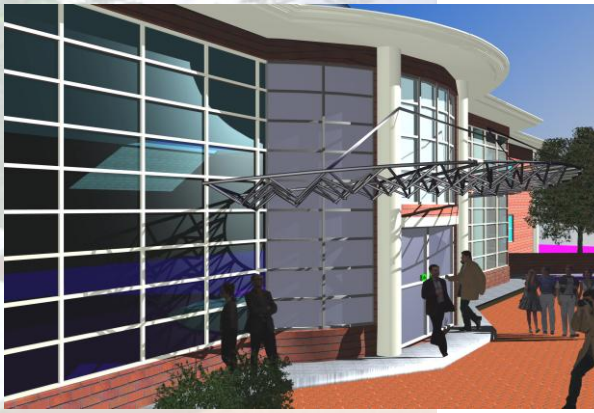
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“DISEÑO DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL”
MUNICIPIO DE FRAIJANES, GUATEMALA.

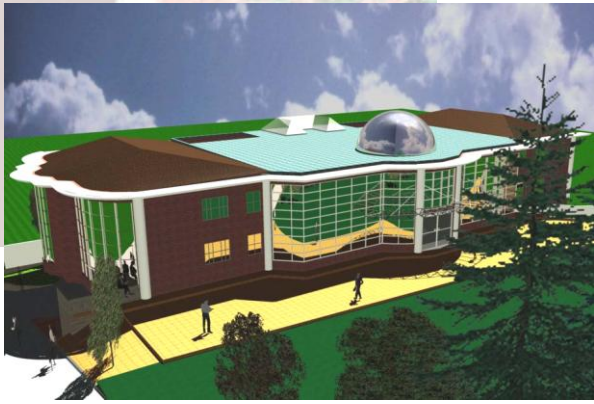
Tesis presentada a la honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura Por:

JUAN CARLOS YOS SOTO

Al conferírsele el título de

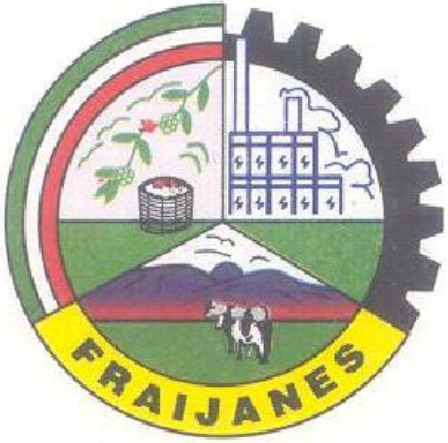
ARQUITECTO

Guatemala, marzo 2009.



discon_jc@yahoo.com

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“DISEÑO DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL”
MUNICIPIO DE FRAIJANES, GUATEMALA.

Tesis presentada a la honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura Por:

JUAN CARLOS YOS SOTO

Al conferírsele el título de

ARQUITECTO

Guatemala, marzo 2009.

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
VOCAL II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
VOCAL IIII	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
VOCAL IV	Br. Carlos Alberto Mancilla Estrada
VOCAL V	Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
EXAMINADOR	Arq. Lionel Enrique Bojórquez
EXAMINADOR	Arq. Ronald José Guerra Palma
EXAMINADOR	Arq. Joaquín Juárez Gálvez
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR

Arq. Joaquín Juárez Gálvez

DEDICATORIA

A DIOS:

Por haberme permitido llegar a este momento; por el don de la vida, la inteligencia y la sabiduría; por estar conmigo en cada momento de mi existencia y por ser el ARQUITECTO DEL UNIVERSO, mil gracias.

A MIS PADRES:

JOSÉ LUIS YOS RAFAEL (Q.E.P.D.) Y MATILDE SOTO SEGURA:
Gracias por la vida, por estar conmigo siempre, acompañarme en los buenos, malos, momentos y ser el pilar fundamental en mis estudios, ya que sin ustedes no hubiera sido posible culminar mi carrera.

A MI AMADA ESPOSA:

GENOVEVA ARIAS MARROQUÍN DE YOS
Por todo el apoyo incondicional, amor y cariño que me brindó y me ha brinda en todo momento, por su comprensión y ayuda en mis estudios.

A MIS HIJOS:

Por todo el amor brindado, comprensión y apoyo, en especial a **CARLITOS quien me ha enseñado el don del agradecimiento, perseverancia y humildad;** gracias por ser como son, los amo.

A MIS HERMANAS Y HERMANOS:

Gracias por su apoyo incondicional y por brindarme su cariño, amistad y consejos. En especial a Fredy que es como mi segundo padre; Ana María, quien me ayudó en mi infancia y Luis (Güicho) a quien admiro y quiero mucho.

A MI FAMILIA:

Tíos, tías, primos, primas, abuelitos, abuelitas, sobrinos y a toda mi familia en general, muchas gracias por su apoyo consejos y amistad.

A MIS AMIGOS, AMIGAS, COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS:

Gracias por su solidaridad, amistad, cariño y ayuda en toda mi carrera. En especial Johny Tecún, Emiliano Herrera, Mynor Alvizures, David Toledo, Eligio Nij, Alex Urbina, Carlos Alvizures, Javier Coro, Vinicio Barrios, Eduardo Muñoz, Antonio Carranza y a mis compañeros y compañeras de la 815, en especial a seño Clarita de Iboy por sus sabios consejos y apoyo.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA:

Por haberme albergado en sus instalaciones e instruirme en mi formación académica, que me servirá para toda la vida.

JUAN CARLOS YOS SOTO

AGRADECIMIENTOS A:

- La Municipalidad de Fraijanes, Guatemala. En especial al Concejo Municipal y al distinguido señor alcalde Marco Tulio Meda, por toda la ayuda prestada durante la elaboración de mi tesis.

- Arq. Joaquín Juárez Gálvez, por su apoyo durante mi proyecto de tesis, que Dios lo cuide y lo proteja donde quiera que ande.

- Arq. Ronald José Guerra Palma, por su amistad y tiempo dedicado a la consultoría de mi proyecto de tesis.

- Arq. Lionel Enrique Bojórquez, por su amistad y tiempo dedicado a la consultoría de mi proyecto de tesis.

- Ing. Naaman Herrera, por su amistad y tiempo dedicado durante mi E.P.S. y mi proyecto de tesis.

- Ing. David Quezel. Por su amistad, consejos y apoyo incondicional durante mi E.P.S. y mi proyecto de tesis.

- Ing. Carlos Tánchez Por su amistad, consejos y apoyo incondicional durante mi E.P.S. y mi proyecto de tesis.

- Ing. Rudy Osorio, Por su amistad, consejos y apoyo incondicional durante mi proyecto de tesis.

- Ing. Byron Prado, Por su apoyo incondicional durante mi proyecto de tesis.

- Arq. Roberto Aparicio Lobo Anleu, Por su amistad, consejos y ayuda incondicional durante mi proyecto de tesis.

- Al Departamento de Ingeniería, en especial a Martita Coguox, Guillermo Canizales y Ernesto Granados, que dios derrame muchas bendiciones para cada uno de ustedes.

ÍNDICE GENERAL

l. Introducción..... 1

ll Antecedentes 2

lll Planteamiento del Problema 3

lV. Justificación..... 4

V. Objetivos.....4

Vl. Delimitacion.....5

Vll Metodología.....7

l. CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO.....10

1.1 Preámbulo.....11
1.2 Origen de los municipios y municipalidades 11
1.3 Naturaleza del Municipio.....12
1.4 Competencias propias y atribuidas a la Municipalidad.....12
1.5 Elementos que conforman un municipio.....12
1.6. El Código Municipal.....13
1.7. Autonomía del Municipio.....14
1.8. Municipalidad.....14
1.9. Gestión publica Municipal.....14
1.10. Descentralización.....14
1.11. Derecho Público.....14
1.12. Derecho privado.....14
1.13. Arbitrio.....14
1.14 Ordenamiento Territorial.....15
1.15 Acta.....15
1.16 Acuerdo.....15
1.17 Empleado Municipal.....15
1.18 Tasa Municipal.....15
1.19 Edificio Municipal.....15
2. Clasificación de las municipalidades.....15
3. Función de las municipalidades.....16
4. Dependencias Municipales.....16
4.1 Alcaldía..... 16
4.2 Concejo Municipal.....17
4.3 Síndicos y Concejales.....17
4.4 Secretario Municipal.....17
4.5 Tesorero Municipal.....17
4.6 Auditor Interno.....17
4.7 Registro Civil.....18
4.8 Oficina Municipal de Planificación (OMP).....18
4.9 Oficina de Impuesto Único Sobre Inmueble (IUSI).....18
4.10 Policía Municipal.....18
4.11 Alcaldías Auxiliares.....18
4.12 Organigrama Municipal.....19
5. Entidades afines a municipalidades.....20
5.1 Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.....20
5.2 Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.....20
5.3 Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural.....20
5.4 Consejo Departamental de Desarrollo.....20
5.5 Consejo Municipal de Desarrollo.....20
5.6 Asociación Nacional de Municipalidades ANAM.....20
5.7 Instituto de Fomento Municipal INFOM.....20
7 Legislación en la realización del proyecto.....21
8 Legislación del Patrimonio Cultural.....21
8.1 Patrimonio Cultural.....21
8.2 Patrimonio Cultural Tangible 22
8.3 Protección del Patrimonio Cultural.....22

8.4 Registro de Bienes Culturales.....22
8.5 Responsabilidad de las Municipalidades.....22
9. Criterios de Diseño para Edificios Institucionales.....22
9.1 El contexto urbano.....22
10. Elementos de diseño para espacios urbanos.....23
10.1 Estructura Visual.....23
10.2 Contraste y transición.....23
10.3 Congruencia.....23
10.4 Secuencia visual.....23
10.5 Proporción y escala.....23
10.6 Relación de edificación con el sitio.....23
10.7 Configuración del terreno.....23
10.8 Texturas del pavimento.....24
11. Parámetros de diseño en edificios gubernamentales.....24
12. Criterios para la evaluación de alteraciones, deterioros y causas en edificios gubernamentales.....25
12.1 Alteraciones.....25
12.2 Alteraciones de masa.....25
12.3 Alteraciones químicas.....25
12.4 Alteraciones espaciales.....25
12.5 Alteraciones conceptuales.....25
12.6 Cambios de uso del suelo.....25
12.7 Cambios de espacio.....25
12.8 Cambios de niveles y alturas.....26
12.9 Deterioros.....26
12.10 Causas Intrínsecas.....26
12.11 Causas extrínsecas.....26
13. Casos análogos.....26
13.1 Selección de casos.....26
13.2 Municipalidad de Santa Catarina Pinula.....27
13.3 Municipalidad de San José Pinula.....31
13.4 Municipalidad de Barberena.....34

2. CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL.....39

2.1 Aspectos históricos.....40
2.1.1 Municipio de Fraijanes.....40
2.1.2 San Juan de Amatitlán.....40
2.1.3 San Miguel Petapa.....41
2.1.4 Vestigios y Asentamientos de antiguas civilizaciones en el municipio de Fraijanes.....42
2.1.5 Frailes Juanes y su relación con el nombre de Fraijanes.....46
2.1.6 Propietarios entre los años 1,700 a 1,818 (Época Colonial).....46
2.2 Aspectos geográficos.....48
2.2.1 Ubicación geográfica.....48
2.2.2 Límites.....48
2.2.3 Integración territorial.....48
2.2.4 Localización geográfica.....49
2.2.5 Localización geográfica.....50
2.2.6 Localización del departamento de Guatemala.....51
2.2.7 Localización del municipio de Fraijanes.....51
2.3 Aspectos Geológicos.....52
2.3.1 Altitud sobre el nivel del mar.....52
2.3.2 Clima.....52
2.3.3 Suelos.....52
2.4 Aspectos urbanos.....56
2.4.1 Vías de acceso.....56
2.4.2 Tipología de materiales en la vivienda.....56
2.4.3 Equipamiento Urbano e infraestructura.....57
2.5 Aspectos socio-económicos.....61

2.5.1 Empleos y ocupaciones.....61
2.6 Aspectos demográficos.....73
2.6.1 Población.....73
2.6.2 Cálculo de población.....77
2.6.3 Cálculo de la población de la tasa de población anual.....77
2.6.4 Proyección de habitantes para el año 2020.....78
2.7 Actualidad de la municipalidad de Fraijanes 78
2.7.1 Conformaciones de las autoridades municipales.....78
2.7.2 Dependencias municipales de Fraijanes.....79
2.7.3 Organigrama municipal de Fraijanes.....81
2.8 Estudio de campo.....82
2.8.1 técnicas e instrumentos.....82
2.8.2 Entrevista.....82
2.8.3 Instrumento.....82
2.8.3.1 Entrevista 1.....82
2.8.3.2 Entrevista 2.....82
2.9 Análisis del sitio.....83
2.9.1 Lugar.....83
2.9.2 Arquitectura del entorno.....90
2.10 Análisis del uso del suelo y su entorno.....91

3. CAPÍTULO III

PROCESO DE DISEÑO.....94

3. Programa de necesidades.....95
3.1 Premisas generales de diseño.....97
Matrices de diagnósticos.....100
3.2 Diagramas de relaciones.....108
3.3 Diagramas de burbujas y bloques.....112

4. CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE DISEÑO.....115
Juego de planos.....116
Presentaciones.....126
Apuntes interiores.....130
Presupuesto por renglones.....136
Cronograma de ejecución.....139
Integración de costos..... 142

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....143
Recomendaciones.....144

5. FUENTES DE CONSUILTA.....145

Bibliografía.....146

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Clasificación de las municipalidades.....16
Cuadro 2 Matriz comparativa.....30
Cuadro 3 Matriz comparativa.....33
Cuadro 4 Matriz comparativa.....38

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Cuadro 1 Metodología de la investigación.....9
Cuadro 2 Modelo de organigrama Municipal.....19
Cuadro 3 Corporación Municipal.....79
Cuadro 4 Organigrama Municipal.....81

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Edificio Municipal.....3

Fotografía 2 Municipalidad de Santa Catarina Pinula.....29
Fotografía 3 Municipalidad de San José Pinula.....32
Fotografía 4 Municipalidad de Barberena.....37
Fotografía 5 Pueblo de Amatitlan en los años 1,792....41
Fotografía 6 Edificio Municipal y templo católico en los años 1,772.....41

Fotografía 7 Calle principal San Miguel Petapa en los años 1,973 la.....42
Fotografía 8 Pieza arqueológica.....43
Fotografía 9 Pieza arqueológica.....43
Fotografía 10 Pieza arqueológica.....43

Fotografía 11 Viaducto Año 1,765.....44
Fotografía 12 Ruina Casa del Negro.....45
Fotografía 13 Parque Central en el año 2,002.....47

Fotografía 14 Parque Fray Juanes.....47
Fotografía 15 Vista aérea del casco municipal.....48
Fotografía 16 Vista aérea del casco municipal 56
Fotografía 17 Vivienda Popular.....56
Fotografía 18 Fuentes de empleo.....61
Fotografía 19 Fuentes de empleo.....61
Fotografía 20 Personas trabajando.....63
Fotografía 21 Población fraijaneca.....73
Fotografía 22 Edificio Municipal de Fraijanes.....83
Fotografía 23 Vista interior del Edificio Municipal....86
Fotografía 24 Vista interior del Edificio Municipal....86
Fotografía 25 Vista interior del Edificio Municipal....87
Fotografía 26 Vista interior del Edificio Municipal....87
Fotografía 27 Vista interior del Edificio Municipal....88
Fotografía 28 Vista interior del Edificio Municipal....88
Fotografía 29 Vista interior del Edificio Municipal....88
Fotografía 30 Vista interior del Edificio Municipal....89
Fotografía 31 Parque Municipal.....89
Fotografía 32 Biblioteca Municipal.....89
Fotografía 33 Departamento de ingeniería.....89
Fotografía 34 Parque de Fraijanes.....91
Fotografía 35 Entorno de la Municipalidad.....91
Fotografía 36 Gimnasio Municipal.....91

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1 Localización predio municipal.....84
Plano 2 Planta general de la actual municipalidad.....85
Plano 3 Análisis del uso del suelo municipal.....92
Plano 4 Análisis del entorno ambiental.....93
Plano 5 Planta de conjunto (propuesta).....117
Plano 6 Planta primer nivel (propuesta).....118
Plano 7 Planta segundo nivel (propuesta).....119
Plano 8 Planta sótano 1 (propuesta).....120
Plano 9 Planta sótano 2 (propuesta).....121
Plano 10 Elevación frontal (propuesta).....122
Plano 11 Elevacioon lateral (propuesta).....123
Plano 12 Sección longitudinal (propuesta).....124
Plano 13 Sección transversal (propuesta).....125
Plano 14 Apunte exterior (propuesta).....126
Plano 15 Apunte exterior (propuesta).....127
Plano 16 Apunte exterior (propuesta).....128
Plano 17 Apunte exterior (propuesta).....129
Plano 18 Apunte interior (propuesta).....130
Plano 19 Apunte interior (propuesta).....131
Plano 20 Apunte interior (propuesta).....132
Plano 21 Apunte interior (propuesta).....133
Plano 22 Apunte interior (propuesta).....134
Plano 23 Apunte interior (propuesta).....135

"DISEÑO DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL" MUNICIPIO DE FRAIJANES, GUATEMALA.

I. INTRODUCCIÓN:

Los resultados de la investigación arquitectónica que se presentan refieren a la temática de los servicios de equipamiento urbano, específicamente proponiendo el DISEÑO Y ANTEPROYECTO DEL PALACIO MUNICIPAL FRAIJANES**.** Situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo socioeconómico de esta comunidad en la zona central del país, donde la imagen urbana se ve afectada por la falta de identidad y unificación arquitectónica entre el centro urbano y el edificio municipal. Además de que se encuentran sus instalaciones (construidas en 1925) si no en malas condiciones, los espacios son muy limitados para las actuales funciones; además de la falta de concepto arquitectónico; para satisfacer las necesidades de los usuarios y cumplir con las diversas funciones que deben realizar sus trabajadores; que ya no son las mismas, sino que de acuerdo con las nuevas circunstancias han cambiado, para atender a una población en constante crecimiento.

Es así como la Universidad de San Carlos de Guatemala y en su autoridad específica, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema insoslayable, expone la información referida a dicho proyecto:

El objetivo primordial de las municipalidades es la prestación y administración de los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo establecerlos, administrarlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos. Teniendo bajo su responsabilidad su eficiente funcionamiento mediante un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros.

Este trabajo de tesis, surge con el interés de investigar el problema arquitectónico relacionado con la modernización y la integración del sistema administrativo municipal en dicha comunidad, que requiere de:

- Espacios funcionales para el desarrollo de los nuevos departamentos de la Municipalidad con el fin de prestar un buen servicio.

Así como de:

- El mejoramiento de la imagen urbana del centro, mediante el diseño que integre el Edificio Municipal al funcionamiento requerido para una mejor administración y atención al público usuario: donde la eficiencia y prontitud propendan el mejoramiento de las relaciones económico-sociales en el municipio de Fraijanes.

El nuevo edificio se construirá en el área que actualmente ocupa el Departamento de Ingeniería y la Policía Municipal de Tránsito. La Municipalidad será integrada al nuevo edificio por una plaza, que tendrá comunicación con otras áreas, que se quedarán funcionando en el edificio antiguo, como un valuarte del patrimonio cultural fraijaneco.

Mediante los instrumentos de investigación se logró establecer que los servicios prestados por la Municipalidad son deficientes al no contar con servicios que garanticen al usuario un desempeño adecuado:

Se logró identificar el mal funcionamiento del edificio, tanto en su estructura como en la función de servicio al público. Logrando establecerse y demostrarse en la

observación fotográfica, que el edificio funciona con limitaciones espaciales principalmente.

Para el diseño del nuevo edificio municipal se ha requerido del estudio *crítico del actual edificio*, también de teoría arquitectónica, porque reivindica los modos de hacer arquitectura propios de un *contexto geográfico y cultural* determinado, en mediación con la tecnología racional y las imágenes arquitectónicas que se logren mediante la síntesis conceptual, en este caso: del municipio de Fraijanes; ya que los elementos adoptados para el diseño propuesto refieren al estudio del clima como a la geografía existentes; además del desarrollo socioeconómico requiriendo servicios de la Municipalidad . Además, el diseño propuesto dará un significado simbólico al municipio, rescatando su identidad, marcando una arquitectura que será propia del lugar y a la que deben integrarse otros proyectos a manera de conformar una imagen urbana singular.

Es así como los resultados expuestos en este proyecto de investigación universitaria, señalan la urgente necesidad de mejorar la calidad en cuanto a la eficiencia del servicio al público en el edificio municipal; además del replanteamiento ligado a la valorización de la importancia de las funciones municipales en pro del mejoramiento de la calidad del servicio comunitario: proponiendo la infraestructura adecuada y el anteproyecto del nuevo edificio que sirva de marco escénico, para el desarrollo de actividades municipales y su interacción con otras actividades cívico-educativas, que exige de las instituciones, así como de quienes son responsables de promover y conservar la identidad cultural, y su integración a la transformación de las estructuras socioeconómicas, que exige para su desarrollo, cambios profundos en la calidad de vida de los pobladores.

II. ANTECEDENTES:

El Edificio Municipal actual, del municipio de Fraijanes, afronta una serie de problemas, siendo el principal el espacio físico necesario para satisfacer las demandas de los diferentes servicios y atención al público, que actualmente necesita toda la población de la cabecera municipal sus aldeas, caseríos, colonias y residenciales. Cuando fue construida dicha Municipalidad en 1925 contaba con una población total de 4,480 habitantes[1], entonces estaba destinada para satisfacer la demanda de servicios para una pequeña población y debido al incremento de ésta en los últimos años, la edificación ha rebasado los espacios físicos, tanto para los usuarios como para los trabajadores, los cuales están en condiciones inadecuadas para que realicen sus actividades, a pesar de las remodelaciones que se le han hecho.

Las dependencias que se encuentran dentro de dicha Municipalidad, no pueden brindarle una adecuada atención a la población, esto se debe al espacio físico que presenta dicha institución. Es por ello que la corporación municipal y principalmente el alcalde desean la realización de un anteproyecto arquitectónico para un nuevo Palacio Municipal que cumpla con todas las expectativas de un edificio, acorde a las necesidades de la población con espacios físicos adecuados, tanto internos como externos, mobiliario y tecnología de punta para atender a la población de una forma eficiente.

[1] Villacorta, Antonio Monografía de Guatemala, pág. 335.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, el Edificio Municipal de Fraijanes, afronta varias deficiencias, siendo la principal el espacio físico, tanto en cerramientos verticales como horizontales. Que se han venido notando desde hace ya varios años, ya que la población se ha incrementado notablemente registrándose un crecimiento poblacional que haciende a 30,701 habitantes[2], por lo que en la actualidad se dificulta el desarrollo de todas las actividades afines al servicio municipal, en un edificio que ya perdió su capacidad y proyección para la cual en su momento fue creado.

La proyección de un nuevo edificio municipal es necesaria para que cumpla con los espacios físicos acordes a la demanda actual y proyectada para un plazo de 20 años.

