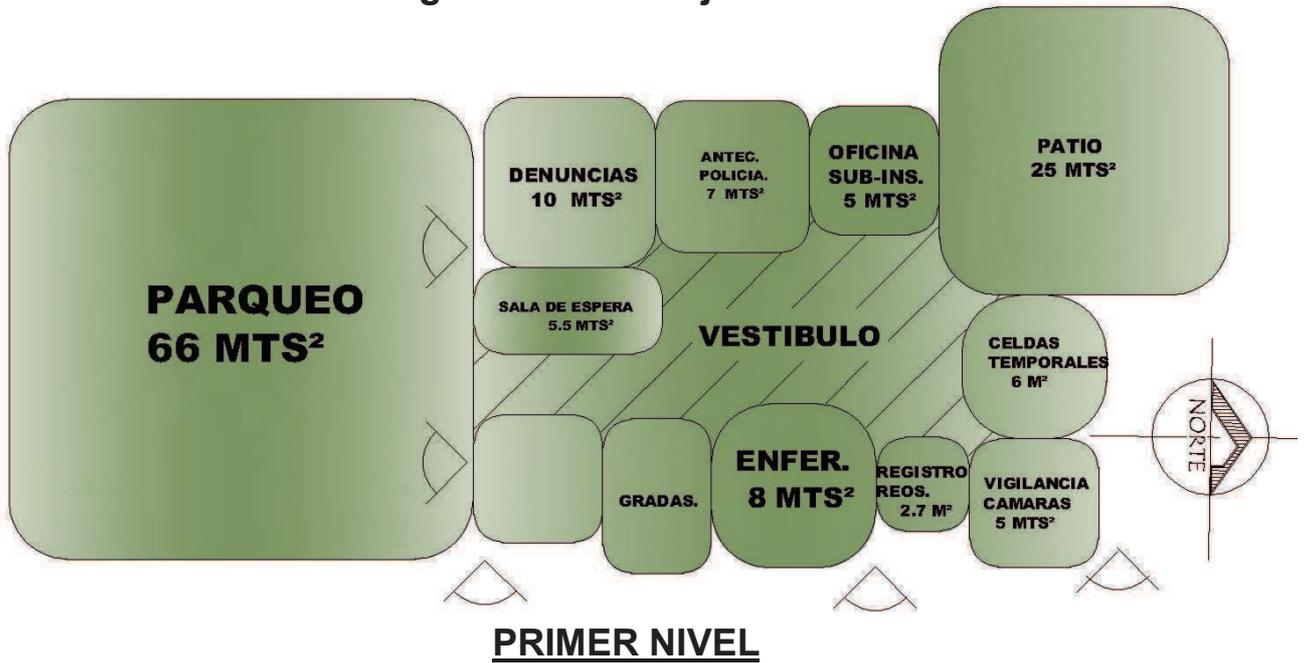


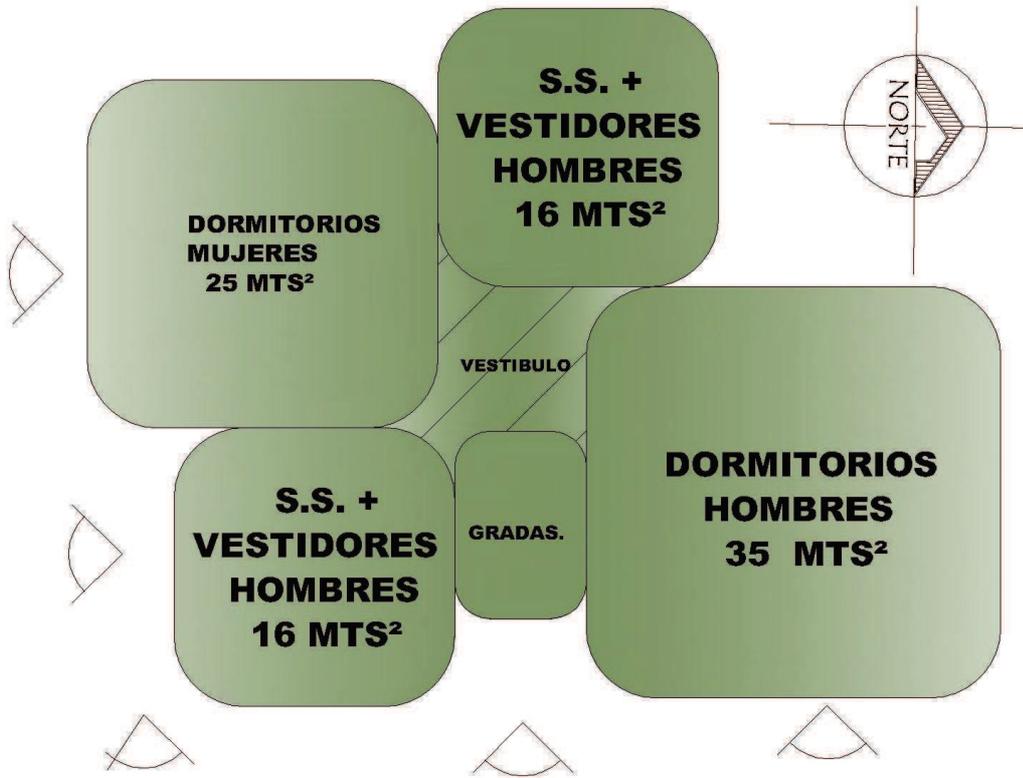
4.5.4. Diagrama de preponderancia.