Se cuenta con un solar adecuado que cumple con las demandas de las áreas necesarias y que en un futuro las instalaciones de la actual Municipalidad serán áreas afines para integrar al nuevo edificio municipal

Por ser el nuevo edificio municipal uno de los más importantes para el centro urbano, se requiere de una planificación que integre dicha edificación como nodo urbano, que identifique al municipio, además de que sea un símbolo de desarrollo y genere buena impresión, tanto para los pobladores como personas que visitan de otros lugares y también a los turistas.

Fotografía 1
Fachada principal de la actual Municipalidad

[2] Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del departamento de Guatemala.

IV. JUSTIFICACION:

La Municipalidad como centro importante del gobierno local y eje del desarrollo del municipio debe procurar satisfacer las necesidades espaciales del personal administrativo y para la demanda de la población a la que se le debe prestar un servicio adecuado. [3]

Conforme ha ido en aumento la población del municipio, han crecido los departamentos de una forma desordenada y no planificada para poder atender a los visitantes; por lo que en forma inadecuada se han acondicionado espacios, los que en un principio no fueron diseñados par este tipo de crecimiento físico.

Por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, y a solicitud del Concejo y el alcalde municipal, se tomó a partir de los resultados de la investigación, la decisión de plantear un anteproyecto arquitectónico a nivel de tesis del Nuevo Palacio Municipal para el municipio de Fraijanes, departamento de Guatemala.

Crear condiciones que faciliten a la comunidad en general el acceso a los servicios, esto se logrará concentrando en un mismo edificio todos los servicios municipales. [4]

[3-4] Código Municipal y sus Reformas Decreto No. 56-000 artículo No. 72

V. OBJETIVOS:

1. GENERALES:

- Elaborar una respuesta arquitectónica para la población y autoridades municipales con una propuesta a nivel de anteproyecto y análisis adecuado sobre una nueva infraestructura de los servicios de un edificio municipal para dar solución a los problemas planteados.

- Diseñar un edificio que satisfaga las necesidades de los usuarios para brindarles un servicio con las mejores condiciones usando la tecnología de punta adecuada.

2. ESPECÍFICOS:

- Divulgar el trabajo que se realiza por medio del programa de EPS de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala en las comunidades.

- Elaborar un anteproyecto que cuente con los espacios adecuados y servicios que centralicen las actividades administrativas del municipio.

- Beneficiar a la comunidad de Fraijanes contribuyendo al ornato del lugar creando una asociación entre el nuevo proyecto y el entorno urbano.

- Contribuir con los trabajadores municipales brindándoles espacios adecuados de trabajo, donde se desenvuelvan cómodamente en sus actividades laborales y estos a su vez presten una mejor atención al público en general.

3. ACADÉMICOS**:**

- Contribuir para la elaboración de estudios similares con la información recabada en dicho anteproyecto y para el enriquecimiento bibliográfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

VI. DELIMITACIÓN DEL TEMA:

El proyecto comprende el diseño del Nuevo Palacio Municipal, el cual cuenta con terreno propio; ya que cuenta con el área que actualmente es para parqueo; Oficina de Servicios Públicos, Policía Municipal de Tránsito y la Oficina Municipal de Planificación (O.M.P.)

Los ambientes que están actualmente en el solar propuesto, se ubicarán en el área donde actualmente funciona la Municipalidad la cual no se tendrá la necesidad de demolerla, ya que las actuales autoridades tienen proyectos por incorporar en las áreas actuales al Nuevo Palacio Municipal, y para evitar que a la hora de empezar la ejecución del proyecto arquitectónico no tengan espacios para atender al publico, tomaron la decisión de ocupar una parte de todo el terreno que le pertenece a la municipalidad para la ejecución del proyecto.

1. DELIMITACIÓN POBLACIONAL:

El número de usuarios lo determinará la matriz de diagnóstico basada en las necesidades reales tomando en cuenta el número actual de habitantes 30,701; se proyectará de acuerdo con el crecimiento poblacional anual.

Actualmente la Municipalidad cuenta con:

No.	DEPARTAMENTO	OFICINA	CAMPO
1	ALCALDÍA	5	
2	CATASTRO	11	
3	INGENIERÍA	11	15
4	JUZGADO	3	
5	MEDIO AMBIENTE	2	72
6	REGISTRO CIVIL	2	
7	RELACIONES PÚBLICAS	3	
8	RECURSOS HUMANOS	2	
9	SECRETARÍAS	7	
10	AGUA	3	25
11	BIBLIOTECA	3	
12	COMPRAS	4	
13	INFORMÁTICA	2	
14	TESORERÍA	13	
15	TRANSPORTE	2	13
16	POLICÍA MUNICIPAL	2	25
17	SERVICIOS PÚBLICOS	2	2
18	BODEGA	2	
19	ASUNTOS SOCIALES	2	
20	AUDITORÍA	2	
	TOTAL DE EMPLEADOS	86	152

2. DELIMITACIÓN TEMPORAL:

Conocer y analizar el contexto histórico del municipio de Fraijanes, desde el inicio de su fundación hasta la actualidad; para comprender mejor la evolución que tiene el municipio y su comportamiento dentro del departamento de Guatemala y del país.

El diseño del Palacio Municipal debe estar proyectado para un período de 20 años a partir de la fecha de elaboración del estudio.

3. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA:

El proyecto se ubicará en el municipio de Fraijanes, departamento de Guatemala, en el área donde actualmente se encuentra parte del edificio municipal.

Su ubicación es sobre la 1a. avenida 1-15, zona 1, municipio de Fraijanes, Guatemala.
El municipio colinda:

- al Norte con Santa Catarina Pinula y San José Pinula.
- al Sur con Barberena.
- al Oeste con Villa Canales.
- al Este con el departamento de Santa Rosa

4. DELIMITACIÓN TERRITORIAL:

El alcance territorial será de 75 kilómetros cuadrados, en el cual se contempla el área urbana; el área rural; aldeas, y caseríos.

5. DELIMITACIÓN TEÓRICA CONCEPTUAL:

Describir cada una de las categorías municipales, hacer, el estudio y el análisis pertinente de las actividades y gestiones propias de una municipalidad para elaborar un programa de necesidades acorde que nos lleve a la solución para el desarrollo del proyecto.

6. DELIMITACIÓN TRABAJO:

Se desarrollará el método científico de investigación, proceso que sistematiza fases sucesivas que se aplicarán en la localidad. [5]
Desarrollo de los respectivos planos constructivos, especificaciones, presupuesto y programación de ejecución.
Presentación a la comunidad fraijaneca los resultados del proyecto para su aprobación final.

[5] Chávez Cepeda, José, Técnicas de Investigación, Editorial Universitaria, 1998.

VII. METODOLOGÍA:

Para el desarrollo del presente trabajo se toman como base los lineamientos y metodología propuestos por la Unidad de Tesis y Graduación de la facultad de Arquitectura y el método de investigación Participativa; los cuales contemplan que el proyecto se pueda desarrollar en tres fases que son:

1. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS
2. SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN
3. PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

1) Primera fase:

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS:

La investigación participativa puede conceptualizarse como un proceso metodológico que rompiendo los esquemas de la investigación tradicional, conjuga las actividades del conocimiento de la realidad, mediante la participación y concientizacion de la comunidad, para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

En su conjunto, configura una verdadera herramienta de motivación y promoción humana, que permite garantizar la participación activa y democrática de la población en el planeamiento y ejecución de sus programas y proyectos de desarrollo.[6]

[6] Salinas, Willy Bezold, Desarrollo y Participación.

Se usara el método científico, documentos bibliográficos e históricos, para así plantear los lineamientos de la investigación.

Se recurrirá a las fuentes de consulta, respaldando estos datos con el reconocimiento del lugar y el estudio técnico donde se desarrollará el proyecto.

Se realizará un estudio técnico teórico sobre las normas y leyes que actúan sobre el objeto de estudio, los conceptos, términos y definiciones que conlleven a las funciones de la gestión municipal.

Se desarrollará un análisis con casos análogos para poder identificar y comprender de una mejor manera posible la funcionalidad del objeto arquitectónico.

Se utilizará el método de investigación participativa, auxiliándose de técnicas de investigación como entrevistas, encuestas a líderes comunitarios, autoridades municipales y población en general. Se desarrollarán mesas comunales donde se pongan a consideración de la población en general la propuesta arquitectónica, la cual cuente con la aprobación final. Será necesario acudir a fuentes bibliográficas sobre planificación, planeamiento y estrategias de desarrollo comunitario para organizar la aplicación de la metodología de investigación participativa y la continua asesoría por parte del Arquitecto supervisor de EPS.[7]

2) Segunda fase:

SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN:

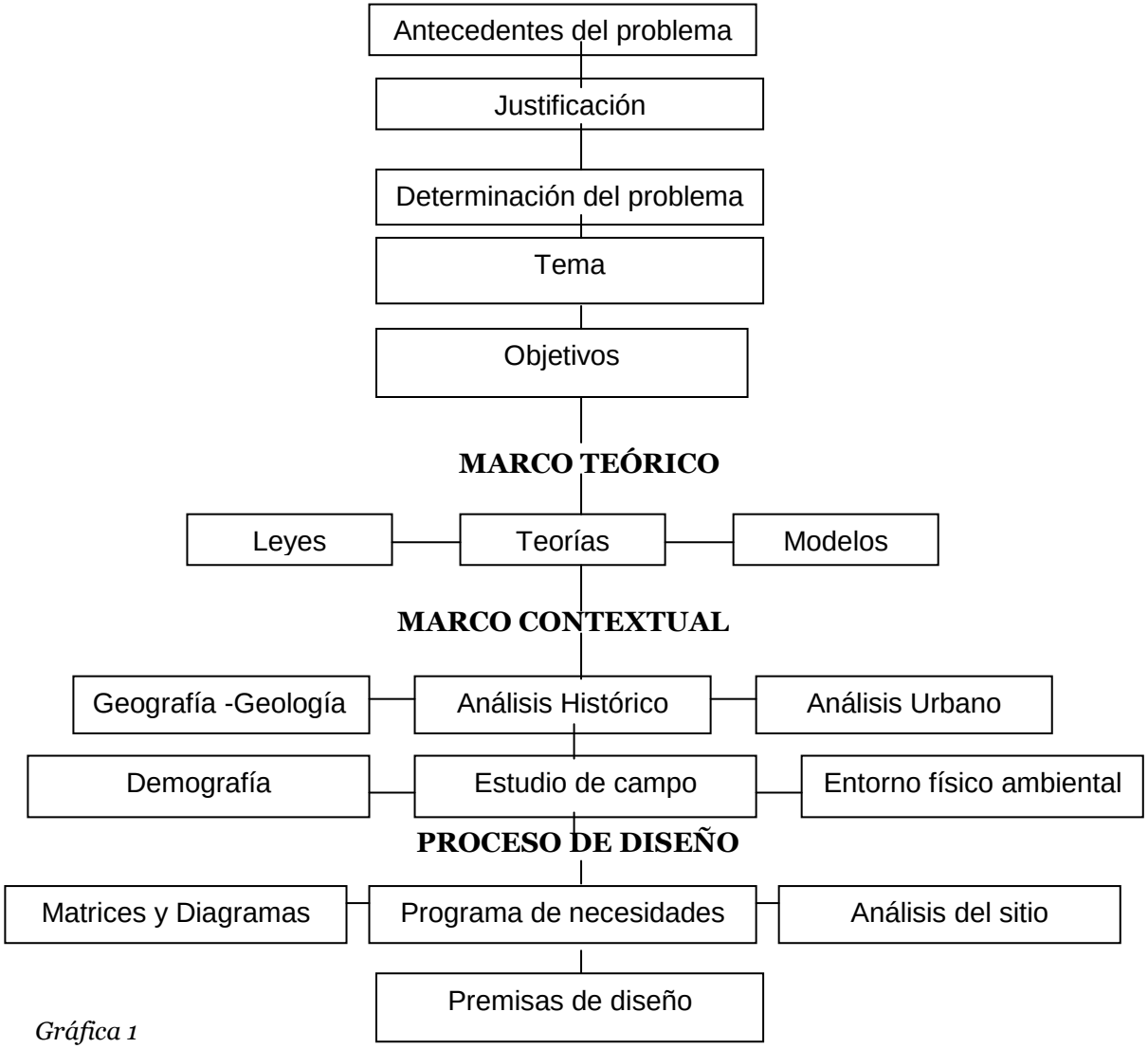
Se elaborará un programa de necesidades que dé como resultado la solución a la problemática, que proporcionarán espacios físicos adecuados a las dependencias, para mejorar el funcionamiento del objeto de estudios; y la etapa de prefiguración del anteproyecto arquitectónico desarrollando: las premisas generales y particulares, en el análisis del terreno a desarrollar el proyecto arquitectónico; además de las diferentes matrices y diagramas.

3) Tercera fase:

PROPUESTA FINAL DEL DISEÑO:

En esta fase de definirá la propuesta final del anteproyecto arquitectónico, el cual será encaminado por medio de la etapa de prefiguración y un proceso sistemático de diseño, para finalmente presentar la propuesta de diseño arquitectónico.

[7] Chávez Cepeda, José, ob. cit.



Gráfica 1
Metodología de la investigación – unidad de Tesis y Técnica de investigación Participativa, Facultad de Arquitectura, USAC.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO

1.1. PREÁMBULO

Para el presente estudio iniciaremos de conformidad con la Constitución Política de la República, la cual indica que el Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia, siendo su fin supremo la realización del bien común.

Por lo que, para el cumplimiento de tales fines, es imperativo modernizar el ordenamiento jurídico de la administración pública.

Que la Constitución Política de la República, reconoce y establece el nivel de Gobierno Municipal, con autoridades electas popularmente, lo que implica el régimen autónomo de su administración, como expresión fundamental del poder local, y que la administración pública será descentralizada.

El municipio es la unidad básica de la organización administrativa y territorial del Estado; es una institución autónoma del Derecho Público y está formada por todos los vecinos que viven en su territorio.[8]

1.2. ORIGEN DE LOS MUNICIPIOS Y MUNICIPALIDADES

La administración de gobiernos es de origen romano. En Roma se formó "el senado romano", que tenía como integrantes de las comarcas, asamblea que tuvo un papel de significado variable del gobierno de Roma. Según la leyenda, Rómulo el mítico fundador de Roma, convocó al senado por primera vez.[9]

El término municipio, sinónimo de Ayuntamiento o Concejo, surge e la Edad Media y era utilizado para nombrar a la entidad encargada de administrar los pueblos alejados y que pertenecían al reino de España.

La organización municipal fue un legado de la colonia española en buena parte a los estados latinoamericanos. En un principio, el poder público contemplaba a los municipios en su esencia física más primaria, como pueblos o agrupaciones de habitantes cuyo gobierno se realizaba por medio de autoridades designadas, con la cooperación de personas elegidas por y entre lugareños, y no eran considerados como corporaciones políticas ni administrativas. La implantación de los principios organizativos impulsó la consideración sistemática de las entidades municipales como estructura política y último peldaño de la administración y organización del territorio que no se diferenciaban del Estado mismo, pero que más tarde adquirieron plena autonomía.

[8] Congreso de la República, Decreto No. 12-2002

[9] Biblioteca de Consulta ENCARTA, Microsoft Corporación 2,008

Al surgir el municipio como entidad autónoma al Estado, era necesario crear una forma de gobierno territorial, es ahí donde surgen las municipalidades.

El 13 de abril de de 1946, El Congreso de la República de Guatemala emitió una nueva ley e la que las municipalidades dejaban de ser gobernadas por intendentes o funcionarios nombrados por el presidente del país, y estos pasaban a ser electos democráticamente por los habitantes de sus municipios con el nombramiento de alcaldes, apoyados en un órgano colegiado superior o Concejo Municipal, miembros responsables de la administración de sus municipios, como hoy se establece.

Finalmente en mayo de 1,995, el Congreso Por medio de la Constitución Política de la República de Guatemala, estableció la autonomía parta todas las municipalidades del país. [10]

1.3. NATURALEZA DEL MUNICIPIO:

El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multietnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común.

[10] www. muniguate.com.

1.4. COMPETENCIAS PROPIAS Y ATRIBUIDAS A LA MUNICIPALIDAD:

Le compete a la municipalidad las siguientes:

- Propias
- Atribuciones por delegación.

Las competencias propias son todas aquellas inherentes a su autonomía establecida constitucionalmente de acuerdo a sus fines propios.

Las competencias atribuidas son las que el gobierno central delega a los municipios mediante convenio y se ejercen en los términos de la delegación o transferencia respetando la potestad de autoorganización de de los servicios del municipio.

1.5. ELEMENTOS QUE CONFORMAN UN MUNICIPIO:

- LA POBLACIÓN:

Es un conjunto de personas de la misma especie que habitan la tierra o una misma área geográfica.

- EL TERRITORIO:

Porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, una provincia, un departamento y un municipio

- VECINDAD:

La vecindad es la circunscripción municipal de la que reside una persona individual.

❖ DISTRITO MUNICIPAL:

Es la circunscripción territorial en la que ejerce autoridad un Concejo Municipal. La circunscripción territorial es continua y por ello se integra con las distintas formas de ordenamiento territorial que acuerde el Concejo Municipal. La cabecera del distrito es el centro poblado donde tiene su sede la municipalidad.

❖ COMUNIDAD ORGANIZADA:

Es el conjunto de personas de un pueblo, región o nación unidas por características o intereses comunes; para establecer o reformar algo y así lograr un fin o bienestar para todas y todos.

❖ CAPACIDAD ECONÓMICA:

Son los recursos con los que cuenta el Municipio para cumplir con sus fines, propósitos y planes de trabajo.

❖ PATRIMONIO DEL MUNICIPIO:

Ese el conjunto de bienes propios y adquiridos por cualquier título; para el beneficio de todos los habitantes de una determinada comunidad.

❖ LA AUTORIDAD:

Es ejercida en representación de los habitantes, por el Consejo Municipal y por las autoridades tradicionales propias de las comunidades de su circunscripción; y tienen la capacidad de hacer cumplir las Leyes y Reglamentos para el beneficio del Municipio.

❖ DERECHO CONSUETUDINARIO DEL LUGAR:

Es un derecho que nace de la costumbre. El derecho no escrito. [11]

❖ ORDENAMIENTO JURÍDICO LEGAL:

Es el conjunto de normas vigentes que rigen la vida del municipio. [12]

1.6. EL CÓDIGO MUNICIPAL:

El código municipal es creado para desarrollar losa principios constitucionales referentes a la organización, al gobierno a la administración y al funcionamiento de los municipios y demás entidades locales contenidas en el mismo. [13]

[11] Constitución de la Republica de Guatemala, nueva Edición, Guatemala, 2,004.

[12] Fuente Código Municipal, Titulo ll, Capítulo 1 Población Artículo 11 al 15.

[13] Recopilación de Leyes Municipales, Código Municipal Art. 4 Título 1 Comisión Presidencial Para la Reforma del Estado – COPRE – Edición 2,003.

1.7. AUTONOMÍA DEL MUNICIPIO:

Es la capacidad que, por delegación del Estado, tienen los municipios, para atender los asuntos que les corresponden, por medio de sus propias normas y autoridades; además éste puede elegir a las mismas directa y popularmente, para que puedan ejercer el gobierno y la administración de sus intereses, obtener y disponer de sus recursos patrimoniales, atender los servicios públicos locales, ordenar el territorio de su jurisdicción y emitir ordenanzas y reglamentos.

1.8. MUNICIPALIDAD:

Es una corporación autónoma integrada por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia que ejerce el Gobierno y la administración de los intereses del municipio. Tiene su sede en la cabecera del distrito municipal y es el órgano superior deliberante y de decisión de los asuntos municipales.

Así también la Municipalidad, para la gestión de intereses del municipio según el Artículo 67 del Código Municipal dice: puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

1.9. GESTIÓN PÚBLICA MUNICIPAL:

Puede ser entendida como el manejo de una serie de recursos institucionales, financieros, humanos y técnicos para facilitar a los distintos sectores de la población soluciones necesarias.

1.10. DESCENTRALIZACIÓN:

Es el proceso mediante el cual el Estado transfiere a las Municipalidades el poder de decisión, administración financiera, aplicación e implementación de políticas, la priorización y ejecución de obras para beneficio individual y colectivo, organización y prestación de servicios públicos y ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental.

1.11. REDECHO PÚBLICO:

Se refiere propiamente a las instituciones del Estado y a sus relaciones con los ciudadanos.

1.12. REDECHO PRIVADO:

Es el que regula los actos de los particulares, realizados por su propia iniciativa y en su propio nombre y beneficio.

1.13. ARBITRIO:

Es el derecho con que se obtiene fondos para los gastos públicos.

1.14. ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

Es la actividad que realiza la administración municipal para organizar la ocupación y el uso del territorio, en función de su vocación y de manera sostenible.

1.15. ACTA:

Fuente documental en donde constan hechos, acuerdos y dediciones tomadas en la celebración de una reunión y es redactada por personas designadas para tal efecto.

1.16. ACUERDO:

Resolución o disposición tomadas sobre un asunto por el consejo municipal a fin de que se cumplan y ejecuten.

1.17. EMPLEADO MUNICIPAL:

Es toda aquella persona que trabaja a sueldo en una municipalidad.

1.18. TASA MUNICIPAL:

Es el tributo o pago que recibe la municipalidad, por la prestación efectiva o potencial de un servicio público individualizado directa o indirectamente, por los vecinos.

1.19. EDIFICIO MUNICIPAL:

Es el área que proporciona los espacios físicos y adecuados para el desarrollo de las actividades administrativas de los gobiernos municipales.

2) CLASIFICACIÓN DE LAS MUNICIPALIDADES.

De conformidad con el Art. 256 de la Constitución de la República y el Código Municipal las municipalidades se clasifican en cuatro categorías:

CUADRO No. 1

DE PRIMERA: las de las cabeceras departamentales o aquellas cuya población exceda los cien mil (100,000) habitantes.

DE SEGUNDA: las de los municipios cuya población exceda los veinte mil (20,000) habitantes y la de los puertos.

DE TERCERA: las de los municipios cuya población exceda a los diez mil (10,000) habitantes.

DE CUARTA: las de los restantes municipios de la República.

La municipalidad de Fraijanes departamento de Guatemala se clasifica de SEGUNDA CATEGORÍA con 30,701 habitantes.

3) FUNCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad tiene como fin primordial, gobernar y administrar el municipio por medio de sus autoridades, siendo estos electos democrática y popularmente por la población.
Además, la Municipalidad debe aprobar normas reglamentarias que permitan regular los servicios públicos y atender o prestar estos a la población.

1) DEPENDENDENCIAS MUNICIPALES

Descripción de funcionarios, organización, cargos u oficinas obligatorias mínimas con las que debe contar una municipalidad, éstas pueden estar dentro del mismo edificio municipal o independiente.

4.1 ALCALDÍA

Es la oficina del Alcalde, donde hará actividades de gabinete para el control de la administración del municipio.

El Alcalde es el representante de la Municipalidad y del municipio, también es personero legal de la misma; y el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal.
Comprometido a ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal y preside de las sesiones del mismo; dirige, inspecciona y controla los servicios públicos y obras municipales que se estén desarrollando o ejecutando.

4.2 CONCEJO MUNICIPAL O CORPORACIÓN MUNICIPAL

Es la máxima autoridad del municipio, es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. Todos sus miembros tienen la misma calidad e igual poder de decisión, con la diferencia que en caso de empate el alcalde tiene doble voto. En calidad de máxima autoridad del municipio.

4.3 SÍNDICOS Y CONCEJALES

Sus funciones primordiales son asistir a las sesiones del Consejo Municipal, participar en las discusiones y en la toma de decisiones, por medio de su voto. Fiscalizar la actividad administrativa de la municipalidad, verificar el cumplimiento de los reglamentos, ordenanzas y acuerdos aprobados por el Consejo Municipal, velando porque las actividades se realicen de conformidad con la ley.
Los concejales sustituirán en su orden, al alcalde en caso de ausencia temporal de éste.
Los síndicos representan a la municipalidad, ante los Tribunales de Justicia y las Oficinas Administrativas; tienen el carácter de mandatarios judiciales, deben ser autorizados por el Concejo Municipal para el ejercicio de las facultades de conformidad con la ley.

En casos determinados el Concejo Municipal podrá designar o nombrar mandatarios específicos.

4.4 SECRETARIO MUNICIPAL

Es el encargado de dar trámite a todas las resoluciones aprobadas por el Consejo Municipal y el alcalde y todos los asuntos que ingresan al despacho del señor alcalde.

Redactará, en los libros las actas de las sesiones del Concejo Municipal y las autorizará con su firma de conformidad con lo dispuesto en el Código Municipal. Mantendrá el archivo de la municipalidad al día y archivará las certificaciones de las actas de cada sesión del Concejo Municipal.

Asistirá a todas las sesiones del Concejo Municipal con voz informativa pero sin voto.

4.5 TESORERO MUNICIPAL

Tendrá a su cargo la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de los pagos que de conformidad con la ley se deban hacer, registrará en los libros o sistemas computarizados los ingresos y egresos municipales con previa autorización de la Contraloría General de cuentas, deberá examinar los libros y registros, así como el inventario general de los bienes de la municipalidad al tomar posesión de su cargo o al entregar el mismo.

4.6 AUDITOR INTERNO

Las municipalidades deberán contratar un auditor interno, quien deberá ser Contador Público y/o Auditor Colegiado Activo.

4.7 REGISTRO CIVIL

La oficina del Registrador Civil es la encargada de registrar todos los actos relacionados con el estado civil de las personas, tales como: nacimientos, adopciones, reconocimientos, matrimonios, uniones de hecho, capitulaciones matrimoniales, insubsistencias y nulidad del matrimonio; divorcios, separación y reconciliación posterior, tutelas, pro-tutelas y guardas, defunciones e inscribir a los extranjeros y a los guatemaltecos naturalizados y personas jurídicas.

4.8 OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN – OMP-

Es la oficina que coordinará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio y estará a cargo del Coordinador de la Oficina Municipal de Planificación. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los Ministerios y Secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.

4.9 OFICINA DE IMPUESTO ÚNICO SOBRE INMUEBLE -IUSI-

Oficina destinada al cobro del impuesto único sobre el inmueble, el cual en la mayoría de municipios trabaja adjunto a la municipalidad para centralizar los cobros y servicios.

4.10 POLICIA MUNICIPAL

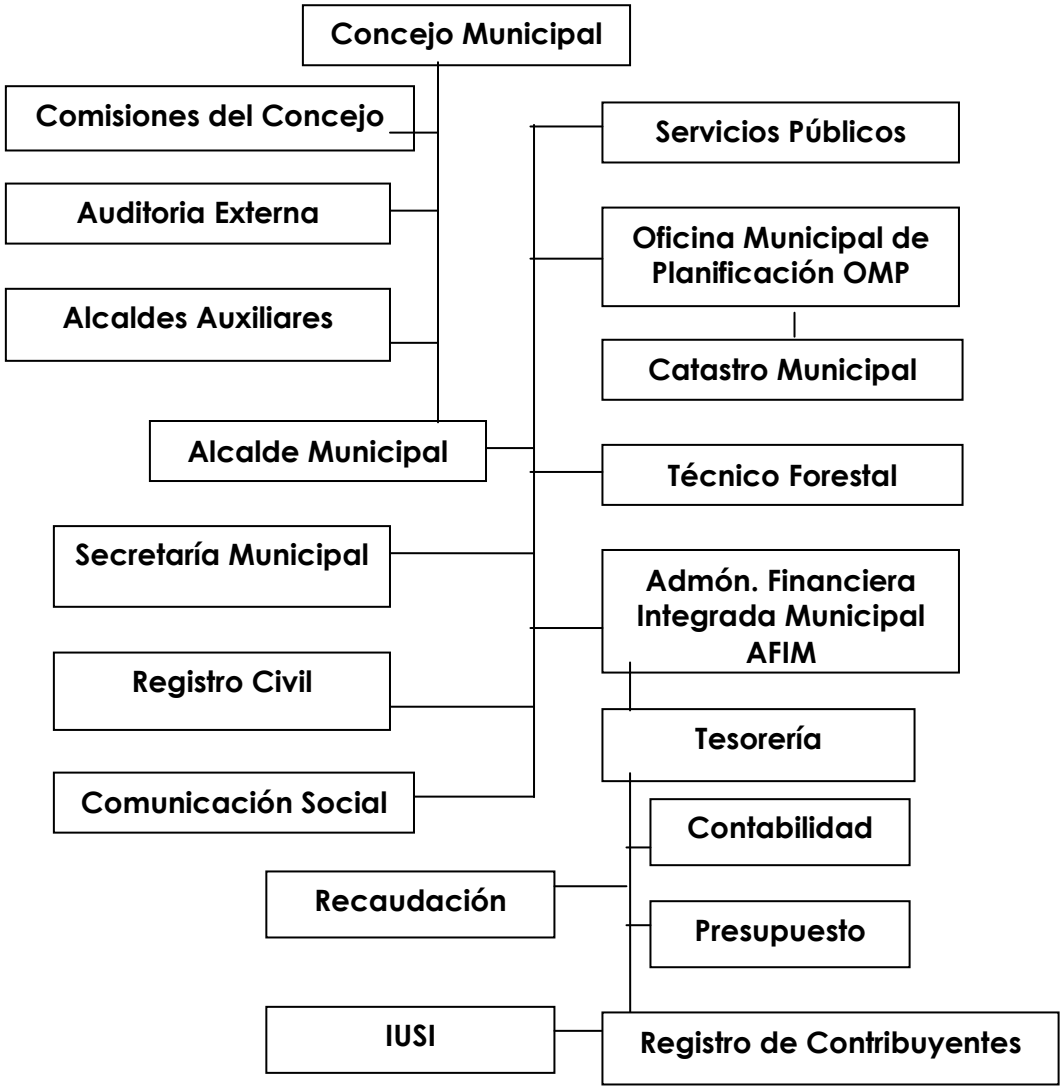
Se integrará conforme a sus necesidades, los requerimientos del servicio y los valores, principios, normas y tradiciones de las comunidades.

También pueden ser creadas oficinas para atender servicios o actividades específicas como: obras municipales, limpieza, catastro, servicios sociales, compras, etc.

4. 11 ALCALDÍAS AUXILIARES

Son entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. El nombramiento de Alcaldías Auxiliares lo emitirá el Alcalde Municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo con los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.
Su función es la de promover la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas locales, elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo.

4.12 ORGANIGRAMA MUNICIPAL



Gráfica 2
Modelo de Organigrama Municipal [14]

[14] Fuente: Manual de Administración Financiera Municipal – AFIM

5) ENTIDADES AFINES A LAS MUNICIPALIDADES

5.1 CONSEJO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Los Consejos de Desarrollo son el medio principal de la población Maya, Xinca, Garífuna y la no indígena de participar en la gestión pública, para el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta los principios de la unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca; éstos se encargarán de formar políticas, planes, programas y proyectos que serán de beneficio para la población.[15]

Los Consejos de Desarrollo están integrados de la manera siguiente:

5.2 CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL:

Supervisará que se formulen políticas de desarrollo urbana y rural, promoverá la participación activa y efectiva de la mujer en la toma de decisiones.

5.3 CONSEJO REGIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL:

Proporcionará la organización y participación efectiva de la población con las necesidades y problemas para el desarrollo de la comunidad.

[15] Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.

5.4 CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO:

Apoyará a las Municipalidades del departamento, en el funcionamiento de los Concejos Municipales de Desarrollo y los Concejos Comunitarios de Desarrollo.

5.5 CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO – COCODE-

Representan a la comunidad ante la Corporación Municipal, con un período de duración de sus cargos con base a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de la comunidad.

5.6 ASOCIACIÓN NACIONAL DE MUNICIPALIDADES –ANAM

Formula las propuestas de la ley municipal, dirige la capacitación a nivel mundial coordinado con las ONG, contacta a las Municipalidades con otros países.

5.7 INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL – INFOM-

Facilita asistencia técnica administrativa y financiera, a fin de promover el desarrollo comunitario municipal, en forma efectiva, mediante el empleo nacional de los recursos disponibles; capacita a funcionarios y empleados municipales en los campos de desarrollo municipal, financiero, administrativo, legal y económico.

7) LEGISLACIÓN EN LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO:

La Constitución Política de la República afirma que los municipios de la República de Guatemala son instituciones autónomas. Son capaces de tomar sus propias decisiones de una forma independiente. Esta afirmación es avalada por la ley general de descentralización, la cual determina que el Organismo Ejecutivo debe transferir a las municipalidades, el poder de decisión y los recursos financieros para la aplicación de las políticas publicas nacionales.[16]

Funciones extras de las municipalidades:

- Elegir a sus propias autoridades
- Buscar y decidir de sus recursos
- Atender los servicios públicos.

Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que le sean necesarios. [17]

Puesto que en el Código Municipal se menciona que es derecho de los vecinos; solicitar la prestación y en su caso, el establecimiento del correspondiente servicio público municipal. Ya que éste debe regular y prestar los servicios públicos de su circunscripción territorial y por lo tanto tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo. [18]

La municipalidad tiene la libre administración de sus bienes y valoro sin más limitaciones que las establecidas por las leyes. [19]

8) LEGISLACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

8.1 PATRIMONIO CULTURAL:

Forman el Patrimonio Cultural de la nación los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos o privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible que coadyuvan el fortalecimiento de la identidad nacional.

[16] Recopilación de Leyes, Ley General de descentralización, Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, Art. 2 p.10 Guatemala C.A. 2003

[17] Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea nacional Constituyente. Capítulo Vll Art. 253. Guatemala C.A. 2003.

[18] Recopilación de Leyes, Código Municipal, Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, Art. 17 p.85 Guatemala C.A. 2003

[19] op. cit. Art. 107 p. 118

8.2 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE -Bienes Inmuebles:

- La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.
- Los grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos y de arquitectura vernácula.
- Los centros y conjuntos históricos, incluyendo las áreas que le sirven de entorno y su paisaje natural.
- La traza urbana de las ciudades y poblados.
- Los sitios paleontológicos y arqueológicos.
- Los sitios históricos.
- Las áreas o conjuntos singulares, obra del ser humano o combinación de éstas con paisaje de valor excepcional.
- Las inscripciones y las representaciones prehistóricas y prehispánicas.

8.3 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL:

La protección del un bien cultural inmueble comprende su entorno ambiental. Corresponderá a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, a través del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), delimitar el área de influencia y lo niveles de protección.

8.4 REGISTRO DE BIENES CULTURALES:

Registro de bienes culturales es una institución pública adscrita a la dirección del Patrimonio Cultural y Natural. Tiene por objeto la inscripción, anotación y cancelación de los hechos, actos y contratos, relativos a la propiedad y posesión de bienes culturales.

8.5 RESPONSABILIDAD DE LAS MUNICIPALIDADES:

Las municipalidades velaran por la correcta aplicación de la ley del patrimonio cultural respecto a los bienes culturales, inmuebles tangibles o intangibles en sus respectivas jurisdicciones.

9) CRITERIOS DE DISEÑO PARA EDIFICIOS INSTITUCIONALES

9.1 EL CONTEXTO URBANO:

La definición de los espacios exteriores depende de las fachadas que los conforman. Es importante considerar el estilo de las edificaciones que lo rodeen, ya que con ello se logra una mejor integración en el entorno urbano.

La forma de los edificios es un elemento fundamental en la configuración del espacio exterior, razón por la cual la arquitectura y el diseño urbano deben tratarse conjuntamente. [20]

[20] Bazant, Jan. Manual de Criterios de Diseño Urbano, p. 85. Editorial Trillas 1995

Se debe tomar en cuenta la imagen urbana en el momento de realizar una construcción, el edificio en sí deberá responder a múltiples necesidades. Diseñar un edificio es, ante todo, un acto de identificar, ensamblar y reafirmar las partes hasta lograr un todo. El edificio se vuelve un organismo viviente cuando es usado. Es necesario diseñar de modo que todas sus funciones vitales hallen acomodo. [21]

El medio ambiente urbano será percibido como significativo si sus partes visuales, además de estar relacionadas unas con otras en tiempo y espacio, se relacionan con aspectos de la vida, actividad funcional, estructura social, patrones políticos y económicos, valores humanos y aspiraciones y carácter individual e idiosincrasia de la población. [22]

10) ELEMENTOS DE DISEÑO PARA LOS ESPACIOS URBANOS

10.1 ESTRUCTURA VISUAL:

Percibir un medio ambiente urbano es crear o construir una imagen mental organizada, al construir esta organización se tendrá en cuenta características tales como: continuidad, diferenciación, predominancia o contraste, simetría, orden de repetición o simplicidad de forma. Se pueden usar también repeticiones rítmicas o agrupadas por similitud de formas de materiales, colores o detalles, o bien por materiales comunes en los edificios o superficies de pavimentos homogéneos.

[21] White, Edgard, manual de Conceptos y formas arquitectónicas, p. 18 México 1995.
[22] Bazant, Jan. Op. cit. p. 86

10.2 CONTRASTE Y TRANSICIÓN:

La variación de las formas constituye también un modo de relacionar las partes, si éstas tienen continuidad, formas o carácter entre ellas.

10.3 CONGRUENCIA:

La estructura perceptual deberá ser congruente con el uso actual del suelo y su ecología.

10.4 SECUENCIA VISUAL:

La orientación en la circulación es importante, así como la aparente dirección hacia una meta o la claridad de entradas y salidas en los espacios.

10.5 PROPORCIÓN Y ESCALA:

Los espacios difieren en carácter de acuerdo con su forma y sus proporciones siendo las proporciones una relación dimensional interna entre los edificios circunvecinos.

10.6 RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL SITIO:

La forma de los edificios es un elemento fundamental de la configuración del espacio exterior, o el carácter del edificio se relaciona con el sentido de identidad del espacio exterior, razón por la cual la arquitectura y el diseño urbano deberán tratarse conjuntamente.

10.7 CONFIGURACIÓN DEL TERRENO:

La forma de la tierra, sus alturas y las vistas dominantes deberán ser explotadas.

10.8 TEXTURAS DEL PAVIMENTO:

La textura puede proveer carácter visual y escala como fondo armonioso que unifica la escena urbana o puede ser una superficie dominante que comunique los principales patrones y direcciones de un desarrollo. [23]

11) PARÁMETROS GENERALES DE DISEÑO EN EDIFICIOS GUBERNAMENTALES

En cuanto a la expresión arquitectónica; se debe buscar elementos comunes a los edificios cívicos del sector que den una unidad arquitectónica manteniendo una individualidad en sus características de acuerdo con su función y ó su época.

- Debe existir una altura dominante expresada en cornisas y remates horizontales.
- Proveer de un tratamiento vertical a las fachadas, ventanas verticales y columnas.
- La escala monumental debe expresarse por medio de las proporciones de sus componentes en relación con la altura humana.
- La implementación de una modulación rítmica en todos sus elementos.

El proyecto de tratamiento contemporáneo perfectamente adaptado a su función y a su estructura interna, traslada unidad al conjunto y expresa su época. [24]

[23] ESCALA, paquetes Temáticos Esc. 72 – Edificios Gubernamentales. Colombia.

[24] Bazant, Jan. Ibídem. p. 87

Todo edificio de esta naturaleza debe considerar los elementos que permitan su pleno funcionamiento.

- Prever unos espacios que permitan la realización de reuniones espontáneas vecinas a los accesos. Se recomienda que estén ligados a áreas verdes y plazas cívicas para eventos cívicos, sociales y culturales.

- El edificio debe disponer de estacionamientos públicos dentro del predio o en sus alrededores.

- El público se moviliza por los espacios exteriores a todas las dependencias y la espera se hace en zona cubierta a comisiones y oficinas mediante previa identificación. La circulación vertical es por intermedio de una escalera central pública.

- Los administrativos tienen su acceso independiente por el sótano a edificios de oficinas y comisiones.

- Es importante distinguir las jerarquías de cada uno de los funcionarios mediante el tamaño del local y comodidades, su ubicación debe permitir aislamiento, pero debe tener un control sobre el personal que tiene a su cargo.

- El sistema estructural se adapta perfectamente a la distribución de los espacios arquitectónicos del edificio, orientando al ahorro en los costos. Asimismo la simetría optimiza el trabajo antisísmico de la edificación.

- La ubicación del conjunto institucional destinado a oficinas públicas, debe corresponder con las áreas de la ciudad que cuenten con capacidad de infraestructura, viabilidad y transporte para permitir la movilización del público. [25]

12) CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE ALTERACIONES, DETERIOROS Y CAUSAS EN EDIFICIOS GUBERNAMENTALES.

La localización y descripción de cada uno de los cambios y deterioros que los edificios sufren por agentes químicos, climáticos, humanos o externos que por el paso del tiempo alteran el elemento. [26]

12.1 ALTERACIONES:

Alteraciones físicas, estas son las que afectan directamente a los materiales constructivos de los edificios y pueden ser:

12.2 ALTERACIONES DE MASA:

Conformadas por todas aquellas que afectan la composición de los materiales; grietas, rupturas, disgregación, excoriación, carcoma, putrefacción, erosión, desprendimiento, derrumbe y faltantes. Estas se localizan en varios ambientes del edificio, las más sobresalientes son las grietas, erosiones y el desprendimiento.

[25] Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura PLAZOLA, México 1987.

[26] Fuentes, Claudio. Diseño y Anteproyecto de la remodelación del edificio municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

12.3 ALTERACIONES QUÍMICAS:

Son aquellas que afectan la naturaleza de los materiales, entre las que tenemos, la humedad y la oxidación los cuales se manifiestan en la cubierta y los muros del edificio.

12.4 ALTERACIONES ESPACIALES:

Son los que alteran el uso y forma original de los espacios del edificio.
Transformación tipológica.
Implica cambios en el estilo original del edificio.
Transformación distributiva.
Transformación de los espacios por medio de muros y/o tabique internos.

12.5 ALTERACIONES CONCEPTUALES:

Dentro de estos se presentan los cambios de concepto original y carácter del edificio y que pueden ser, el graffiti, cambios de textura y agregados.

12.6 CAMBIOS DE USO DE SUELO:

Este cambio se observa en el área a remodelar, ya que por estar sin uso los espacios se les ha utilizado de bodegas informales.

12.7 CAMBIO DE ESPACIO, ABIERTO A CERRADO Y VICEVERSA:

Área que esta destinada a ser utilizada para jardín o patio y cambiada a un área habitable o viceversa.

12.8 CAMBIO DE NIVELES O ALTURA:

- ❖ Ampliaciones
- ❖ Tapiados

12.9 DETERIOROS:

Conformado por todos aquellos daños físicos que se presentan en el edificio provocados por el paso del tiempo, alteración de los materiales y deficiencias en la construcción y que pueden ser producidas por causas propias del edificio y sus materiales o agentes ajenos o externos al edificio mismo.

12.10 CAUSAS INTRÍNSECAS:

Fallas inmutables al propio edificio, materiales y sistema constructivo.
Localización topográfica del edificio.
Naturaleza del terreno.
Sistema estructural del edificio.
Fallas del sistema contractivo.

12.11 CAUSAS EXTRÍNSECAS:

De acción prolongada:

- FÍSICOS: Como el calor, lluvia, factores como erosión, viento como conductor de arena.
- QUÍMICOS: Referido a sales y óxidos que afectan la composición de los materiales tales como el repello y madera, el edificio se localiza en centro de la ciudad y por ahí es donde circula la mayor cantidad de automóviles, este es afectado por la emisión de gases.
- BIOLÓGICOS: Son las plantas cuyas raíces han afectado en interior de los muros del edificio, así como hongos e insectos que utilizan los muros para su albergue.

- De acción temporal u ocasional:
- Tales como los huracanes, rayos eléctricos, inundaciones y sismos.

13) CASOS ANÁLOGOS

La analogía es la relación de semejanza o parecido entre dos o más entidades. La analogía asevera que si dos o más entidades son semejantes en uno o más aspectos, entonces lo más probable es que también existan entre ellos más semejanzas en otras facetas.

En arquitectura se estudian objetos que presentan condiciones de igualdad y similitud para establecer premisas de diseño que puedan aplicarse a la creación de un nuevo objeto. [27]

13.1 SELECCIÓN DE LOS CASOS ANÁLOGOS:

Los casos análogos se aplica a municipalidades con características similares; extensión territorial, población, factores climatológicos y cultura, entre otros; con el fin de aplicar las disposiciones espaciales más relevantes que estos posean.

[27] Yánez, Enrique. Arquitectura, teoría, diseño y contexto. Editorial Limusa Noriega. México 1985. Pág. 35.

13.2 MUNICIPALIDAD DE SANTA CATARINA PINULA:

❖ ASPECTOS GENERALES:

- Departamento: Guatemala
- Municipio: Santa Catarina Pinula

Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Censo de Población efectuado en 2002, Santa Catarina Pínula posee casi 70,000 habitantes y cerca de 16,000 viviendas. Sus aldeas son: El Pueblito, Puerta Parada, Don Justo, El Pajón, Piedra Parada Cristo Rey, Piedra Parada El Rosario, Canchón, San José El Manzano, Manzano La Libertad, Nueva Concepción, El Carmen, Salvadora I, Salvadora II, Cuchilla del Carmen y Laguna Bermeja. Los caseríos son: Trapichito, Pepe Nance, Cambray, El Zarzal, Los Cipreses y Laguneta. Todos estos núcleos poblacionales ocupan un área aproximada de 50 kilómetros cuadrados. El cien por ciento de sus habitantes habla el idioma español.

Extensión Territorial:	50 kilómetros cuadrados
Altitud:	1,550 metros sobre el nivel del mar
Distancia de la ciudad capital:	6 kilómetros
Población total:	100,000 habitantes
Población hombres:	48,000
Población mujeres:	52,000
Porcentaje de población rural:	29.48%
Porcentaje de población urbana:	70.52%

Se encuentra ubicado en la Sierra Canales y limita al Norte con la ciudad de Guatemala, al Oeste con San José Pinula y Fraijanes; al Sur con Fraijanes y Villa Canales y al Oeste con Villa Canales y la ciudad de Guatemala.