4.5.5. Diagrama de burbujas:





TERCER NIVEL



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



CAPÍTULO V

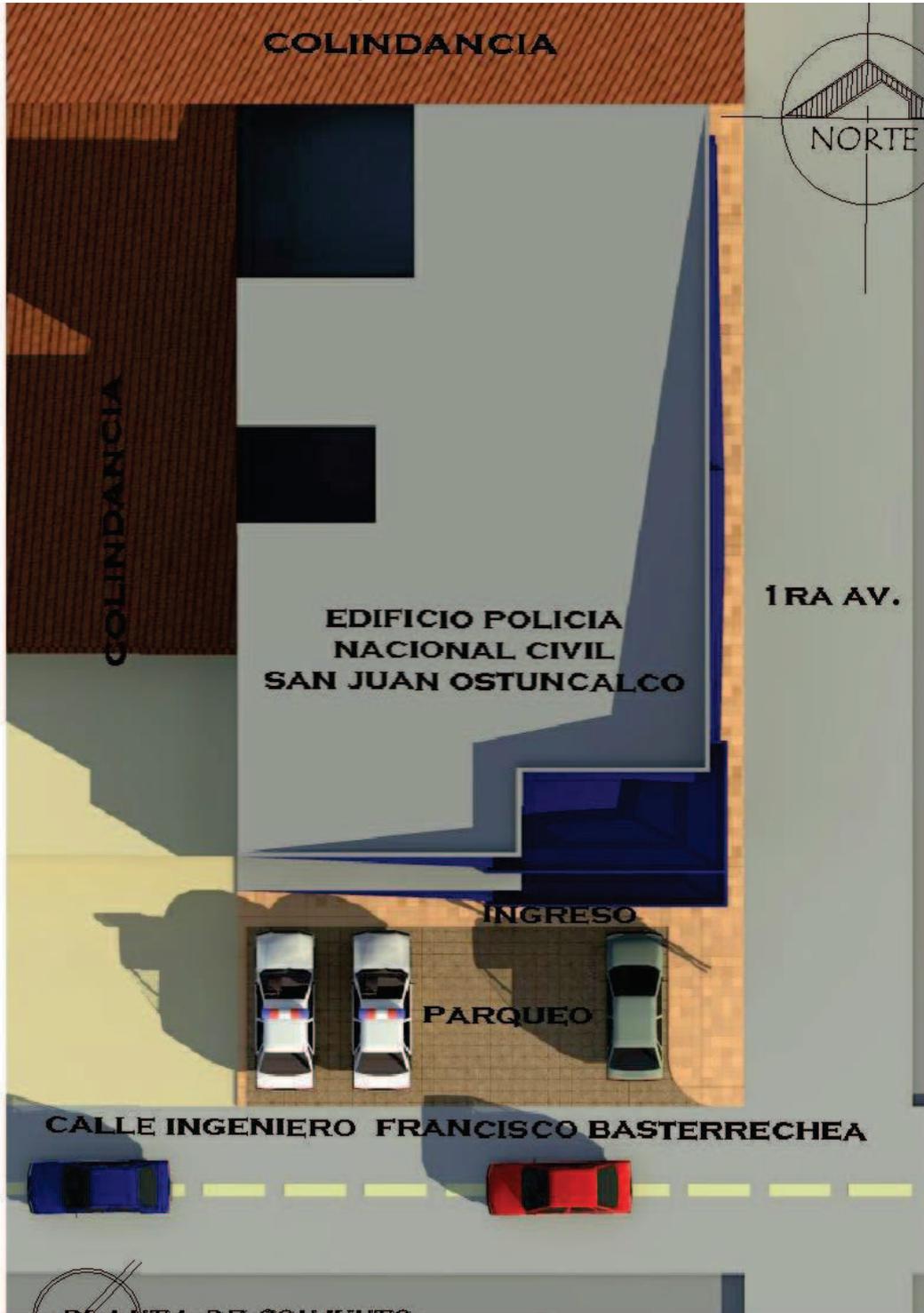


DISEÑO ARQUITECTONICO



5. Diseño arquitectónico:

5.1. Planta de conjunto.



PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1/200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO**



ELABORO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: 1/200	CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO	HOJA: 104
---	------------------	----------------------------------	--------------



5.2. Plantas Arquitectónicas:



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL

PRIMER NIVEL ESC:1/150



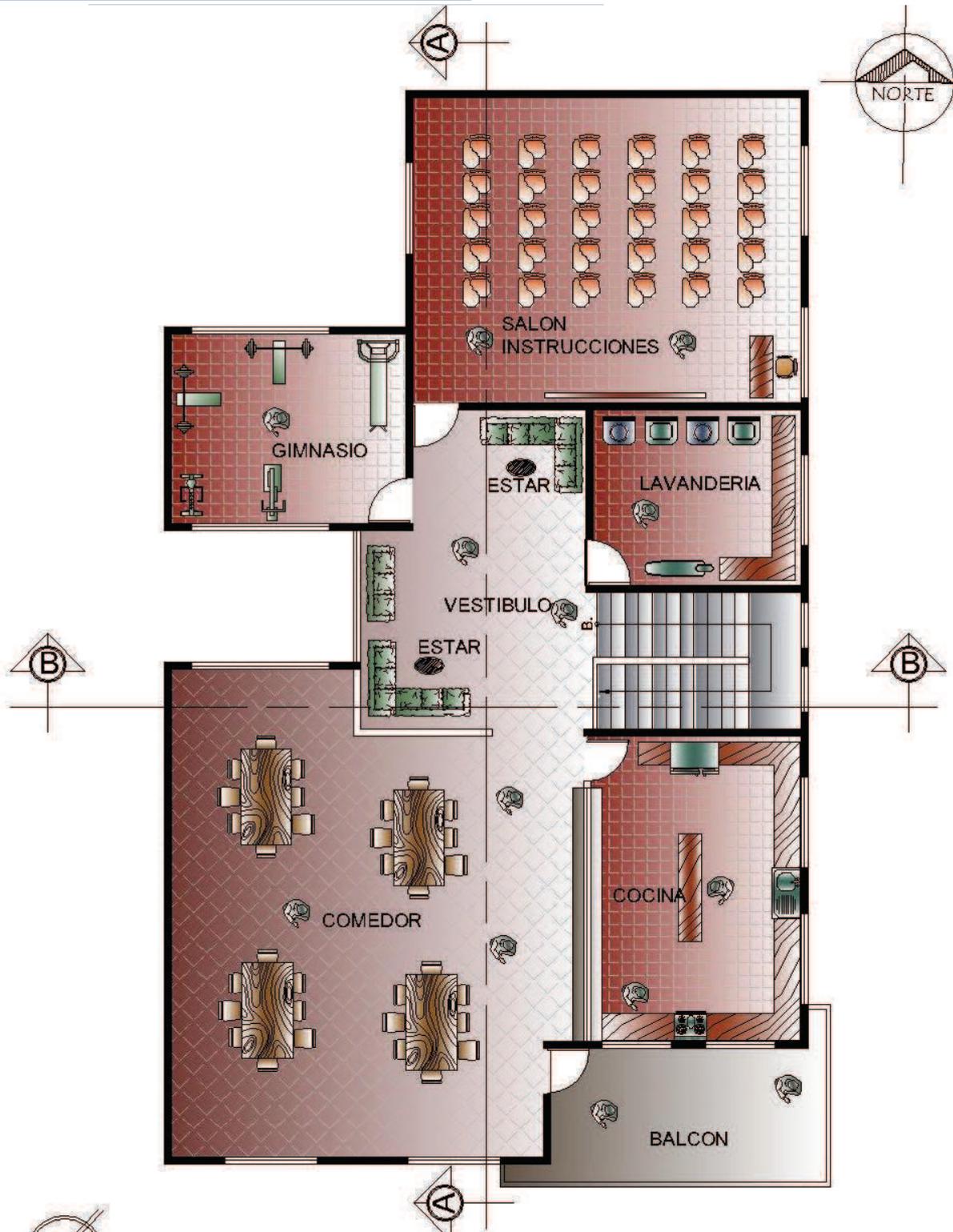
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO

ELABORADO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: 1/150	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL	HOJA: 105
---	------------------	---	--------------



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL

SEGUNDO NIVEL ESC:1/125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO

ELABORO:

MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ

ESCALA:

1/125

CONTENIDO:

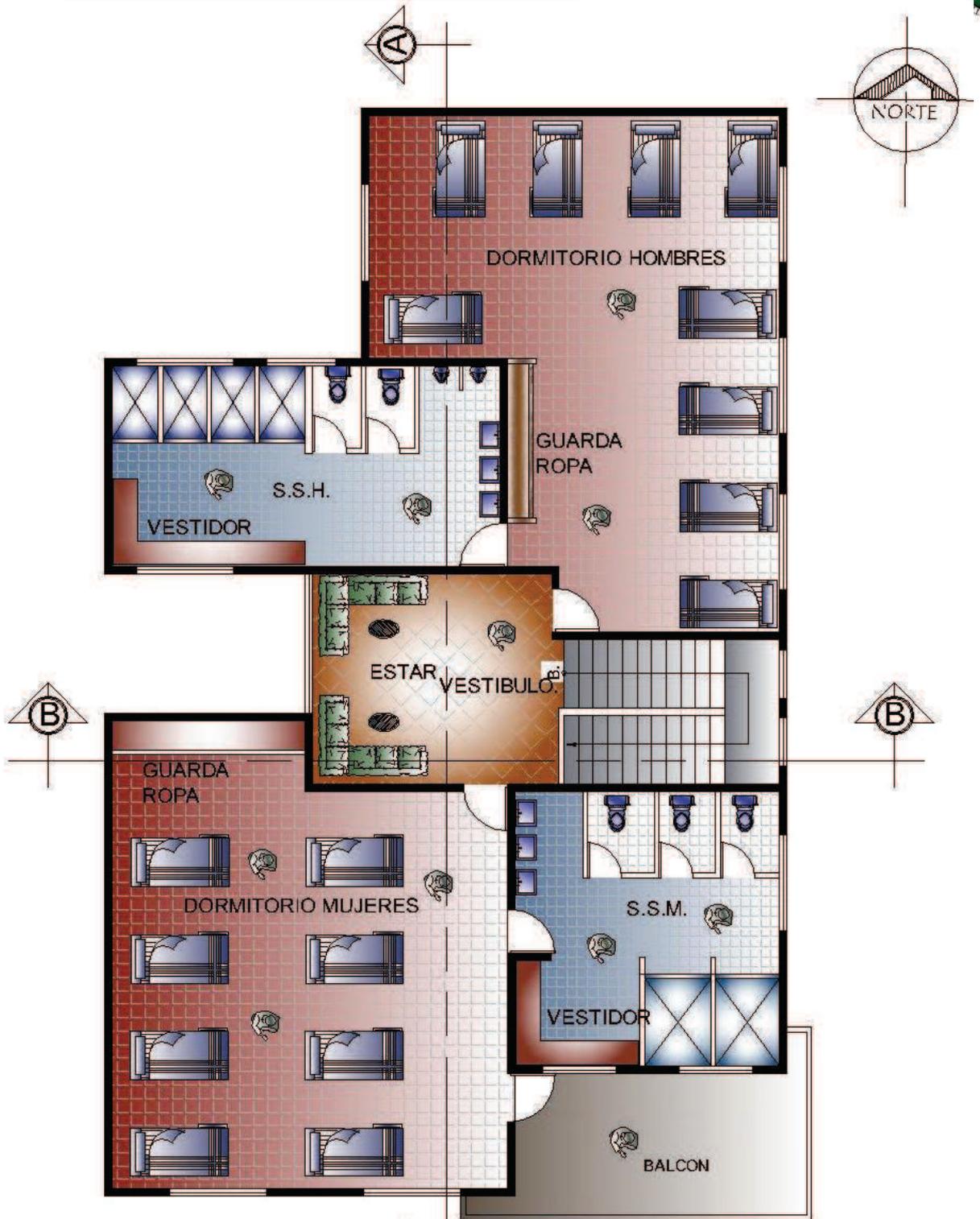
PLANTA ARQUITECTONICA
SEGUNDO NIVEL

HOJA:

106



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL

TERCER NIVEL ESC: 1/125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL - PNC -
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO

ELABORO:

MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ

ESCALA:

1/125

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA
TERCER NIVEL

HOJA:

107



5.3. ELEVACIONES:



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL
ELEVACION ESTE ESC: 1/200



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL
ELEVACION SUR ESC: 1/150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO**



ELABORO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: INDICADA	CONTENIDO: ELEVACIONES	HOJA: 108
---	---------------------	---------------------------	--------------

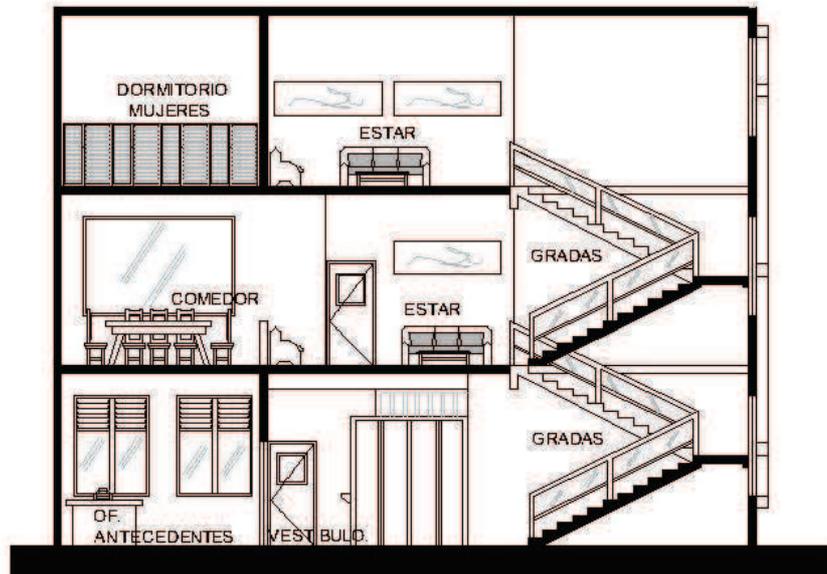


5.4. SECCIONES:



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL

SECCION A-A ESC:1/150



EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL

SECCION B-B ESC:1/150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO

ELABORO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: 1/150	CONTENIDO: SECCIONES	HOJA: 109
---	------------------	-------------------------	--------------



5.5. APUNTES EXTERIORES:



~~EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL~~

APUNTE EXTERIOR



~~EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL~~

APUNTE EXTERIOR



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO**



ELABORO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: SIN ESCALA	CONTENIDO: APUNTES	HOJA: 110
---	-----------------------	-----------------------	--------------



EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL , SAN JUAN OSTUNCALCO.



~~EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL~~

APUNTE EXTERIOR



~~EDIFICIO POLICIA NACIONAL CIVIL~~

APUNTE EXTERIOR



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL -PNC-
SAN JUAN OSTUNCALCO QUETZALTENANGO



ELABORO: MYNOR ESTUARDO ROSALES CORTEZ	ESCALA: SIN ESCALA	CONTENIDO: APUNTES	HQJA: 111
---	-----------------------	-----------------------	--------------