❖ ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Productos artesanales: Elaboración de floreros, jarrones, candeleros y demás figuras de barro.

Otras actividades: Crianza de ganado porcino, comercialización de diversos productos ofrecidos a través de la micro, mediana y gran empresa en los centros comerciales ubicados en Carretera a El Salvador.

❖ INFRAESTRUCTURA

Porcentaje con servicio de agua:	95%
Porcentaje con servicio sanitario:	87%

❖ SALUD

Hospitales:	3
Centro de Salud:	1
Puestos de salud:	1

❖ CENTROS EDUCATIVOS

Primaria:	47
Básicos:	20
Diversificado:	9
Universitario:	2*

*(Extensión universitaria Universidad Galileo, sección universitaria de Ciencias Jurídicas y Sociales por la Universidad de San Carlos de Guatemala).

- DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Ciudad:	1
Aldeas:	10
Caseríos:	7

- INDICADORES DE DESARROLLO

Índice de desarrollo humano:	0.74
Porcentaje de analfabetismo:	6%
Porcentaje de pobreza general:	12.7%

- DEPENDENCIAS MUNICIPALES:

  - Primer nivel

    - Recepción
    - Tesorería
    - Servicios Sanitarios
    - Servicios Públicos
    - Catastro
    - Secretaría General
    - Registro Civil
    - Biblioteca
    - Fotocopiadora

  - Segundo Nivel

    - Obras
    - Servicios Sanitarios
    - M P
    - Administración
    - Planificación
    - Informática

  - Tercer Nivel

    - Relaciones Públicas
    - Servicios Sanitarios
    - Desarrollo social
    - Oficina Lic. Mirma de Coro
    - Compras
    - Auditoria

  - Cuarto Nivel

    - Salón de Concejo
    - Despacho de Alcaldía
    - Secretaria de Alcaldía
    - Cocina
    - Servicios Sanitarios

  - Elevador en todos los niveles con módulos de gradas.

  - Sótano

    - Bodega Relaciones publicas
    - Policía Municipal
    - Parqueo

❖ CONCLUSIONES:

El actual edificio municipal es de gran envergadura, ya que es uno de los edificios más importantes del municipio no sólo por su arquitectura, sino por su reciente construcción lo que lo hace ser diferente a otros edificios públicos.

Su construcción se basa en una arquitectura moderna con materiales que se están usando actualmente, cuenta con instalaciones de tecnología de punta para hacer más ágil los trámites.

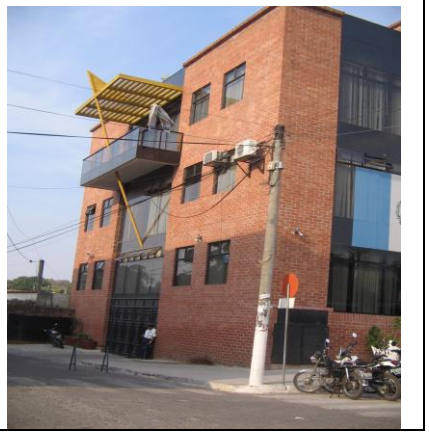
Los espacios fueron muy bien estudiados, ya que se basaron en áreas que en la actualidad lo demandan y su fachada fue estudiada de manera que fuera un edificio de una arquitectura moderna.

El edificio rompe con la arquitectura del municipio, pero en sí el municipio no tiene una arquitectura propia, por lo que el edificio se adapta más a los edificios modernos de las zonas de la ciudad capital que se encuentran alrededor.

Los espacios están bien definidos, dado que en el centro se encuentra un vestíbulo que distribuye a todos los ambientes del primer nivel; también se cuenta dobles alturas lo que da al edificio visualidad y espacios abiertos para tener una buena iluminación y ventilación, en el segundo y tercer nivel; por lo mismo de haber dobles altura tienen áreas al rededor lo que dificulta tener una relación directa con los demás ambientes.

Fotografía 2
Vista principal de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, Guatemala.

CUADRO No. 2
MATRIZ COMPARATIVA

ASPECTOS A EVALUAR				
MORFOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	FUNCIONALES	MUNICIPALIDAD DE SANTA CATARINA PINULA
VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	
Es un edificio principal dentro del municipio lo que lo hace ser único en su género, se conforma de cuatro niveles y un sótano. Su arquitectura es moderna, ya que tiene elementos que lo caracterizan.	El sistema constructivo se basa en marcos estructurales lo que lo hace ser un edificio de máxima resistencia. En su fachada predomina la transparencia que da el vidrio. Mayoritariamente tiene fachaleta en paredes tanto interiores como exteriores.	Tiene iluminación y ventilación directa en la mayoría de ambiente lo que lo caracteriza en un edificio confortable tanto para empleados como para visitantes.	Por contar con un vestíbulo bien definido en el primer nivel el desplazamiento a las diferentes áreas es de una forma directa. Tiene una visualidad y transparencia de ambos niveles, lo que permite una comunicación visual.	
DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	
Rompe con la arquitectura propia del lugar, aunque en sí el municipio no cuenta con un estilo definido, por otro lado no tiene áreas verdes definidas ni cuenta con espacio para futuras ampliaciones.	No tiene áreas destinadas al crecimiento del edificio, ya que todo el terreno está construido.	No tiene jardinización suficiente, tanto en área exteriores como interiores. En algunos ambientes el soleamiento es directo por lo que dificulta su confort.	No cuenta con una plaza establecida para actividades, cívicas o socioculturales por lo que hacen uso de la calle que esta conectada directamente al ingreso del edificio municipal.	

13.3 MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ PINULA:

❖ ASPECTOS GENERALES:

El municipio de San José Pínula, pertenece al departamento de Guatemala ocupa una extensión territorial aproximada de 220 km2, se encuentra a una altura de 1752 metros. Sobre el nivel del mar, con una posición geográfica de 14º 31' 48´´ de latitud y 90º 24´42´´, de longitud sobre el meridiano de Greenwich.

De la capital por la carretera Interamericana CA-1 al sureste hay aproximadamente 17km. A la aldea Don Justo, donde por la ruta nacional 18 rumbo suroeste son 5 km. A la cabecera de San José Pínula y que al este tiene unos 52 km. a la cabecera municipal de Mataquescuintla. Cuenta también con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

❖ Sus límites son:

- Al Norte con los municipios de Palencia y Guatemala, Departamento de Guatemala.
- Al Este con el municipio de Mataquescuintla, Departamento de Jalapa.
- Al Sur con el municipio de Santa Rosa de Lima, Departamento de Santa Rosa.
- Al Oeste con los Municipios de Santa Catarina Pinula y Fraijanes, Departamento de Guatemala.

❖ DEPENDENCIA MUNICIPALES:

- Bodega
- Biblioteca
- Catastro
- O.M.P.
- Bodega
- Sala de sesiones
- Auditoria
- Departamento de agua
- Tesorería
- Secretaria del alcalde
- Alcaldía
- Secretaría
- Registro civil
- Servicios sanitarios hombres
- Servicios sanitarios mujeres
- Patio de servicio

- CONCLUSIONES:

La actual Municipalidad está ubicada en un edificio que no cuenta con las instalaciones ni las áreas adecuadas, ya que hace tiempo fue construida, y en la actualidad no se da abasto para la demanda de la población que ya rebasó su límite.

El actual edificio cuenta con más de 118 años de vida y por lo mismo presenta un grado de deterioro en sus instalaciones debido a factores climáticos.

El edificio actual ya perdió su funcionalidad, ya que las personas les cuestan identificar a cada oficina a donde se dirigen a realizar sus trámites.

Se tiene suficiente espacio para proponer un anteproyecto de un nuevo diseño de la Municipalidad, integrando para ello el monumento que está en el ingreso para que no rompa con la arquitectura y proponiendo suficientes parqueos, que posiblemente sea a través de sótanos, para optimizar el espacio.

Fotografía 3
Vista frontal de la Municipalidad San José Pinula, Guatemala.

CUADRO No. 3
MATRIZ COMPARATIVA

ASPECTOS A EVALUAR				
MORFOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	FUNCIONALES	MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ PINULA
VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	
Es uno de los edificios principales dentro del municipio que lo hace ser único en su género, se conforma de un solo nivel. Su arquitectura es estilo colonial que prevalece en algunos elementos.	La construcción básicamente es de un nivel y su cerramiento original es de adobe, las modificaciones se han realizado con ladrillo.	En su ingreso existe un gran jardín lo que hace las instalaciones confortables, ya que existe mucha circulación de aire.	El área verde y la plaza frente a la actual municipalidad le da un grado de confort a los visitantes ya que existen suficientes espacios abiertos para su estadía.	
DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	
En la actualidad se le han hecho modificaciones que no han logrado integrarlo al estilo original.	Al momento de hacer una remodelación tiene que ser en forma horizontal, ya que vertical no soportaría otro nivel.	La iluminación y ventilación son escasas por los sistemas constructivos, que no se logran tener grandes luces para las ventanas.	Los ambientes están aislados uno de otro ya que no existe una vestibulacion si no un corredor que conecta a todas la áreas de la municipalidad.	

13.4 MUNICIPALIDAD BARBERENA:

- ❖ ASPECTOS GENERALES:

- HISTORIA:

El municipio de Barberena fue creado por Acuerdo Gubernativo del 20 de diciembre de 1,879, el que en su parte conducente dice: "...En atención a que las poblaciones de Barberena, Corral de Piedra, Pino, Buena Vista, Cerro Redondo, La Vega , Los Tarros, La Pastoría , San Juan Utapa, El Zapote, Teanzul y Pueblo Nuevo reúnen los requisitos que previene el Artículo 4to. del Decreto No. 242, para la creación de un distrito o jurisdicción municipal, residiendo la Municipalidad de Barberena...". En Acuerdos Gubernativos de 1,892 y del 26 de diciembre de 1,912 fueron adicionadas las aldeas, Pueblo Nuevo y la Vega , al Municipio de Barberena.

El Municipio de Barberena se desempeño como cabecera departamental durante los años 1913-1920, según Acuerdo Gubernativo del 10 de marzo de 1913, entre tanto era reconstruida la cabecera departamental, Cuilapa, de los daños ocasionados por el terremoto que azotó a la República de Guatemala en el año de 1913 sin embargo según Acuerdo Gubernativo del 19 de Julio de 1920, Cuilapa volvió a tomar posesión como Cabecera Departamental.

- Guatemala es un país cuya principal actividad productiva es la agrícola y Barberena no es la excepción. Este sector contribuye con la mayor parte de la producción del Municipio, debido a que su principal cultivo es el café, el cual unido a otros cultivos permanentes ocupan alrededor del 92% de la tierra cultivada. Adicionalmente, se cultiva maíz, fríjol y algunas hortalizas pero en menor escala, los que integran el 8% restante.

- LOCALIZACIÓN

Se ubica en la región central del Departamento de Santa Rosa sobre la carretera Interamericana CA 1, a 54 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital y a 9.5 kilómetros de la Cabecera Departamental , Cuilapa. Colinda al Norte con Santa Cruz Naranjo (Santa Rosa) y Fraijanes (Guatemala); al Sur con Pueblo Nuevo Viñas (Santa Rosa) y Villa Canales (Guatemala); al Este con Nueva Santa Rosa y Cuilapa (Santa Rosa) y al Oeste con Pueblo Nuevo Viñas (Santa Rosa) y Villa Canales (Guatemala). Las coordenadas geográficas los sitúan en una latitud de 14 grados, 18 minutos y 26 segundos y una longitud de 90 grados 21 minutos y 36 segundos.

- EXTENSIÓN TERRITORIAL

El Municipio de Barberena tiene una extensión territorial aproximada de doscientos noventa y cuatro (294) kilómetros cuadrados.

- DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La jurisdicción municipal de Barberena comprende una población denominada de la misma forma, que es la Cabecera Municipal , 11 aldeas, tres caseríos, dos parcelamientos y 48 fincas registradas, detallándose las más importantes:

- Aldeas:

Las Astas, El Junquillo, El Quebracho, El Colorado, Las Pozas, Buena Vista, Mal País, El Pino, Los Bijagües y El Utzumazate.

- Caseríos:

San Nicolás, Los Positos y Las Canguitas.

- Parcelamientos:

Fray Bartolomé de las Casas (El Cerinal) y Viñas.

- Fincas:

Cerro Redondo, Las Viñas, Las Vegas, Uruguay, Las Alamedas, Islandia, La Pastoría , Sabanetas, Las Margaritas, El Naranjito, El Progreso, Canteros, San Luis, El Volcancito, Montevideo, Teanzul, Santa Elisa, Miramar, Las Delicias, Las Victorias, Bonanza, La Primavera , La Esperanza , Las Marías, El Paraíso, El Colorado, El Hato, Agua Santa, La Unión , Noruega y El Mirador, entre otras, en la mayoría de las cuales el principal cultivo es el café. Cabe indicar que los centros poblados que integran el municipio de Barberena, en la actualidad no han cambiado nombre ni han surgido otros, con relación a los que originalmente constituyeron su formación. Lo que deja de manifiesto que el mismo cuenta con tradiciones y costumbres muy arraigadas.

- CLIMA

El Municipio registra alturas que van desde 7,200 pies (2,195 metros) hasta 2,400 pies (732 metros) sobre el nivel del mar (s.n.m.), la Cabecera Municipal se encuentra a 3,506 pies (1,069 metros) s.n.m. y su clima generalmente es templado, en época de verano varía a cálido. Sus temperaturas oscilan entre 18.8 y 27.8 grados centígrados con una media de 22.4 grados centígrados. La precipitación pluvial por año es de 1,990 mm. y la humedad relativa es de 70.3% factor que, entre otros, contribuye a crear el ambiente adecuado para el cultivo del café.

- LA POBLACIÓN

Los aspectos demográficos y su correspondiente análisis revisten gran importancia en cualquier investigación, debido a que en el mismo se determina la esencia del recurso humano con que cuenta la humanidad, cualquiera que ésta sea. El departamento de Santa Rosa tiene una población estimada de 325,882 habitantes de los cuales Barberena cuenta con 37,741 que representa el 12% de la población total del Departamento. Adicionalmente se estableció una densidad de 129 personas por kilómetro cuadrado, en consideración a los 294 kilómetros cuadrados del Municipio y a su población.

Es importante destacar que alrededor del 53% de la población es menor de 20 años, por lo que se puede afirmar que Barberena tiene una población joven; las personas entre 20 y 64 años de edad que representan el 44%; los mayores de 65 años de edad únicamente es el 3%.

De la población del Municipio 18,902 habitantes son de sexo masculino y 18,338 son de sexo femenino con una representación del 50% cada uno.

- DEPENDENCIAS MUNICIPALES:

- Primer Nivel

- Ingreso principal
- recepción
- servicios sanitarios hombres
- servicios sanitarios mujeres
- modulo de gradas 1
- modulo de gradas 2
- auxiliares de tesorería
- Tesorería
- Recursos humanos
- Registro civil
- Auditoría
- Archivos
- Fotocopiadora
- Catastro
- Jefe de catastro
- Planificación
- Parqueo alcaldía
- Módulo de grada alcaldía

- Segundo Nivel

- Sala de espera
- Recepción
- balcón
- servicios sanitarios hombres
- servicios sanitarios mujeres
- módulo de gradas 1
- módulo de gradas 2
- Secretario municipal
- Oficiales
- Relaciones públicas
- cocineta
- alcaldía
- servicio sanitario alcaldía
- secretaría
- modulo de gradas alcaldía
- salón de usos múltiples
- Salón de Concejo

- CONCLUSIONES:

El actual edificio municipal es de gran relevancia, ya que es uno de los edificios más importantes del municipio, tomando en cuenta su reciente construcción.

Su construcción es básicamente una arquitectura moderna con materiales que se están usando actualmente. En muchos lugares y en este caso no fue la excepción.

Las áreas que actualmente están destinadas para su uso son funcionales, pero tomando en cuenta el crecimiento rápido de la población estas serán modificas en un futuro ya que el edificio no cuenta con más espacios horizontales para una futura ampliación, ni cuenta con parqueos propios del edificio lo que en un futuro no muy lejano será un edificio con problemas de espacio lo que dificultará los tramites respectivos para la población.

El edificio rompe con la arquitectura del municipio, ya que no se adapta a ningún estilo propio del municipio, auque se toma en cuenta que el lugar no tiene una arquitectura propia, sino que se tomaron algunos elementos para que el edificio se adapte al contorno.

Los espacios están bien definidos actualmente, pero no existe una vestibulacion donde se distribuya a los demás ambientes ni existen visuales internamente, lo que hace un edificio muy cerrado en cuanto a sus ambientes se refiere.

Fotografía 4
Vista frontal de la Municipalidad de Barberena, Guatemala.

CUADRO No. 4
MATRIZ COMPARATIVA

ASPECTOS A EVALUAR				
MORFOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	FUNCIONALES	MUNICIPALIDAD DE BARBERENA
VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	
Es uno de los edificios de mayor representatividad en el municipio ya que cuenta con una arquitectura moderna, por su reciente construcción.	La estructura se basa en marcos estructurales, con columnas y vigas peraltadas. Las losas de entrepiso y final son de un armado tradicional. En su fachada predominan columnas vistas y ventanas grandes, tiene un balcón en el segundo nivel donde se puede tener una mejor visual.	Su iluminación y ventilación es de una forma directa en la mayoría de ambientes.	Los ambientes están comunicados próximos por lo que facilita la circulación de un ambiente a otro.	
DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	
Rompe con la arquitectura propia del lugar, aunque en si el municipio no cuenta con un estilo definido. No tiene áreas verdes definidas.	No tiene áreas para un crecimiento futuro horizontal solamente vertical del edificio, ya que todo el terreno esta construido.	Le falta Jardinización en áreas exteriores como interiores. En algunos ambientes el sol da directo por lo que se dificulta su estadía principalmente por las tardes.	No tiene un vestíbulo definido por lo que la relación de las áreas se dificulta y afecta la circulación de muchas personas porque los ambientes son pequeños.	

CAPÍTULO II

2 MARCO CONTEXTUAL

MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL:

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

2.1.1 MUNICIPIO DE FRAIJANES:

Fraijanes, a pesar de ser un Municipio de reciente creación, posee un precedente histórico. Desde la época prehispánica se tiene conocimiento, de que el territorio del municipio de Fraijanes perteneció al gran Reino de los Cakchiqueles: pero, en el tiempo de la Colonia fueron consideradas como tierras del Rey[28], éstas consistían en extensiones extremadamente montañosas e inhabitables.

Por varios documentos existentes, nos damos cuenta de que el pueblo de Fraijanes se originó con la contribución de varios pueblos prehispánicos bien organizados al Sur de la capital; sobre los terrenos llamados, desde el tiempo de la Colonia como "Los Canales", estos pueblos de chinautla. En el tiempo de la Colonia, los españoles disponen dividir el Reino en provincias, y fue así como se formó la 5º. Provincia llamada, "LOS SACATEPÉQUEZ AMATITANES", esta provincia fue integrada por los siguientes pueblos: San Juan Sacatepéquez , San Pedro Sacatepéquez, Mixco, Palín, Santa Catarina Pinula, Amatitlán y las "Mesas de Petapa" (Santa Inés y San Miguel Petapa; incluyendo los territorios al Oriente de San Miguel Petapa siendo lo que hoy son : Puerta Parada, Don Justo, Canchón y por supuesto Fraijanes), siendo La Alcaldía Mayor San Juan Sacatepéquez. Esto lo confirma un documento existente en el Archivo General de Centro América, del año de 1803, donde informa, que para este tiempo La Alcaldía Mayor esta en San Jun Sacatepéquez; Alcaldía a la cual pertenecía este territorio, llamado "HACIENDA FRAIJANES"[29], Por esta época la hacienda Fraijanes ya contaba con una pequeña población. Fue así, como el municipio de Fraijanes siendo una gran hacienda muy fértil, perteneció a la quinta provincia de los Sacatepéquez-Amatitanes. Pero, al quedar desintegrada la Quinta provincia, y formarse el departamento de Amatitlán, esto el 8 de mayo de 1866, la finca Fraijanes y su pequeña población, fue adherida al nuevo Departamento, bajo la administración política de Amatitlán y de Municipio de San Miguel Petapa.

2.1.2 SAN JUAN DE AMATITLÁN:

Amatitlan es un municipio muy antiguo de origen Pocomán, integrantes de una vasta región con Palín y los Petapas (San Miguel Petapa, Santa Inés Petapa y Las Mesas de Petapa). La actual población fue fundada un poco después de la conquista.

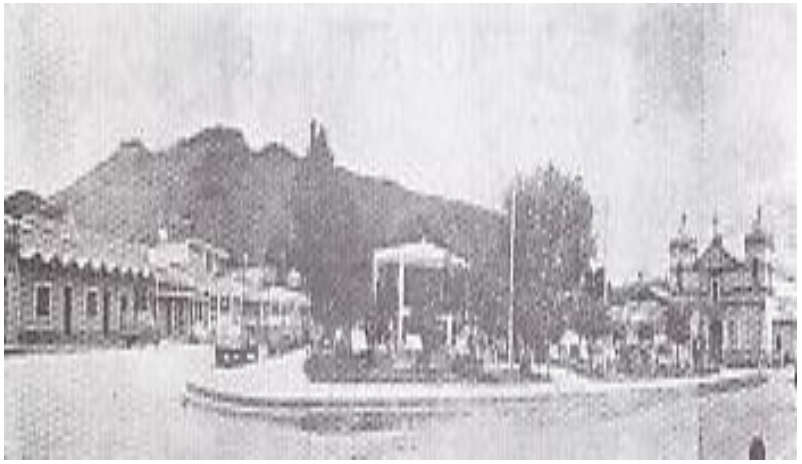
En una visita pastoral del cura Pedro Pardo de Figueroa, al público de Amatitlán en el año de 1739, informa, acerca del dialecto que se hablaba, el cual era pokomán; y que existían aproximadamente 500 ladinos. En el Cabildo celebrado en la capital del Reino de Guatemala, el 14 de Julio de 1536,

[28] Propiedad de La Corona Española:

[29] Asignatura A -1-21-2. Exp. 3,156. Leg. 157 del Archivo General de Centro América, Guatemala.

el territorio fue solicitado para ser utilizado en sembrados de cañaverales de azúcar, esta solicitud fue concedida a don Antonio Dios dado, durante la Colonia,

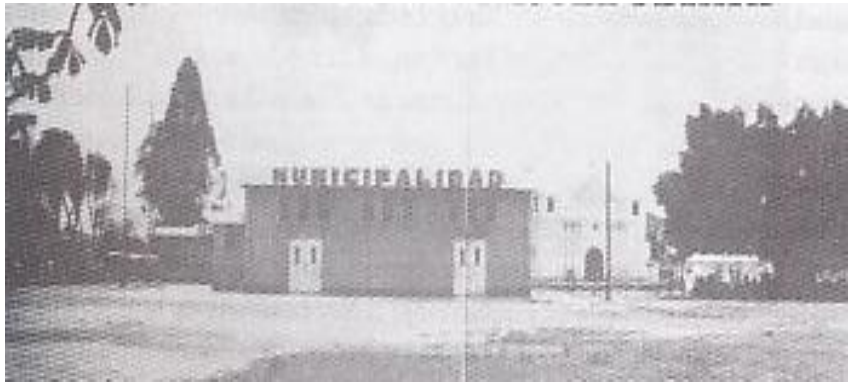
Amatitlán formo parte de la 5ta. Provincia y fue reconocida como San Juan Amatitlán. Posteriormente, subió a categoría de villa, luego a ciudad, años después a distrito seguidamente se convierte en cabecera departamental, y finalmente, fue reconocido como municipio del departamento de Guatemala. Por el acuerdo gubernativo del 8 de Mayo de 1886 se dispone que el entonces conocido como corregimiento de Amatitlán, sea en lo sucesivo departamento, durante esta época fue que Fraijanes pasó a adherirse a dicho departamento.