5.6. Presupuesto:

No.	descripcion	unidad	cantidad	precio unitario	total
1	Trabajos preliminares	m2	155	Q 41.41	Q 6,418.55
2	Zapatas de 0.25 x 1.50 x 1.50	unidad	30	Q 1,500.42	Q 45,012.60
3	Columnas Tipo C-A 0.30 x 0.30	ml	225	Q 471.72	Q 106,137.00
4	Columnas tipo C-B 0.15 x 0.15	ml	702	Q 74.90	Q 52,579.80
5	Vigas Conectoras 0.30 x 0.30	ml	182	Q 252.06	Q 45,874.92
6	Solera Cimiento 0.15 x 0.20	ml	205	Q 112.95	Q 23,154.75
7	Solera Intermedia 0.15 x 0.20	ml	630	Q 112.95	Q 71,158.50
8	solera Final 0.15 x 0.20	ml	630	Q 112.95	Q 71,158.50
9	Levantado de muros	m2	1905	Q 78.88	Q 150,266.40
10	Viga Aerea Tipo V-1 0.20 x 0.40	ml	603	Q 495.01	Q 298,491.03
11	Losas de concreto reforzado	m2	910	Q 429.25	Q 390,617.50
12	Modulo de Gradas	unidad	3	Q 4,830.00	Q 14,490.00
13	Red de Agua Potable	global	1	Q 6,832.00	Q 6,832.00
14	Red de drenajes pluviales y servidas	global	1	Q 18,345.00	Q 18,345.00
15	Acabados finales	m2	3810	Q 102.51	Q 390,563.10
16	Puertas y Ventanas	global	1	Q 80,000.00	Q 80,000.00
17	Electricidad	global	1	Q 45,000.00	Q 45,000.00
TOTAL GASTOS DIRECTOS					Q1,816,099.65
18	ADMINISTRACION	10%			Q 181,609.97
19	DIRECCION TECNICA	15%			Q 272,414.95
20	UTILIDADES	15%			Q 272,414.95
21	IMPREVISTOS	8%			Q 145,287.97
TOTAL GASTOS INDIRECTOS					Q 871,727.83
TOTAL PROYECTO					Q2,687,827.48
COSTO POR METRO CUADRADO				Q 2,844.26	



5.7. Cronograma:

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
Trabajos preliminares	Q27,772.52															
Zapatas de 0.25 x 1.50 x 1.50	Q11,216.92	Q28,042.29	Q28,042.29													
Columnas Tipo CA-0.30x0.30		Q1,345.82	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11						
Columnas tipo C-0.15 x 0.15		Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54							
Vigas Conectoras 0.30 x 0.30	Q45,715.83	Q27,429.50														
Solera Cimiento 0.15 x 0.20	Q10,408.43	Q26,021.08	Q15,612.65													
Solera Intermedia 0.15 x 0.20			Q2,307.65													
solera Final 0.15 x 0.20			Q2,354.74													
Levantado de muros		Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70							
Viga Aerea Tipo V-1.0.20 x 0.40																
Losas de concreto reforzado																
Modulo de Gradax																
Red de Agua Potable																
Red de drenajes pluviales y servidas																
Acabados finales																
Puertas y Ventanas																
Electricidad																
Total	Q45,989.44	Q75,103.94	Q85,566.57	Q45,797.43	Q37,896.65	Q28,400.21	Q76,878.69	Q76,878.69	Q104,933.59							

	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24	Semana 25	Semana 26	Semana 27	Semana 28	Semana 29	Total
Trabajos preliminares														Q32,772.52
Zapatas de 0.25 x 1.50 x 1.50														Q67,301.50
Columnas Tipo CA-0.30x0.30	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11	Q6,729.11								Q135,928.02
Columnas tipo C-0.15 x 0.15	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54	Q4,118.54								Q82,370.80
Vigas Conectoras 0.30 x 0.30														Q73,145.33
Solera Cimiento 0.15 x 0.20	Q6,269.12	Q6,269.12	Q6,269.12	Q6,269.12	Q6,269.12	Q6,269.12								Q52,042.16
Solera Intermedia 0.15 x 0.20	Q5,886.86	Q5,886.86	Q5,886.86	Q5,886.86	Q5,886.86	Q5,886.86								Q96,544.45
solera Final 0.15 x 0.20	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70	Q8,928.70								Q96,544.50
Levantado de muros	Q20,146.37	Q20,146.37	Q20,146.37	Q20,146.37	Q20,146.37	Q20,146.37								Q169,645.30
Viga Aerea Tipo V-1.0.20 x 0.40	Q24,799.99	Q24,799.99	Q24,799.99	Q24,799.99	Q24,799.99	Q24,799.99								Q322,341.84
Losas de concreto reforzado	Q4,920.11													Q396,799.92
Modulo de Gradax														Q44,280.99
Red de Agua Potable														Q38,955.99
Red de drenajes pluviales y servidas														Q48,135.99
Acabados finales	Q23,134.79	Q23,134.79	Q23,134.79	Q23,134.79	Q23,134.79	Q23,134.79								Q393,291.52
Puertas y Ventanas														Q89,791.00
Electricidad														Q64,791.00
Total	Q104,933.59	Q100,013.48	Q100,013.48	Q100,013.48	Q93,744.36	Q84,815.66	Q70,123.65	Q70,123.65	Q70,123.65	Q34,155.95	Q16,197.75	Q16,197.75	Q16,197.75	Q2,287,827.48



CONCLUSIONES

- El proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, es una respuesta a la falta de infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades administrativas de la institución en el municipio, lo que llevara a una mejor atención ciudadana por parte de la institución hacia el municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.
- Para poder realizar el proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, se deberá contar con un presupuesto total de 2, 687,827.48.
- El tiempo necesario para la realización del proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, es de 29 semanas o lo que es lo mismo 7 meses y una semana, y se deberá ejecutar de acuerdo al cronograma del proyecto.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la construcción del proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, ya que los espacios arquitectónicos sugeridos han sido propuestos de acuerdo a las necesidades y uso de los mismos, por lo que se es recomendable ejecutarlo tal y como se ha planteado.
- Se recomienda que la construcción del proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, se realice en el lugar propuesto ya que este se encuentra dentro del casco urbano del municipio, y cumple con requerimientos de Sedesol en cuanto a ubicación e infraestructura.
- Se recomienda que la construcción del proyecto Edificio de la Policía Nacional Civil -PNC- , San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, cuente con materiales de primera calidad, las instalaciones sean adecuadas, para que las actividades dentro del edificio se desarrollen adecuadamente.



BIBLIOGRAFIA

Diccionarios:

- Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservado derechos.

Libros:

- **CHING, FRANCIS.** Arquitectura: Forma, Espacio y orden. Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1,998.
- **NEUFERT, ERNEST.** Arte de Proyectar en Arquitectura. Editorial Gustavo Gili, México.
- **PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO.** Enciclopedia de la Arquitectura. Plazola/Noriega, México 1,995. V-8.
- **OLIBERIO.** Que es una biografía realizada por el antropólogo Ricardo Sáenz de tejada, secretario general de la AEU 1978-1979.

Archivos Digitales:

- Monografía de San Juan Ostuncalco.
- Diagnostico Municipal San Juan Ostuncalco
- Agenda mínima de desarrollo de San Juan Ostuncalco.
- Echeverria Barrios, propuesta de revitalización y conservación de la comisaria No. 31 de la policía nacional civil Escuintla.

INSTITUCIONES:

- Comisaria 41 Quetzaltenango.
- Dirección municipal de planificación, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.



Leyes y Acuerdos:

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Jurídicos, Decreto 9-92
- Acuerdos Sobre el Fortalecimiento del Poder Civil en Función del Ejército en una Sociedad Democrática, Suscrito el 19 de septiembre del año 1996 , Ciudad de Guatemala.
- Tratado, Marco del Sistema Nacional de Seguridad, Decreto 18-2008.
- Tratado, Marco de la Seguridad Democrática en Centroamérica.
- Ley de la Policía Nacional Civil, Decreto 11-97
- Los Acuerdos de Paz. Edición 2006
- Reglamento ética policial de la policía nacional civil Orden General No. 69-2008.
- Sistema normativo de equipamiento urbano, administración pública y servicios urbanos. (SEDESOL tomo VI)

Direcciones electrónicas:

- www.universoarquitectura.com/disenio-poliedrico-de-la-comisaria-del-distrito-este-de-sevilla/
- www.prensalibre.org/
- www.pnc/html/admon.org/
- www.dequate.com
- www.wikipedia.org



**“EDIFICIO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL, SAN JUAN
OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO”**

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

DECANO

Arq. César Anibal Córdova Anleu

ASESOR

Mynor Estuardo Rosales Cortéz

SUSTENTANTE