Fotografía 5
Pueblo de Amatiltlán en el año 1972**.**

2.1.3 SAN MIGUEL PETAPA:

Otro pueblo que esta muy relacionado con la historia del pueblo de Fraijanes, es San Miguel Petapa. El municipio de San Miguel Petapa, formó parte del departamento de Amatitlán; sus aborígenes eran de descendencia Cakchiquel, además de hablar su lengua nativa que era el Cakchiquel, hablaban Pocomán y Pocomchí. Tenían una gran vocación por la agricultura, industria, cultura y por la música; entre sus habitantes existía armonía de tal grado que les permitieron a los españoles vivir entre ellos. El pueblo sufrió una catástrofe natural en los días 9 y 10 de octubre de1762, y consecuencia de aquel fuerte temporal, el pueblo quedó totalmente arruinado; debido a esto se ordenó la separación de los ladinos e indígenas a pueblos diferentes, formando así la gente ladina lo que hoy es el pueblo de Villa Nueva, mientras que los indígenas formaron un nuevo asentamiento con el mismo nombre de San Miguel Petapa.



Fotografía 6
Edificio Municipal y Templo Católico del municipio de San Miguel Petapa en el año de 1772.

Fotografía 7
Calle principal de San Miguel Petapa,
Salida hacia Villa Canales, fotografía
Tomada en el año 1973.

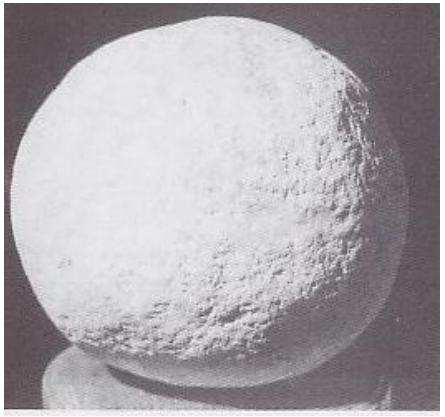
2.1.4 VESTIGIOS Y ASENTAMIENTOS DE ANTIGUAS CIVILIZACIONES EN EL MUNICIPIO DE FRAIJANES:

En tierras Fraijanecas se han encontrado casualmente indicios de objetos de adoración, de ordenamiento y de uso domestico. Cada uno de éstos, según testigos, tenía características de haber pertenecido a diferentes grupos étnicos que habitaron en este territorio. Según el Mapa Geográfico de Fraijanes, muestra algunos territorios que son considerados terrenos arqueológicos, los cuales están dentro de los terrenos de las fincas: Santa Isabel, La Montaña, Graciela y Santa Lucia; aparte de estos, existen otros como: Taxiscobal, El Zarzal, El Porvenir, El Tempisque, y en especial los terrenos de pueblo Viejo al Sur Poniente de la Aldea Puerta del Señor. Por el año de 1980, fueron encontrados algunos vestigios a inmediaciones de Taxiscobal, terreno ubicado al poniente de la cabecera municipal; estos consistían en ollas pequeñas de barro y piedras de moler muy diferentes a las de hoy en día, pues poseían características de diversos animales, por otro lado, en los terrenos de Pueblo Viejo al Norponiente de la Aldea Puerta del Señor, se encuentran varias ollitas y pajaritos de cerámica, incluyendo una piedra esférica y residuos de esculturas de piedra y cerámica. De todos los objetos encontrados, únicamente se cuenta con una piedra esférica y particular de esculturas de procedencia indígena. Varias fueron la piezas arqueológicas que fueron encontradas casualmente por campesinos de otros pueblos, los que por temporadas venían a trabajar en las fincas del lugar, pero es de lamentar, que juntamente con ellos también se fueron aquellas piezas valiosas. Algunos vecinos, tuvieron la oportunidad de tener en sus manos valiosos objetos prehispánicos, los que hoy, llegarían a ser la

mejor evidencia para confirmar esta información; lamentablemente, hubo quienes, por la pobreza e intereses económicos, las vendieron a un bajo precio; y otros por desconocer su alto valor cultural, dejaron que se arruinaran con el pasar de los años. Es así, que por comentarios recibidos de personas de edad avanzada y por vestigios que se han encontrado en las inmediaciones de los terrenos ya mencionados y a unos pocos metros de **las ruinas llamadas. "La Casa o Cueva del Negro",** se puede llegar a la conclusión, que estos lugares llegaron a constituirse en un paso en asentamientos indígenas.

Fotografía 8
Pieza arqueológica encontrada en los terrenos de Pueblo Viejo, al Norponiente de la aldea Puerta del Señor.

Fotografía 9
Pieza arqueológica encontrada en los terrenos de Pueblo Viejo, al norponiente de la aldea Puerta del Señor.



Fotografía 10
Pieza arqueológica encontrada en los terrenos de Pueblo Viejo, Fraijanes.

Al Poniente de la cabecera municipal a unos cuatro kilómetros aproximadamente, en las riberas del rió Aguacapa, en jurisdicción de la finca los Guajes, Fraijanes están situadas varias **construcciones en ruinas de la época hispánica** con más de tres siglos de existencia. La infraestructura de las casas en su mayor parte es de piedra y parte de ladrillo. El diseño de las construcciones es de tipo colonial árabe. Poseen varios compartimientos unos más grandes que otros, pasillos y gradas que conducen a la parte subterránea de de las casas. En la parte subterránea de una de estas construcciones existen túneles, que según hipótesis fueron usadas como medio de comunicación con otras casa de la finca el Rosario, dentro de la misma jurisdicción y con un lugar denominado Morán en la jurisdicción de Villa Canales. Según comentarios, al centro de una de estas casas se encuentra una piedra en forma de parrilla, la que fue sepultada por el paso del tiempo, por las distintas erosiones. Se dice que por el año de 1960, se podían apreciar en estas casas, varios recipientes de metal en forma de grandes peroles y hierros largos que tenían la apariencia de asadores, y en la parte frontal de una de las construcciones que tiene la forma de una capilla se encontraba una cruz de metal y un cáliz de cerámica; pero, que con el paso del tiempo, estos y demás objetos ya mencionados, fueron desapareciendo sin dejar rastro alguno. Al momento de llegar a una de estas ruinas, se puede apreciar parte de un viaducto que era utilizado para trasladar en agua del rió llamado Aguacapa, hacia una segunda ruina situada en la parte Sur, a un kilómetro aproximadamente.

Fotografía 11
Vestigio del antiguo viaducto construido por los Jesuitas en el año de 1765.

*La tradición cuenta que por varios años el Negro habitó en estas casas, viviendo alejado de la sociedad. Un día inesperado, un indígena de Ixhuatán visitó al Negro Cimarrón, y de una manera astuta, aquel indígena lo mató, vengando de esta manera la muerte de muchos campesinos. Esta leyenda hasta hoy se sigue contando, y a las ruinas se les sigue llamando "**LA CASA O CUEVA DEL NEGRO".***

Fotografía 12
Casa en ruinas llamada "Casa o Cueva del Negro" construida por la Orden Jesuita, usada como molino para el abundante trigo de la región.

Según Juarros, en su obra "Compendio de la Historia del Reino de Guatemala" escrita a finales de 1800d.c. en las Pág. 359 y 360, nos describe del por qué y cuando se realizaron estas evasiones. Juarros, nos describe una batalla civil dada por desacuerdos entre el Cacique Cazhualam y los hombres principales del pueblo de Petapa, unos tomaron sus armas a favor de su señor Cazhualam y los otros en contra; siendo este segundo grupo que huyó a los montes al Oriente de Petapa en la sierra de canales. Otra batalla frontal ocurrió en los "Llanos de Canales" entre el ejercito de Pedro de Alvarado y del formidable escuadrón de indios de los pueblos de Petapa, Guaymango, Pinula, y Yumay, entre otros. La forma de la batalla se mantuvo neutral, hasta que vinieron en auxilio de los españoles el cacique Cazhualam y los petapanecos de su obediencia, quienes atacando por las espaldas al ejército rebelde de indios, hicieron que estos se retiraran hacia montañas de los llanos de canales. Estas dos batallas, que Juarros nos describe, sucedieron entre los años de 1525 y 1526, es decir al principio de la colonia. Al analizar detenidamente este documento, nos damos cuenta de que el territorio de Fraijanes tuvo una estrecha relación con estas dos batallas, pues los indios fugados tuvieron que internarse en sus montañas ya que para aquel entonces el territorio de Fraijanes o "Sierra de Canales"[30] era bien extensa.

[30] Cortes y Larraz, Fray Pedro. "Descripción Geográfica Moral de la Diócesis de Guatemala", páginas 207, 214.

Martínez Peláez escribe: "Los indios huían a ciertos lugares en los que formaban comunidades clandestinamente, y trabajando algunas tierras realengas,[31] podían mantenerse sustraídos a la opresión colonial y en discreto intercambio; no obstante, con la gente que permanecía en los pueblos esos lugares podían hallarse situados en valles y quebradas escondidas, alejadas de los caminos y senderos que se enlazaban a poblaciones. Los pajuiles eran conjuntos de chozas o cobertijos improvisados, que servían de albergue temporal a grupos de indios evadidos de sus pueblos. Se hallaban situados en lugares poco visibles, principalmente en barrancos y vallecitos aislados, ya que era preciso ocultar no solamente los pajuiles, sino también los cultivos a los que se dedicaban y sostenían la población de esos lugares"[32].

2.1.5 FRAILES JUANES Y SU RELACION CON EL NOMBRE DE FRAIJANES:

El fraile Pedro Cortés y Larraz escribe en su obra, "Descripción Geográfica Moral de la Diócesis de Guatemala", que después de los Jesuitas salieron del país y dejaron abandonada su hacienda en el territorio fraijaneco, dos frailes llamados Juan Milán y Juan Albares quienes eran coadjutores del Cura de la Ermita. (Juan Albares residía en la Ermita para descanso del cura, Miguel Álvarez Oviedo, mientras que el fraile Juan Milán residía en la iglesia de Santa Catarina Pinula), a ambos frailes, el cura Oviedo les adjudico el pueblo de la hacienda Jesuita (Hoy Fraijanes) para su bienestar espiritual.[33]

Los frailes Juanes desde el año de 1770, se tomaron la tarea de visitar a la gente de la población y de velar por su bien espiritual. Sin duda, estos frailes se ganaron el aprecio de la población, considerada para aquel tiempo como ranchería. No se sabe exactamente qué sucedió con los dos frailes, pero en algo sí podemos estar seguros, que de una manera muy propia se pudieron identificar con la gente del pueblo, razón por la cual 30 años después (año 1800) la población fue bautizada con el nombre "**FRAIJUANES"**, pero al pasar los años y al fundirse dichos fonemas, dieron como resultado el nombre titular del pueblo "**FRAIJANES".**

En la administración municipal, precedida por el Ind. Marco Tulio Meda Mendoza, fue inaugurado el 1º. de Febrero del año 2002, el parque de la localidad con el nombre **"PARQUE CENTRAL FRAYJUANES"** esto en honor a los frailes Juanes, quienes contribuyeron al desarrollo espiritual de la población.

2.1.6 PROPIETARIOS ENTRE LOS AÑOS 1,700 A 1,818. (ÉPOCA COLONIAL):

Como ya hemos hecho mención en los capítulos anteriores, los Jesuitas fueron los primeros propietarios de la finca, quienes bajo su adjudicación le llamaron "**HACIENDA DE DOLORES DE CANALES",**

[31] tierras del Rey de España

[32] Martínez, Severo. "La Patria del Criollo", páginas 559, 560, 562.

[33] Cortes y Larraz, Fray Pedro. "Descripción Geográfica Moral de la Diócesis de Guatemala", páginas 207, 208.

la misma según datos compartidos con anterioridad, se encontraba en la “Sierra de Canales” a inmediaciones de San José Pinula. Por varios años los Jesuitas mantuvieron la heredad, misma que fue dejada expropiada en el año de 1767, y por según motivo habrá sido cancelada la orden.

Un cuarto propietario de la Finca Dolores de Canales, fue el español don Pedro Juan de Lara, quien a su llegada al país guatemalteco se le adjudico la propiedad por el año de 1803, por largos años mantuvo la propiedad, pero al llegar el año de 1818 se ausento del país, dejando expropiadas estas tierras. Precisamente fue en el tiempo de este dueño, que la finca que anteriormente se le llamaba “Dolores de Canales “se le comenzó a llamar “Hacienda Fraijanes[34]”.

En el año de 1834, cuando el jefe de estado era Don Mario Gálvez, fueron reclamadas las tierras de la Finca Fraijanes por los herederos de don Pedro Juan de Lara, siendo ellos don Antonio de Lara y su hermana doña Trinidad de Lara. Sus demandas fueron concedidas, correspondiéndole a don Antonio de Lara, El Cerrito y la Montaña, mientras que a doña Trinidad de Lara le correspondió Los Guajes y Rabanales, incluyendo lo que hoy es el casco municipal.

El 15 de Septiembre, el señor Buenaventura Sambus, por pagó a una deuda decide ofrecer en subasta publica la Finca Fraijanes, adquiriéndola los hermanos, Doña Dolores y Don Julio Tinoco .Precisamente, en el tiempo de esta negociación, fungía en la presidencia de la República de Guatemala el General José María Orantes, por ausencia temporal del país de titular, General Justo Rufino Barrios. El General Orantes fue oriundo de esta población de Fraijanes, durante su período en el Gobierno promulgo la Ley Orgánica y Reglamentaria de Instrucción pública.

Fotografia 13
Parque Central de la cabecera municipal “Fray – Juanes” inaugurado el 1 de febrero 2002.

Fotografia 14
Vista aérea del parque “Fray – Juanes”

[34] A. 1 – 21 - /Exp. 3,156 / Leg. 157

2.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

2.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de fraijanes, cabecera del mismo, se encuentra localizado dentro del departamento de Guatemala a una distancia 27 Km. al Sur de la ciudad capital por medio de la carretera Interamericana CA – 1. Con una altura de 1630 metros sobre el nivel del mar, latitud 14º 27' 45", longitud 90º 26'25".

Su topografía es 50% quebrado no obstante la otra parte es cultivable formando así parajes de inefable belleza que lo caracteriza como "la cuna del mejor café del mundo".

Fotografía 15
Vista aérea del casco urbano del municipio de fraijanes.

2.2.2 LÍMITES:

Sus colindancias son:

- al Norte con Santa Catarina Pinula. (Gua.)
- al Sur con Santa Cruz Naranjo, Barberena (S. R.) y Villa Canales (Gua.)
- al Oeste con Villa Canales, y Santa Catarina Pinula (Gua.)
- al Este con San José pinula, (Gua.), Barberena y Santa Cruz Naranjo.

2.2.3 INTEGRACIÓN TERRITORIAL:

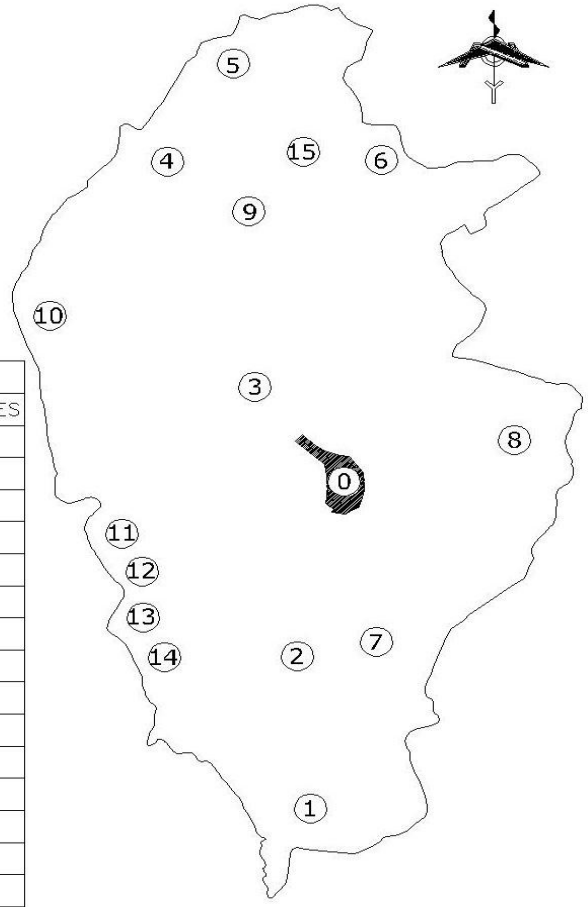
Fraijanes esta conformado por 6 aldeas 8 caseríos y una colonia

- ALDEAS DE FRAIJANES:
  - Los Verdes
  - El Cerrito
  - Puerta del Señor
  - Canchón
  - Don Justo
  - Lo De Diéguez

- CASERÍOS DE FRAIJANES:
  - Las Crucitas
  - El Chocolate
  - Valle San Arturo
  - Joya Verde
  - Rabanales
  - Montebello l
  - Montebello ll
  - Montebello lll
- COLONIA:
  - Pavón

2.2.4 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ALDEAS, CASERÍOS Y COLONIAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.

.



No.	NOMBRES DE ALDEAS
0	CABECERA MUNICIPAL FRAIJANES
1	LOS VERDES
2	EL CERRITO
3	PUERTA DEL SEÑOR
4	CANCHON
5	DON JUSTO
6	LO DE DIEGUEZ
	CASERIOS DE FRAIJANES
7	LAS CRUCITAS
8	EL CHOCOLATE
9	VALLE SAN ARTURO
10	JOYA VERDE
11	RABANALES
12	MONTEBELLO I
13	MONTEBELLO II
14	MONTEBELLO III
	COLONIA
15	PAVON

Fuente:
I.N.G. Instituto *Geográfico Nacional*

2.2.5 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

Guatemala, se ubica en Centro América y colinda con México, Honduras, El Salvador y Belice. Cuenta con una superficie de 108,900 km² y con una división política de 22 departamentos y 331 municipios, agrupados en ocho regiones:

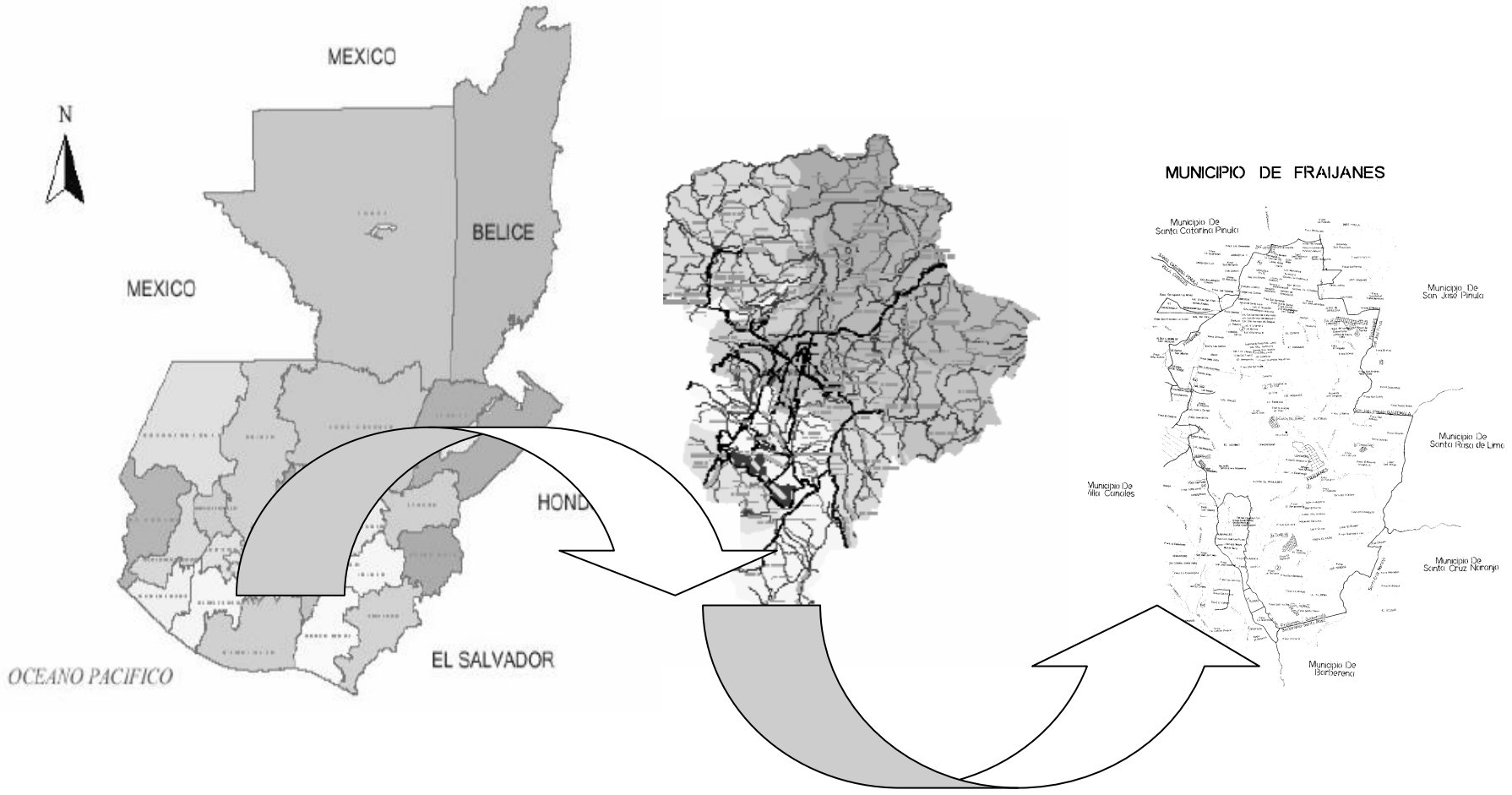
Región l: Metropolitana
Región ll: Norte
Región lll: Nororiente
Región lV: Sur Oriente
Región V: Central
Región Vl: Sur Occidente
Región Vll: Nor Occidente
Región Vlll: Petén

El departamento de Guatemala pertenece a la región l o Metropolitana y está conformada por su cabecera departamental y sus 17 municipios. La cabecera departamental Guatemala y los municipios son:

MUNICIPIO	ÁREA EN KMS.²
Guatemala	228
Santa Catarina Pinula	51
San José Pinula	220
San José del Golfo	84
Palencia	196
Chinautla	82
San Pedro Ayampuc	73
Mixco	132
San Pedro Sacatepéquez	48
San Juan Sacatepéquez	242
San Raymundo	114
Chuarrancho	98
Fraijanes	***91***
Amatitlán	204
Villa Nueva	114
Vila Canales	160
San Miguel Petapa	30

2.2.6 LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

2.2.7 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIPO DE FRAIJANES



2.3 ASPECTOS GEOLÓGICOS

2.3.1 ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR

Oscila entre una altura de 1630 metros sobre el nivel del mar, latitud 14º 27' 45", longitud 90º 26'25"[35]

2.3.2 CLIMA

Su clima es templado, En la estación seca o verano comprendida entre los meses de noviembre a abril, con una temperatura absoluta máxima promedio anual de 30.90 y una mínima de 9.00 grados centígrados. La precipitación pluvial anual promedio es de 1,282.6 milímetros.

2.3.3 SUELOS

Su topografía es generalmente accidentada ya que el 50% es área quebrada no obstante la otra parte es cultivable.

JERARQUÍAS DE HUMEDAD			
ÍNDICE I	SÍMBOLO	CARÁCTER DEL CLIMA	VEGETACION NATURAL, CARACTERISTICA
128 O MAYOR	A	MUY HUMEDO	SELVA
64 A 127	B	HUMEDO	BOSQUE
32 A 63	C	SEMI - SECO	PASTIZAL
16 A 31	D	SECO	ESTEPA

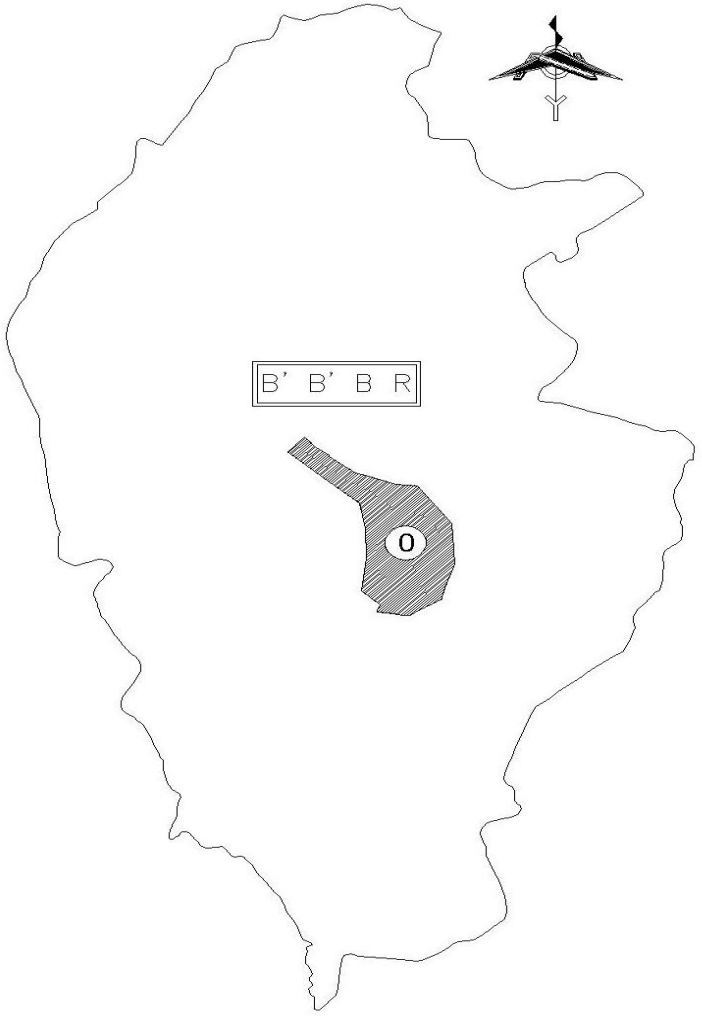
TIPO DE VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA		
%	SÍMBOLO	CARÁCTER DEL CLIMA
25 A 34	A'	SIN ESTACION FRÍA BIEN DEFINIDA
101 A 127	B'	CON INVIERNO BENIGNO

TIPO DE VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA		
%	SÍMBOLO	CARÁCTER DEL CLIMA
25 A 34	R	SIN ESTACION SECA BIEN DEFINIDA
101 A 127	I	CON INVIERNO SECO

INDICE I'	SIMBOLO	CARÁCTER DEL CLIMA
128 O MAYOR	A'	CALIDO
101 A 127	B'	SEMI - CALIDO
80 - 100	B'2	TEMPLADO
64 - 79	B'3	SEMI - FRIO

[35] Gall, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación Crítica. Tomo 2. Guatemala C.A. 1978

Mapa Climático



Fuente: I.N.G. Instituto Geográfico Nacional

TABLA GENERAL DE DATOS CLIMATOLÓGICOS

CLAVE	ESTA.	LAT.	LONG.	ALT.	AÑO	VARIAB.	DIM.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCTU.	NOV.	DICI.	ANUA.
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	TEM/MED.	GRAD.	18.0	20.8	19.3	21.6	20.5	20.1	20.3	20.7	20.2	20.4	18.1	19.2	19.9
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	TEM/MED.	GRAD.	19.4	19.2	19.1	20.5	21.1	20.5	20.8	20.2	20.1	18.9	18.7	19.2	19.81
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	T/MAX/PR.	GRAD.	24.3	25.4	26.1	27.1	26.6	25.0	25.5	26.3	25.8	26.0	24.3	24.0	25.5
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	T/MAX/PR.	GRAD.	24.4	26.5	25.9	28	27.2	25.9	26.1	25.5	25.5	23.9	24.1	24.7	25.6
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	T/MIN/PR.	GRAD.	13.0	12.3	13.3	15.6	16.5	16.7	16.5	16.6	16.5	16.6	14.6	15.0	15.3
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	T/MIN/PR.	GRAD.	14.4	13.7	14.9	16.5	17.3	17	17	16.7	16.4	15.9	14.3	13.6	15.6
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	T/MAX/ABS.	GRAD.	28.1	28.0	29.8	29.7	29.8	27.4	28.5	28.0	27.4	26.0	27.5	27.5	29.8
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	T/MAX/ABS.	GRAD.	28.0	28.9	30.5	30.3	30.9	27.8	28.0	27.6	27.8	27.0	27.8	27.2	30.9
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	T/MIN/ABS.	GRAD.	8.6	7.2	10.9	11.3	15.5	15.8	14.5	15.0	15.1	14.0	7.8	10.4	7.2
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	T/MIN/ABS.	GRAD.	12.0	9.0	12.2	14.0	16.0	15.0	14.8	15.0	15.0	11.9	11.8	10.2	9.0
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	H/REL/MED.	%	70	69	70	69	63	80	77	72.0	79.0	81.0	75.0	73.0	74
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	H/REL/MED.	%	69	73	74	75	77	81	80	85.0	84.0	84.0	78.0	71.0	78
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	LLUVIA	MM	11.3	0.4	6.3	32.6	153.5	449.8	192.6	94.3	211.7	216.9	39.2	9.1	1417.7
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	LLUVIA	MM	1.4	0.0	0.9	31.2	84.8	206.7	219.6	333.0	287.0	114.4	2.1	1.5	1282.6
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	DIAS	DIAS	5	2	2	7	17	29	21	18	21.0	19.0	8.0	8.0	157
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	DIAS	DIAS	4	0	3	11	7	20	19	19	27.0	19.0	4.0	1.0	134
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	VIENTO	KMS/HRA	24.8	22.4	18.5	18.1	12.3	15.2	16.9	17.1	13.5	6.9	19.8	18.8	17.0
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	VIENTO	KMS/HRA	6.9	5.3	5.6	7.6	8.5	4.4	4.6	4.1	4.4	4.3	7.7	5.7	5.5
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	DIR/VIENTO	GRAD.	N	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	DIR/VIENTO	GRAD.	VAR.	N360	VAR.	VAR.	VAR.	NW310	NW315	NW315	NW315	NE 45	N 360	NW315	
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	PRESIO/ATM	MM	641.3	641.3	641.0	999	640.3	640.4	641.3	640.6	640.6	640.0	640.0	641.7	640.8
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	PRESIO/ATM	MM	641.4	641.2	640.9	640.5	640.1	640.7	641.2	640.3	640.0	639.0	640.0	641.7	640.6
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	INSOLACION	HORAS	246.0	233.9	257.1	232.1	162.6	135.1	170.1	201.2	164.4	188.7	219.3	192.1	200.2
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	INSOLACION	HORAS	252.0	240.5	231.7	242.2	186.5	167.7	189.1	176.6	152.9	144.4	240.1	248.9	206.1
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2007	RADIACION	CAL/MED	0.53	0.52	0.58	0.56	0.47	0.38	0.42	0.47	0.50	0.47	0.47	0.51	0.5
60100	INSIVU.	143511	903158	1502	2006	RADIACION	CAL/MED	0.00	0.55	0.56	0.58	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4

Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología y Metereología INSIVUME

TABLAS ESPECÍFICAS DE DATOS CLIMATOLÓGICOS

MES	MEDIAS MENSU-ALES EN GRADOS	MÁXIMAS PROMEDIOS MENSUALES	MÍNIMAS PROMEDIOS MENSUALES	MÁXIMAS ABSOLUTAS MENSUALES	MINIMAS ABSOLUTAS MENSUALES
ENERO	19.4	24.4	14.4	28	12
FEBRERO	19.2	26.5	13.7	28.9	9
MARZO	19.1	25.9	14.9	30.5	12.2
ABRIL	20.5	28	16.5	30.3	14
MAYO	21.1	27.2	17.3	30.9	16
JUNIO	20.5	25.9	17	27.8	15
JULIO	20.8	26.1	17	28	14.8
AGOSTO	20.2	25.5	16.7	27.6	15
SEPTIEMBRE	20.1	25.5	16.4	27.8	15
OCTUBRE	18.9	23.9	15.9	27	11.9
NOVIEMBRE	18.7	24.1	14.3	27.8	11.8
DICIEMBRE	19.2	24.7	13.6	27.2	10.2
PROMEDIOS	19.81	25.6	15.6	30.9	9

MES	HUMEDAD RELATIVA MEDIA	LLUVIAS EN MILÍMETROS	DÍAS DE LLUVIA	VELOCIAD DE VIENTO KM/HORA	DIRECCIÓN DEL VIENTO
ENERO	69	1.4	4	6.9	VARIABLE
FEBRERO	73	0.0	0	5.3	N-360
MARZO	74	0.9	3	5.6	VARIABLE
ABRIL	75	31.2	11	7.6	VARIABLE
MAYO	77	84.8	7	8.5	VARIABLE
JUNIO	81	206.7	20	4.4	NW-310
JULIO	80	219.6	19	4.6	NW-315
AGOSTO	85	333.0	19	4.1	NW-315
SEPTIEMBRE	84	287.0	27	4.4	NW-315
OCTUBRE	84	114.4	19	4.3	NE-45
NOVIEMBRE	78	2.1	4	7.7	N-360
DICIEMBRE	71	1.5	1	5.7	NW-315
PROMEDIOS	78	1282.6	134	5.5	

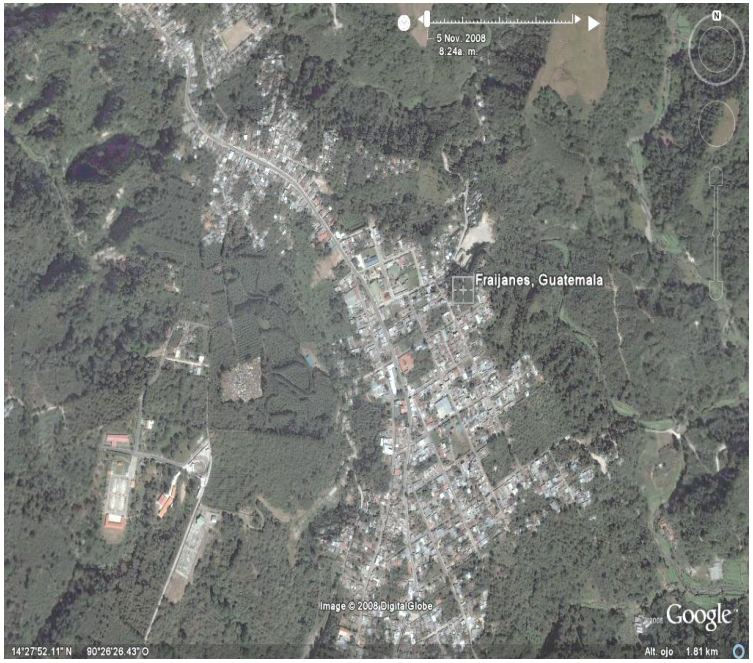
MES	PRESIÓN ATMOSFÉRICA	HORAS DE INSOLACIÓN	RADIACIÓN CAL/MEDIA
ENERO	641.4	252	0
FEBRERO	641.2	240.5	0.55
MARZO	640.9	231.7	0.56
ABRIL	640.5	242.2	0.58
MAYO	640.1	186.5	0.5
JUNIO	640.7	167.7	0.5
JULIO	641.2	189.1	0.5
AGOSTO	640.3	176.6	0.4
SEPTIEM.	640	152.9	0.4
OCTUBRE	639	144.4	0.4
NOVIEM.	640	240.1	0.5
DICIEMBRE	641.7	248.9	0.4
PROMEDIO	640.6	206.1	0.4

Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e hidrología INSIVUMEH

2.4 ASPECTOS URBANOS

2.4.1 VÍAS DE ACCESO

El municipio de Fraijanes, cabecera del mismo, se encuentra localizado dentro del departamento de Guatemala a una distancia 27 Km. al Sur de la ciudad capital por medio de la carretera Interamericana CA – 1.



Fotografía 16
Vista aérea del casco urbano del municipio de Fraijanes.

2.4.2 TIPOLOGÍA DE MATERIALES EN VIVIENDAS

La vivienda de Fraijanes posee una tipología propia del lugar que se caracteriza por se tradicional, ya que en su mayoría predomina el uso del block de pómez en los cerramientos verticales y las cubiertas son en la mayoría de lamina de zinc y en pocos casos losa de concreto ya sea tradicional o prefabricadas.

Fotografía 17
Vivienda tradicional del casco urbano
del municipio de Fraijanes.

2.4.3 EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA

La mayoría de pobladores cuenta con los siguientes servicios básicos, los cuales son:
Electricidad, agua potable, drenajes, servicio de basura, telefonía, pavimentación y vivienda.

- ELECTRICIDAD: La mayoría de pobladores cuenta con el servicio de energía eléctrica, tanto en el área rural como urbana, y se distribuye de la siguiente manera:

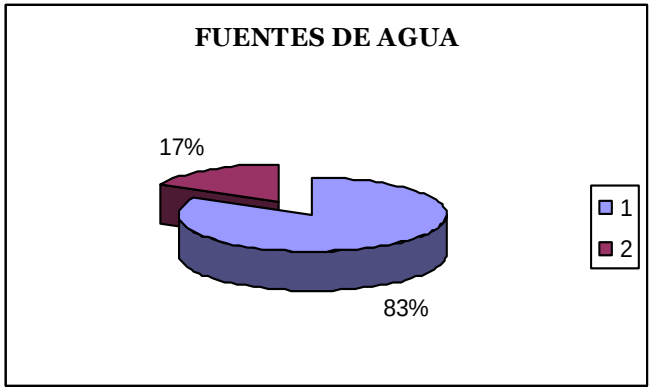
TIPOS DE SERVICIO DE ENERGÍA	
FUENTE DE ENERGÍA	No. DE HOGARES
ENERGIA ELÉCTRICA	5699
PANEL SOLAR	16
GAS CORRIENTE	17
CANDELA	453
OTRO	1
TOTAL	**6,186**

FUENTES DE ENERGÍA	
ENERGÍA ELÉCTRICA	5699
OTRAS	487
TOTAL	**6,186**

- AGUA: Regularmente la mayoría de fraijanecos cuenta con este vital servicio, tanto en el área rural como en el área urbana.

TIPOS DE SERVICIO DE AGUA	
FUENTE DE AGUA	No. DE HOGARES
AGUA POTABLE	4989
CHORRO PUBLICO	138
POZO	561
CAMIÓN O TONEL	35
RIO O MANANTIAL	218
OTRA	245
TOTAL	**6,186**

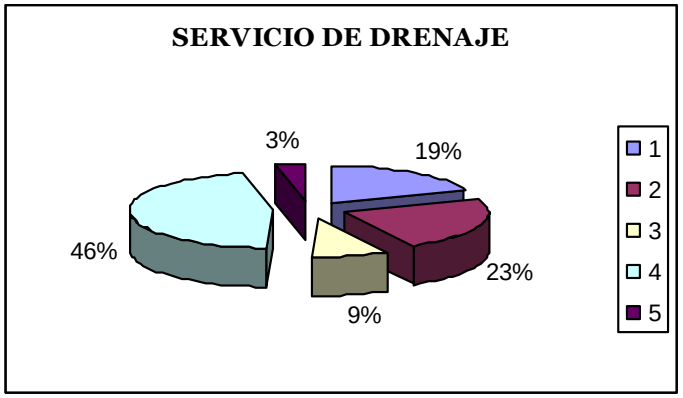
FUENTES DE AGUA	
AGUA POTABLE	5127
OTRAS	1059
TOTAL	**6,186**



Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

- TELEFONÍA: Este servicio en el área urbana casi es indispensable ya que la mayoría cuenta con este, y en área rural la cobertura no llega a la mayoría pero si existe y en todo de los casos existen teléfonos comunitarios para dar un mejor servicio a la población, en el ultimo de los casos la mayoría de personas cuenta con telefonía móvil.

- DRENAJE: En el municipio se cuenta con el servicio de drenaje municipal en la mayor parte y en el área rural la cobertura no a llegado, por lo que el servicio sigue siendo tradicional, el cual consiste en letrinas o de fosas sépticas.



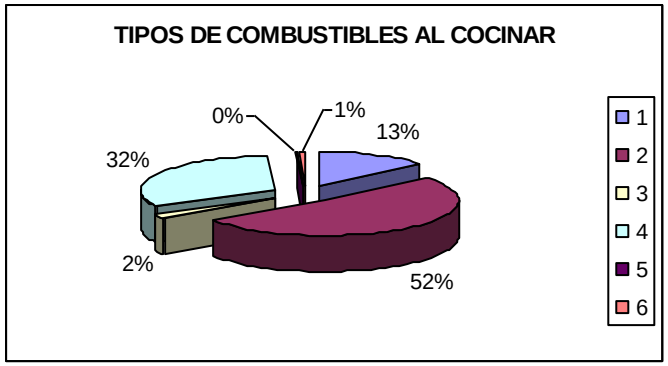
- COMBUSTIÓN AL COCINAR: La población urbana a adoptado la costumbre de cocinar usando gas propano y en el área rural la mayoría cocina con leña, ya que es lo que se tiene mas a ala mano.

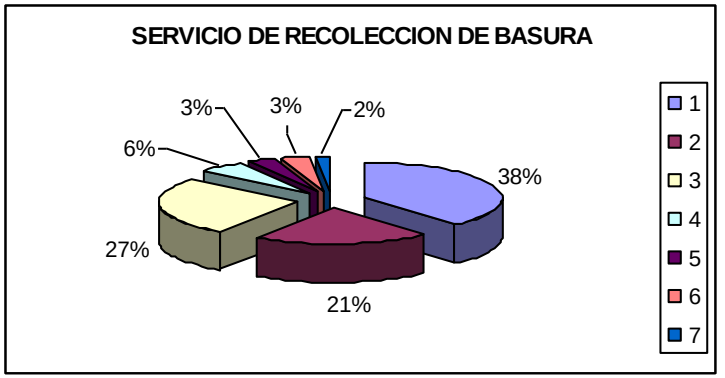
TIPOS DE SERVICIO DE DRENAJES	
SERVICIO DE DRENAJE	No. DE HOGARES
MUNICIPAL	1177
FOSA SÉPTICA	1425
LAVABLE	539
LETRINA O POZO CIEGO	2845
NO TIENEN SERVICIO	200
TOTAL	**6,186**

SERVICIO DE DRENAJE	
DRENAJE	5986
OTRAS	200
TOTAL	**6,186**

TIPOS DE COMBUSTIBLE AL COCINAR	
CLASE DE COMBUSTIBLE	No. DE HOGARES
ENERGÍA ELÉCTRICA	825
GAS PROPANO	3235
GAS CORRIENTE	121
LEÑA	1960
CARBÓN	8
NO COCINA	37
TOTAL	**6,186**

Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002





- SERVICIO DE BASURA: En el municipio se cuenta con el servicio de recolección de basura municipal en el área urbana con en el área rural, y también se cuenta con servicio privado.

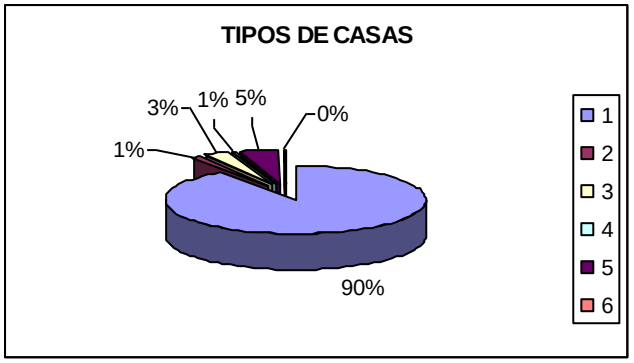
- PAVIMENTACIÓN: En el municipio la mayoría de calles se encuentran pavimentadas o adoquinadas, en las demás aldeas y caseríos por el momento sólo se encuentran las calles principales.

- VIVIENDA: Actualmente, existen 7,260 hogares los cuales se distribuyen de la siguiente manera.

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA	
CLASE DE SERVICIO	No. DE HOGARES
SERVICO MUNICIPAL	2467
PRIVADO	1340
LA QUEMAN	1698
LA TIRAN	358
LA ENTIERRAN	209
NO COCINA	209
OTRA FORMA	114
TOTAL	**6,186**

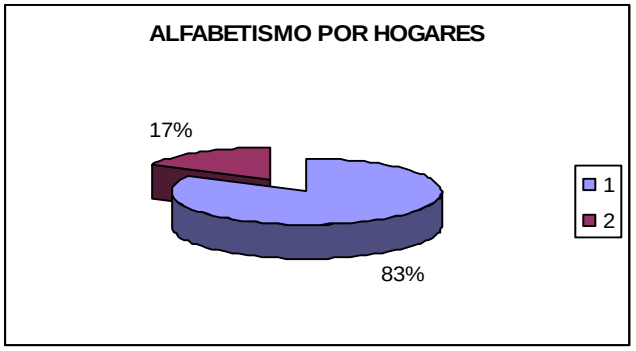
TIPOS DE CASAS	
CLASES DE CASAS	No. DE HOGARES
CASA FORMAL	6557
APARTAMENTO	77
CUARTOS	228
RANCHOS	38
CASA IMPROVISADA	346
OTRO TIPO	14
TOTAL	**7260**

Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

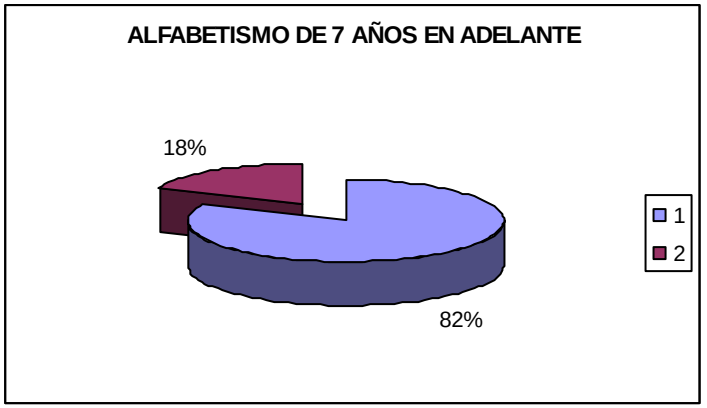


- ALFABETISMO: La mayoría de pobladores sabe leer y escribir ya que el analfabetismo en el municipio es mínimo.

ALFABETISMO POR HOGARES	
ESTADO ACTUAL	No. DE HOGARES
ALFABETOS	5115
ANALFABETOS	1071
TOTAL	**7,260**

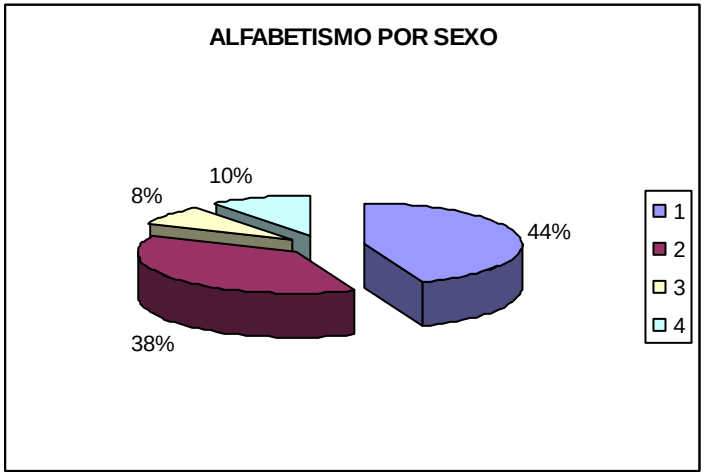


ALFABETISMO DE 7 AÑOS EN ADELANTE	
ESTADO ACTUAL	No. DE HOGARES
ALFABETAS	20683
ANALFABETAS	4535
TOTAL	**25218**



ALFABETISMO POR SEXO	
ESTADO ACTUAL	No. DE HOGARES
ALFABETAS HOMBRES	11047
ALFABETAS MUJERES	9636
ANALFABETAS HOMBRES	1971
ANALFABETAS MUJERES	2564
TOTAL	**25218**

Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

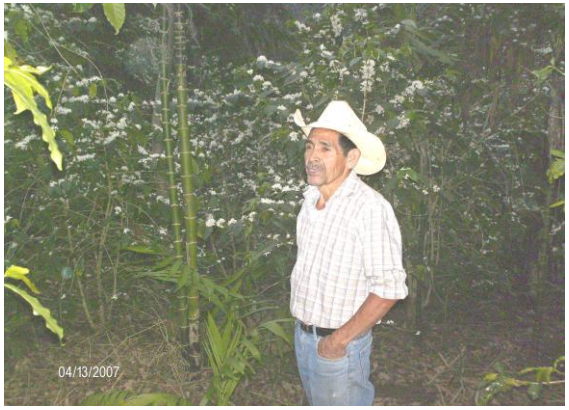


Fotografía 18
Se muestra una de las industrias con que cuenta el municipio de Fraijanes, que genera muchas fuentes de empleos para hombres y mujeres.

2.5 ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

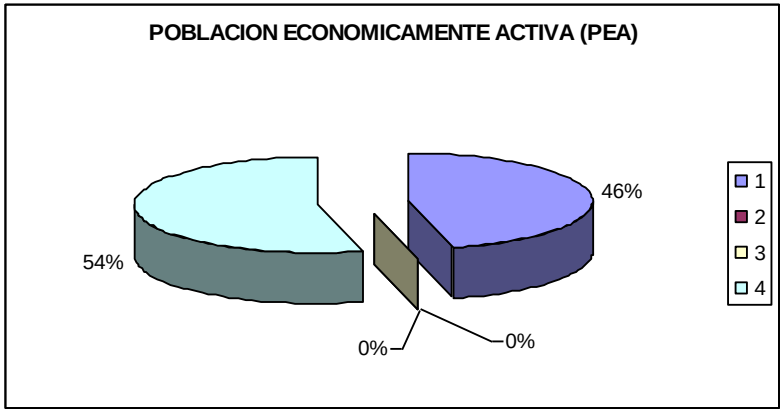
2.5.1 EMPLEOS Y OCUPACIONES:

Las Fuentes de empleos y ocupaciones en el municipio son aceptables ya que pos su ubicación geográfica y por estar cerca de una arteria principal de carretera hacia El Salvador el comercio y la industria han sido ubicadas en mencionado municipio por lo que lo caracteriza de ser un municipio de fuentes de empleo.

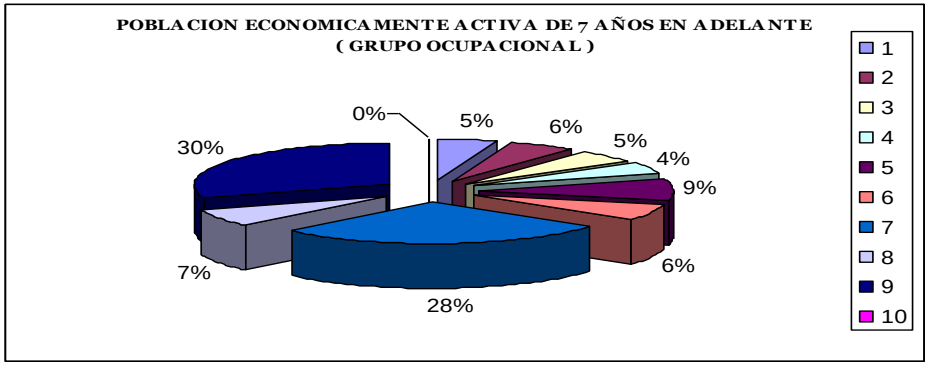


Fotografía 19
Se muestra a una persona en el campo observando el proceso de crecimiento y producción de las matas de café, que es una de las muchas fuentes con que cuenta el municipio en cuanto a empleos y producciones de café se refieren.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)	
ESTADO ACTUAL	No. HABITANATES
OCUPADAS	11597
BUSCO TRABAJO Y TRABAJO	32
BUSCO TRABAJO POR PRIMERTA VEZ	14
ECONÓMICAMENTE INACTIVA	13575
TOTAL	**25218**



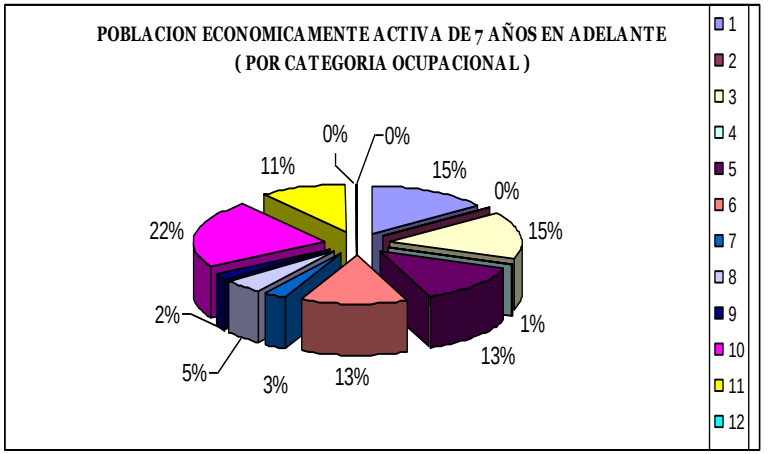
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS DE EDAD	
GRUPO DE OCUPACIÓN	No. DE HABITANTES
MIEMBROS DE PODERES EJECUTIVOS Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	571
PROFESIONALES, CIENTÍFICOS E INTELECTUALES	652
TÉCNICOS Y PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO	591
EMPLEADOS DE OFICINAS	509
TRABAJADORES Y VENDEDORES DE COMERCIOS Y MERCADOS	1015
AGRICULTORES Y TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y PESQUEROS	738
OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS	3232
OPERADORES DE INSTALACIONES, MÁQUINAS Y MONTADORES	833
TRABAJADORES NO CALIFICADOS	3475
FUERZAS AÉREAS	13
TOTAL	**11,629**



Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS DE EDAD	
CATEGORÍA OCUPACIONAL	No. DE HABITANTES
AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	2136
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	19
INDUSTRIA MANUFACTURERA TEXTIL Y ALIMENTICIA	2220
ELECTTICIDAD, GAS Y AGUA	80
CONSTRUCCIÓN	1913
COMERCIO POR MAYOR Y MENOR, RESTAURANTES Y HOTELES	1861
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	413
ESTABLECIMIETOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES E INMUEBLES	724
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA	264
ENSEÑANZA	3265
SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES	1534
ORGANIZACIONES EXTRATERRITORIALES	22
RAMA DE ACTIVIDAD NO ESPECIFICADA	17
TOTAL	**11,629**

Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.



Fotografía 20
Se observan a dos personas trabajando, según sea sus profesiones y conocimientos, así serán sus actividades a desarrollar.

2.5.2 PRODUCCIÓN EN EL MUNICIPIO:

La producción en el municipio es considerable ya que es generadora de empleos y economía para el municipio y la población que se dedica a estas actividades, a continuación se presenta tablas detalladamente según el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística 2003.

TABLAS DE PRODUCCIONES EN EL MUNICIPIO DE FRAIJANES

PRODUCCIÓN OBTENIDA DE CULTIVOS PERMANENTES Y SEMIPERMANENTES	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA 2002/2003
PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN OBTENIDA EN QUINTALES
Aguacate	2,339
Banano	1,892
Café (Cereza)	217,848
Caña de Azúcar	6
Durazno Melocotón	1,037
Güisquil	3,917
Limón	696
Mango	266
Manzana	8
Naranja	4,904
Papaya	11
Piña	5,647
Plátano	100

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y PRODUCCIÓN OBTENIDA DE CULTIVOS ANUALES: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	TOTAL AÑO AGRICOLA 2002/2003	
PRODUCCIÓN	NÚMERO DE FINCAS	PRODUCCIÓN OBTENIDA EN QUINTALES
Ayote	1	9
Brócoli	1	520
Frijol Negro en Grano	47	418
Frijol Negro	8	152
Frijol Negro Asociado o Intercalado	39	266
Güicoy	4	66
Maíz Amarillo en Grano	70	1,530
Maíz Amarillo sembrado en Monocultivo	11	698
Maíz Amarillo sembrado Asociado o Intercalado	5	191
Maíz Blanco en Grano	122	5,837
Maíz Blanco Sembrado en Monocultivo	77	4,134
Maíz Blanco Sembrado Asociado o Intercalado	45	1,702
Maíz de otros colores	2	25
Papa	2	9,225
Pepino	1	219
Repollo	2	999
Tomate	9	2,644
Zanahoria	1	120

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS DE PRODUCCIONES EN EL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO PORCINO, POR PRODUCCIÓN PRINCIPAL: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCCIÓN PRINCIPAL; MAYO 2003	
PRODUCCIÓN	FINCAS	CABEZAS
TOTAL	31	1,062
Crianza	4	8
Engorde	24	1,037
Doble propósito	3	9

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, PRODUCCIÓN DE LECHE EN DÍA DE VACAS Y CABRAS: FRAIJANES, GUATEMALA.			
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCCIÓN DE LECHE, MAYO 2003		
PRODUCCIÓN	NÚMERO DE FINCA	VACAS/CABRAS ORDEÑADAS	LITROS DE LECHE OBTENIDOS
Leche de vaca	39	497	3,214
Leche de cabra	1	2	4

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, Y NUMERO DE CABEZAS DE GANADO BOVINO POR PROPOSITO PRINCIPAL, NATALIDAD Y MORTALIDAD: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO 2003	
PROPOSITO PRINCIPAL	FINCAS	CABEZAS
Carne	7	89
Leche	16	224
Doble propósito	34	1,225
NATALIDAD Y MORTALIDAD	FINCAS	CABEZAS
Natalidad	38	276
Mortalidad	14	47
TOTAL	57	1,608

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, EXISTENCIA DE ANIMAL, PRODUCCIÓN PECUARIA: FRAIJANES, GUATEMALA				
MUNICIPIO DE FRAIJANES	TOTAL AÑO 2003 EN CABEZAS			
GANADO	NÚMERO DE FINCAS	HEMBRAS	MACHOS	TOTAL
Bovino por estructura del Hato	57	1,347	261	1,608
Porcino y Caprino	31	357	705	1,062
Ovino de lana	3	20	18	38
Ovino de pelo	3	8	5	13

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE.

TABLAS DE PRODUCCIONES EN EL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO, CABALLAR, ASNAL, MULAR, BÚFALOS Y CONEJOS: FRAIJANES, GUATEMALA.		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	CABEZAS DE GANADO AÑO 2003	
GANADO	NÚMERO DE FINCAS	NÚMERO DE CABEZAS
Caballar	58	170
Asnal	1	1
Mular	7	11
Conejos	15	83

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, NUMERO DE COLMENAS Y PRODUCCIÓN DE MIEL, POLEN Y CERA: FRAIJANES; GUATEMALA			
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA 2002/2003		
PRODUCCIÓN	TOTAL DE FINCAS	NUMERO DE COLMENAS (MELLIFERA, MELIPONA)	
Colmenas	10	291	
PRODUCCIÓN	MIEL(LITROS)	POLÉN (LIBRAS)	CERA (LIBRAS)
TOTAL	3,487	-	164

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y DE AVES: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	MAYO 2003	
PRODUCCIÓN	FINCAS	AVES
TOTAL	200	355,267
Codornices	3	864
Pavos	41	228
Patos	59	485
Gallos, pollas y pollos	-	42,414
PRODUCCIÓN	REPRODUCTORAS	PARA POSTURA
Gallinas	91,300	221,553

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y NÚMERO DE HUEVOS RECOGIDOS POR DIA, POR ESPECIE DE AVE: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCCIÓN DE HUEVOS, 2003	
PRODUCCIÓN	NÚMERO DE FINCAS	NÚMERO DE HUEVOS
Gallinas	148	173,105
Codornices	-	-
Pavos	6	10
Patos	11	21

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS DE PRODUCCIONES EN EL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, Y PRODUCCIÓN ACUICOLA: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCCIÓN ACUICOLA, 2002/2003 (Superficie en metros cuadrados y producción en libras)	
PRODUCCIÓN	SUPERFICIE	PRODUCCIÓN
Camarón	30	60
Peces	1,253	5,375
Ranas	45	-
Caracoles	-	-
Otras especies	-	-
TOTAL	NÚMERO DE FINCAS	NUMERO DE ESTANQUES
TOTAL	7	14

NÚMERO DE FINCAS CENSALES POR CLASE DE FUERZA DE TRABAJO UTLIZADA: FRAIJANES	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	FUERZA DE TRABAJO, AÑO AGRICOLA 2002/2003
FUERZAS	TOTAL
Humana	407
Motriz	-
Animal	2
Humana y motriz	66
Humana y animal	12
Motriz y animal	-
Humana, motriz y animal	6
TOTAL DE FINCAS	493

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO Y SUPERFICIE DE FINCAS CENSALES, POR MODO DE ADMINISTRACIÓN DE LA FINCA, FRAIJANES.		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	Modo de Administración de la Finca Mayo 2003/ Superficie en manzanas	
ADMINISTRACIÓN	FINCAS	SUPERFICIE
El Productor (a)	452	2,941
Administrador(a) contratado(a)	35	2,385
Otro	6	19
TOTAL	493	5,346

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA EN ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRICOLA, 2002/2003, En número de Fincas
TECNOLOGÍA	TOTAL
Semilla mejorada	127
Abono orgánico	176
Abono inorgánico o fertilizante	396
Plaguicidas	169
Riego	49
TOTAL DE FINCAS	440

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y USO DE LOS DESECHOS ORGÁNICOS.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA 2002/2003, En número de Fincas
DESECHOS ORGÁNICOS	TOTAL
Se incorporan al Suelo	383
Se vierten al río, lago, laguna, charca.	1
Se vierten al drenaje municipal	1
Se queman	62
Alimento animal	30
Se venden	2
Se dejan tirados	-
Se reutilizan	-
No especifican	11
TOTAL DE FINCAS	446

NÚMERO Y SUPERFICIE DE FINCAS CENSALES PRO NUMERO DE PARCELAS: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	Número de Parcelas Mayo 2003/Superficie en manzanas	
TOTAL	FINCAS	SUPERFICIE
	493	5,346

NÚMERO DE PRODUCTORES INDIVIDUALES INFORMANTES POR TIPO DE ORGANIZACIÓN, NÚMERO DE PROMOTORES NO INFORMANTES.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCTORES INFORMANTES POR TIPO DE ORGANIZACIÓN
AGROPECUARIA	TOTAL
Cooperativa	-
Comité o Asociación local, comunal o municipal.	4
Gremial departamental, regional o nacional	6
Privada de comercio o servicio agrícola	1
TOTAL AGROPECUARIA	11
NO AGROPECUARIA	1
NINGUNA ORGANIZACIÓN	319
PRODUCTORES INDIVIDUALES	475
PRODUCTORES INFORMANTES	331
PRODUCTORES NO INFORMANTES	144

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES Y USO DE LOS RECIPIENTES DE PRODUCTOS AGROVETERINARIOS.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRICOLA 2002/2003 En número de fincas
PRODUCTOS	TOTAL
Se dejan tirados	19
Se queman	98
Se ubican en un depósito especial	21
Se entierran	59
Se reutilizan	35
No especifican	43
TOTAL DE FINCAS	237

NÚMERO DE FINCAS CENSALES, POR TIPO DE TECNOLOGÍA UTILIZADA EN LAS ACTIVIDADES PECUARIAS.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA, 2002/2003 En Número de fincas
ACTIVIDADES PECUARIAS	TOTAL
Aplicación de vacunas	112
Desparasitantes	88
Inseminación artificial	7
Alimento concentrado	109
Ensilaje o heno	54
TOTAL DE FINCAS	136

NÚMERO DE FINCAS CENSALES E INSTALACIONES EN LA FINCA.	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	INSTALACIONES EN LA FINCA, AÑO AGRICOLA 2002/2003
INSTALACIONES	TOTAL
Bodega y/o galera general	59
Carga dero/manga/embudo	2
Corral general	16
Establo	15
Galera de ordeño	15
Gallinero	55
Invernadero	-
Local de habitación	159
Patio de secado de granos	3
Porqueriza	14
Pozo mecánico, rústico o artesanal	32
Silo para granos	25
Otras	24
TOTAL DE FINCAS	196

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES POR FUENTE DE AGUA UTILIZADA PARA RIEGO	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA, 2002/2003, En número de Fincas
Río o riachuelo	23
Lago, laguna o charca	4
Pozo	21
Río o riachuelo y lago, laguna o charca	0
Río o riachuelo y pozo	1
Río o riachuelo; lago, laguna o charca y pozo.	0
TOTAL DE FINCAS	49

NÚMERO DE FINCAS CENSALES QUE APLICAN RIEGO Y SUPERFICIE REGADA, POR SISTEMA DE RIEGO UTILIZADO.		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO AGRÍCOLA 2002/2003, En superficie de Manzanas.	
SISTEMA	NÚMERO DE FINCAS	SUPERFICIE REGADA
Aspersión	22	128
Goteo	5	4
Superficie(surcos o inundación)	16	48
Otro sistema	9	48
TOTAL	49	228

VIVIENDAS CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA, NUMEROS DE ANIMALES POR ESPECIE.		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO 2002/2003	
ESPECIE ANIMAL	NÚMERO DE VIVIENDAS	NÚMERO DE ANIMALES
Bovinos	35	92
Porcinos	186	508
Caprinos	6	19
Ovinos	2	9
Caballos, mulas y asnos	1	1
Conejos	108	1,219

VIVIENDAS CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA, PRODUCCIÓN DE LECHE DE CABRA Y VACA POR DÍA.		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	AÑO 2002/2003 Producción en litros	
PRODUCCIÓN	NÚMERO DE VIVIENDAS	PRODUCCIÓN DE LECHE (LITROS AL DÍA)
Leche de vaca	14	142
Leche de cabra	1	3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DE FINCAS CENSALES QUE UTILIZAN EQUIPO AGRÍCOLA, EN LAS LABORES DE LA FINCA.	
FRAIJANES	CLASE DE EQUIPO, 2002/2003
EQUIPO	TOTAL
Arado, rastra y surque ador	5
Aspersor	9
Báscula	56
Bebedero y comedero	46
Bomba de agua	18
Bomba para fumigar	120
Cultivadora	3

VIVIENDAS CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA DE TRASPATIO Y PRODUCCIÓN: FRAIJANES, GUATEMALA		
MUNICIPIO DE FRAIJANES	TOTAL AÑO AGRICOLA 2002/2003	
PRODUCCIÓN	NÚMERO DE VIVIENDAS	PRODUCCIÓN EN QUINTALES
Aguacate	389	563
Banano	63	86
Mango	44	27
Naranja	413	449
Mandarina	28	8
Limón	408	374
Durazno	448	353
Manzana	46	10
Ciruela	15	8
Coco	1	1
Jocote	112	40

NÚMERO DE PRODUCTORAS Y PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE TRASPATIO POR SEXO.			
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCTORES Y PRODUCTORAS, MAYO 2003		
PRODUCTORES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	1,826	265	1,561

VIVIENDAS CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA: FRAIJANES, GUATEMALA.			
MUNICIPIO DE FRAIJANES	TOTAL AÑO AGRÍCOLA 2002/2003		
CLASES DE AVES	NUMERO DE VIVIENDAS	NÚMERO DE AVES	HUEVOS RECOGIDOS AL DÍA
Gallinas, gallos, pollas y pollos.	1,498	22,189	3,238
Patos	445	3,470	124
Pavos o Chompipes	188	980	36
Otras aves	42	578	6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

TABLAS ESTADÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE FRAIJANES

NÚMERO DEPRODUCTORAS Y PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE TRASPATIO POR GRUPOS DE EDAD	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCTORES POR GRUPO DE EDAD (AÑOS) MAYO 2003
PRODUCTORES	TOTAL
Menor de 18	87
18 a 24	263
25 a 34	402
35 a 44	456
45 a 54	296
55 a 64	162
65 o más	160
TOTAL	1,826

NÚMERO DE PRODUCTORAS AGROPECUARIOS DE TRASPATIO POR GRUPOS DE EDAD	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCTORAS POR GRUPO DE EDAD (AÑOS) MAYO 2003
PRODUCTORES	TOTAL
Menor de 18	64
18 a 24	230
25 a 34	349
35 a 44	408
45 a 54	264
55 a 64	130
65 o más	116
TOTAL	1561

NÚMERO DE PRODUCTORES HOMBRES AGROPECUARIOS DE TRASPATIO POR GRUPOS DE EDAD	
MUNICIPIO DE FRAIJANES	PRODUCTORES POR GRUPO DE EDAD (AÑOS) MAYO 2003
PRODUCTORES	TOTAL
Menor de 18	23
18 a 24	33
25 a 34	53
35 a 44	48
45 a 54	32
55 a 64	32
65 o más	44
TOTAL	265

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, IV Censo Nacional Agropecuario INE

2.6 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Según el X Censo Nacional de Población, del año 1994 el Instituto Nacional de Estadística INE, el municipio de Fraijanes contaba con 17,166 habitantes.

Para el 2002, se registran 30,701 habitantes, según el Xl Censo Nacional de Población.

2.6.1 POBLACION

Según el Último Censo Nacional de Población, del Instituto Nacional de Estadística INE, la población se distribuye de la siguiente manera.

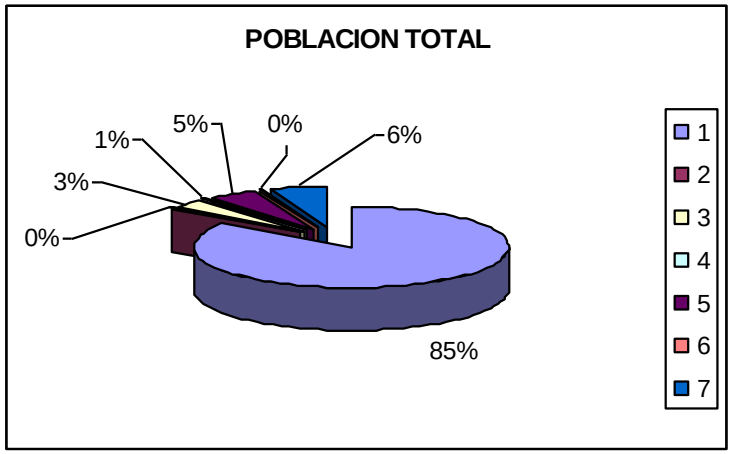
Fotografía 21
Pobladores de diferentes sectores y comunidades.

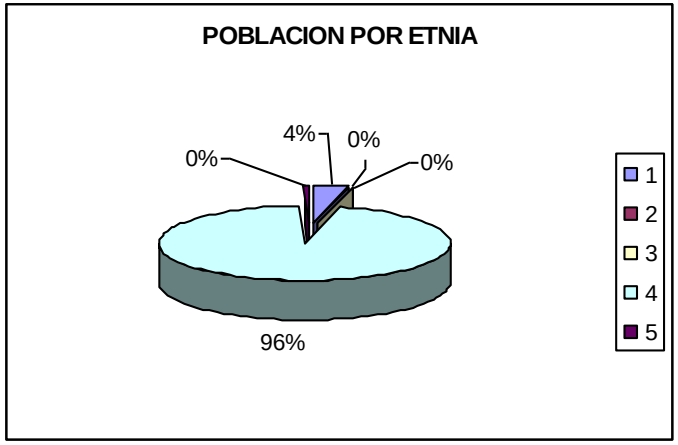
NOMBRE DEL LUGAR	CATEGORÍA	No. DE POBLACIÓN	SEXO		ÁREA	
			M	F	URBANA	RURAL
FRAIJANES	PUEBLO	9,306	4,596	4,710	9,306	0.00
PUERTA DEL SEÑOR	ALDEA	2,768	1,372	1,396	2,088	680
EL CERRITO	ALDEA	2,394	1,194	1,200	2,328	66
LO DE DIÉGUEZ	ALDEA	1,865	942	923	0.00	1,865
PAVÓN	COLONIA	1,057	683	374	488	569
LOS VERDES	ALDEA	998	505	493	0.00	998
CONCEPCIÓN RABANALES	CASERÍO	974	485	489	0.00	974
TERRAVISTA	CONDOMINIO	527	246	281	505	22
LAS CRUCITAS	CASERÍO	519	268	251	0.00	519
PANORAMA SECTOR II	CONDOMINIO	441	196	245	4	437
ARRAZOLA I	COLONIA	329	171	158	329	0.00
JOYA SECA O JOYA VERDE	CASERÍO	338	162	176	32	306
ARRAZOLA II	COLONIA	329	171	158	329	0.00
MONTEBELLO II	CASERÍO	293	159	134	0.00	293
ALTOS DE ARRAZOLA	CONDOMINIO	285	130	155	0.00	285
COLINAS DE ANDALUCÍA	CONDOMINIO	265	119	146	265	0.00
LAS MARAVILLAS	COLONIA	256	130	126	6	250
EL RECUERDO	CONDOMINIO	246	118	128	246	0.00
VILLAS DEL PILAR I	COLINIA	231	112	119	231	0.00
VIRGINIA	FINCA	20	7	13	0.00	20
CUMBRES DE SAN NICOLAS	COLONIA	219	106	113	214	05
BUENOS AIRES	FINCA	219	110	109	0.00	219
ARRAZOLA III	COLONIA	211	99	112	211	0.00
DEL VALLE	CASERÍO	211	98	113	211	0.00
EL CHOCOLATE	CASERÍO	206	108	98	0.00	206
EL PORVENIR	ALDEA	194	96	98	194	0.00
SAN MIGUEL O ALTAMIRA	COLONIA	191	86	105	191	0.00
LAS CRUCITAS SAN BERNARDO	FINCA	191	94	97	0.00	191
SAN ARTURO	CASERÍO	178	95	83	0.00	178
VILLA VERDE I	CONDOMINIO	173	83	90	173	0.00
LLANOS DE ARRAZOLA	OTRA	156	76	80	0.00	156
MARÍA LUISA	COLONIA	153	72	81	153	0.00
SANTA ISABEL I	FINCA	151	87	64	0.00	151
MONTE CARLO	COLONIA	149	67	82	149	0.00
VIILAS DE PINULA	CONDOMINIO	143	57	86	143	0.00
FLORESTA	CONDOMINIO	137	67	70	116	21
DON JUSTO	ALDEA	132	57	75	0.00	132
MONTE LLANO	COLONIA	130	62	68	2	128

NOMBRE DEL LUGAR	CATEGORÍA	No. DE POBLACIÓN	SEXO		ÁREA	
			M	F	URBANA	RURAL
SANTA MARGARITA	FINCA	120	59	61	0.00	120
SAN JOSÉ LAS BRISAS	FINCA	117	43	74	109	8
LAS DELICIAS	FINCA	117	62	55	43	74
VILLAS DEL PILAR II	OTRA	101	46	55	0.00	101
SANTA GERTRUDIS	FINCA	100	47	53	0.00	100
LAS PERLAS	FINCA	97	46	51	97	0.00
COVENTRY	COLONIA	96	37	59	96	0.00
VILLAS DE ANDALUCIA	CONDOMINIO	90	48	42	90	0.00
PROVIDENCIA	RESIDENCIALES	89	45	44	89	0.00
LA CEIBA	CASERÍO	89	46	43	0.00	89
ALEGRÍA	FINCA	84	39	45	0.00	84
COLOMBIA	FINCA	83	40	43	0.00	83
LA kASkADA	OTRA	73	35	38	73	0.00
MONTE BELLO I	CASERÍO	73	35	38	0.00	73
EL PLAN	CASERÍO	69	33	36	0.00	69
ANA CAPRY I, II, III Y IV	CONDOMINIO	67	35	32	67	0.00
SAN ANDRES BELLA VISTA	FINCA	65	34	31	0.00	65
GRACIELA	FINCA	56	28	28	0.00	56
TIROL	FINCA	52	22	30	52	0.00
RUSTRIAN	CASERIO	49	24	25	0.00	49
EL PESNSAMIENTO II	FINCA	48	20	26	46	0.00
SANTA LUCÍA	FINCA	46	26	20	0.00	46
LAS ALTURAS	CONDOMINIO	45	22	23	45	0.00
EL RETIRO	FINCA	44	21	23	0.00	44
HÉROES II	CONDOMINIO	43	17	26	43	0.00
LOMA VERDE	RESIDENCIAL	41	20	21	0.00	41
EL BOSQUE	CONDOMINIO	38	19	19	38	0.00
SOL DE BARY	CONDOMINIO	37	15	22	17	20
BELLA VISTA	COLONIA	37	18	19	0.00	37
EL REFUGIO SAN ANTONIO	CONDOMINIO	34	19	15	34	0.00
VILLA VERDE II	CONDOMINIO	30	13	17	30	0.00
LOMA POINT	FINCA	29	13	16	25	4
ITALIA	COLONIA	20	9	11	20	0.00
SAN GERMAN DEL BOSQUE	CONDOMINIO	20	11	9	20	0.00
PLANES DE SAN MIGUEL	CONDOMINIO	18	7	11	18	0.00
CASA Y CAMPO	COLONIA	15	7	8	15	0.00
RANCHO VERDE	FINCA	15	7	8	0.00	15
ENTRE FLORES	OTRA	9	4	5	0.00	9
TOTAL		**30,701**				

POBLACIÓN TOTAL	
ESTADO ACTUAL	No. HABITANTES
CASA FORMAL	26020
APARTAMENTO	151
CUARTOS	923
RANCHOS	154
CASA IMPROVISADA	1603
OTRO	17
COLECTIVO SIN LOCAL	1833
TOTAL	**30,701**

POBLACIÓN POR ETNIA	
ETNIA	No. POBLADORES
MAYAS	1157
GARIFUNAS	2
XINCAS	7
LADINOS	29396
OTROS	139
TOTAL	**30,701**





Fuente:
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

2.6.2. CÁLCULO DE POBLACION ANUAL

Se tomarán como base para este cálculo, los datos de población anteriormente descritos.

$$CA = \frac{P2 - P1}{N}$$

- Para el año 1994 - 17,166 habitantes
- Para el año 2003 - 30,701 habitantes

PRIMER PASO:

Se hará la resta de los años transcurridos y la población, para conocer la diferencia entre ambos.

$$CA = \frac{30,701-17,166}{9 \text{ años}} = \frac{13,535 \text{ hab.}}{9 \text{ años}} = 1,503 \text{ Habitantes por año}$$

Año 2,003
30,701 habitantes — 9 años
Año 1,994
17,166 habitantes — No. de habitantes 13,535

SEGUNDO PASO:

Se calcularán los habitantes por año, se tomarán los datos anteriores, la diferencia de habitantes y años entre los dos Censos Nacionales, dando como resultado la cantidad por año.

2.6.3 CÁLCULO DE LA TASA DE POBLACIÓN ANUAL

Se calcula por medio de los habitantes por año, con respecto a la menor cantidad de población de los dos Censos Nacionales, dando como resultado la Tasa e Crecimiento Anual.

$$\frac{1,503 \text{ habitantes}}{17,166 \text{ habitantes}} = 0.08755 \times 100 = 8.75\ \%$$

2.6.4 PROYECCIÓN DE HABITANTES PARA EL 2020

Se realizara esta estimación de la población, para comprender mejor la evolución que tendrá el municipio de Fraijanes, estos resultados servirán para la planificación pertinente del "Nuevo Palacio Municipal, proyectándola para la demanda a un futuro.

Para tal efecto, se aplicaran formulas establecidas por el método aritmético quedando de manera siguiente:

$$PX = P2 + CA\ NY$$

CA = Crecimiento anual aritmético
P1 = Cifra de censo más antiguo
P2 = Cifra del censo más reciente
N = Número de años transcurridos entre p1 y p2
Px = Población estimada de habitantes para la fecha deseada
Ny = Tiempo transcurrido entre p2 y la fecha de estimación

N = 1994 - 2003 = 9 años
Ny = 1994 - 2020 = 17 años

$$Px = 30{,}701 + (1{,}503 \times 17) = 56{,}252 \text{ habitantes}$$

Para el año 2020 el municipio de Fraijanes estará conformado por ***56,252 habitantes.***

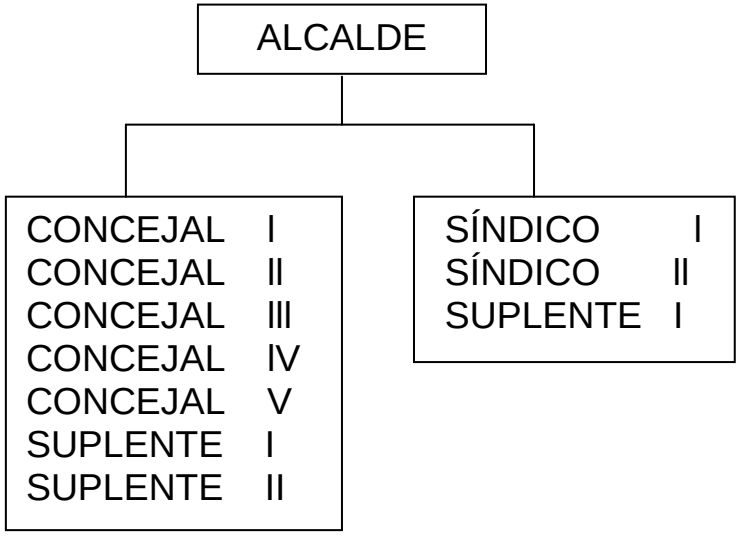
2.7 ACTUALIDAD DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES

2.7.1 CONFORMACIÓN DE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES DE FRAIJANES

La actual Municipalidad de Fraijanes es una institución gubernamental que tiene como fines primordiales el desarrollo de proyectos, programas enfocados a solucionar necesidades vitales para toda la población.

Su presupuesto se sustenta en aportes constitucionales, ingresos propios, los cuales son utilizados y fiscalizados para el buen uso de la infraestructura, educación, medio ambiente, salud, vivienda, seguridad, deportes, recreación y otros.

La corporación municipal esta conformada de la manera siguiente:



Gráfica 3
Conformación de la Corporación Municipal.

2.7.2 DEPENDENCIAS MUNICIPALES DE FRAIJANES:

No.	DEPARTAMENTO	OFICINA	CAMPO
1	ALCALDÍA	5	
2	CATASTRO	11	
3	INGENIERÍA	11	15
4	JUZGADO	3	
5	MEDIO AMBIENTE	2	72
6	REGISTRO CIVIL	2	
7	RELACIONES PÚBLICAS	3	
8	RECURSOS HUMANOS	2	
9	SECRETARÍAS	7	
10	AGUA	3	25
11	BIBLIOTECA	3	
12	COMPRAS	4	
13	INFORMÁTICA	2	
14	TESORERÍA	13	
15	TRANSPORTE	2	13
16	POLICIA MUNICIPAL	2	25
17	SERVICIOS PÚBLICOS	2	2
18	BODEGA	2	
19	ASUNTOS SOCIALES	2	
20	AUDITORÍA	2	
	TOTAL DE EMPLEADOS	83	152

El alcalde es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal, administrador, encargado de ejecutar y dar seguimiento a los proyectos y toda la planificación para mejorar al municipio de Fraijanes.

El Concejo o Corporación Municipal es la máxima autoridad del municipio, es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

La atribución principal de los síndicos y Concejales es asistir a las sesiones del Concejo Municipal, participar activamente en las discusiones y en la toma de decisiones, por medio de su voto. Los concejales sustituirán en su orden, al alcalde en caso de ausencia temporal de éste.

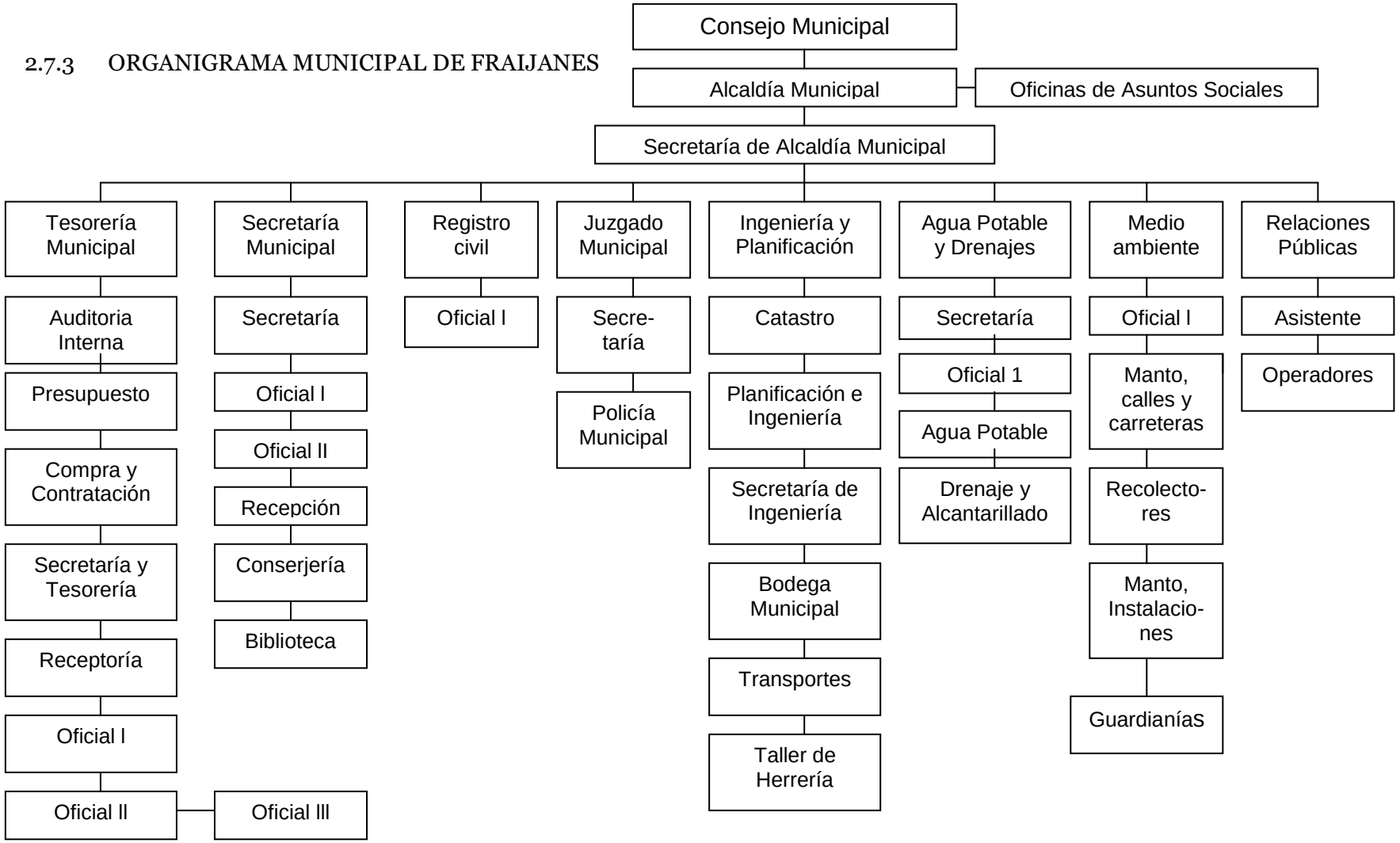
La secretaría es ente encargado de dar trámite a todas las resoluciones aprobadas por el Concejo Municipal y el alcalde y todos los asuntos que ingresan al despacho del alcalde.

Redactará, en los libros correspondientes las actas de las sesiones del Concejo Municipal y las autorizará con su firma de conformidad con lo dispuesto en el Código Municipal. Ordenará, organizará y mantendrá el archivo de la Municipalidad al día y archivará las certificaciones de las actas de cada sesión del concejo Municipal.

Asimismo la memoria anual de labores la presentará al Concejo Municipal y asistirá a todas las sesiones del Concejo Municipal con voz informativa pero sin voto.
El tesorero tendrá a su cargo la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de los pagos que de conformidad con la ley se deban hacer, registrará en los libros o sistemas computarizados los ingresos y egresos municipales con previa autorización de la Contraloría General de cuentas, deberá examinar los libros y registros, así como el inventario general de los bienes de la Municipalidad al tomar posesión de su cargo o al entregar el mismo.

La Oficina Municipal de Planificación tiene bajo su responsabilidad coordinar y consolidar los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio, podrá contar con el apoyo sectorial de los Ministerios y Secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.
Elaborará los perfiles, estudios de pre inversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas, deberá mantener actualizado el catastro municipal; incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de los recursos naturales del mismo.

2.7.3 ORGANIGRAMA MUNICIPAL DE FRAIJANES



Gráfica 4
Municipalidad de Fraijanes.

2.8 ESTUDIO DE CAMPO

2.8.1 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica se define como el conjunto de reglas y operaciones para el manejo de la investigación y consta de las herramientas que permiten resolver el problema metodológico de la investigación, para comprobar o refutar una hipótesis. En cuanto a la presente investigación es de carácter descriptiva, ya que se establecieron objetivos en vez de hipótesis. La técnica y los instrumentos se utilizarán para medir el grado de aceptación del proyecto dentro de la población y realizar un diagnóstico de las necesidades y factores de conducta de la población que hará uso del inmueble. [36]

2.8.2. ENTREVISTA

Entrevista, conversación que tiene como finalidad la obtención de información. Hay muy diversos tipos de entrevistas: laborales (para informarse y valorar al candidato a un puesto de trabajo), de investigación (realizar un determinado estudio), informativas (reproducir opiniones) y de personalidad (retratar o analizar psicológicamente a un individuo), entre otras.

En una entrevista intervienen el entrevistador y el entrevistado. El primero, además de tomar la iniciativa de la conversación, plantea mediante preguntas específicas cada tema de su interés y decide en qué momento el tema ha cumplido sus objetivos. El entrevistado facilita información sobre sí mismo, su experiencia o el tema en cuestión.

[36] Piñola Ortiz, Gabriel Alfredo. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. Litografía Cimgra. Guatemala 2000. Pág. 53

La entrevista como instrumento de investigación ha sido utilizada de forma ambiciosa por antropólogos, sociólogos, psicólogos, politólogos o economistas. Es por ello que gran parte de los datos con que cuentan las ciencias sociales proceden de las entrevistas. Los científicos sociales dependen de ellas para obtener información sobre los fenómenos investigados y comprobar así sus teorías e hipótesis.

2.8.3. INSTRUMENTOS:

2.8.3.1 ENTREVISTA I

AL CONCEJO MUNICIPAL, EMPLEADOS MUNICIPALES Y AL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

Las entrevistas básicamente tienen como objetivo, establecer relaciones ideales entre cada dependencia o departamentos para que se agilicen de una mejor manera los trámites pertinentes.

2.8.3.2 ENTREVISTA II

A LOS VECINOS FRAIJANECOS

Se hará de manera directa para establecer los parámetros de frecuencia de uso entre los departamentos existentes y los propuestos, así como para establecer el tipo de edificio a proponer.

2.9 ANÁLISIS DEL SITIO

2.9.1 LUGAR

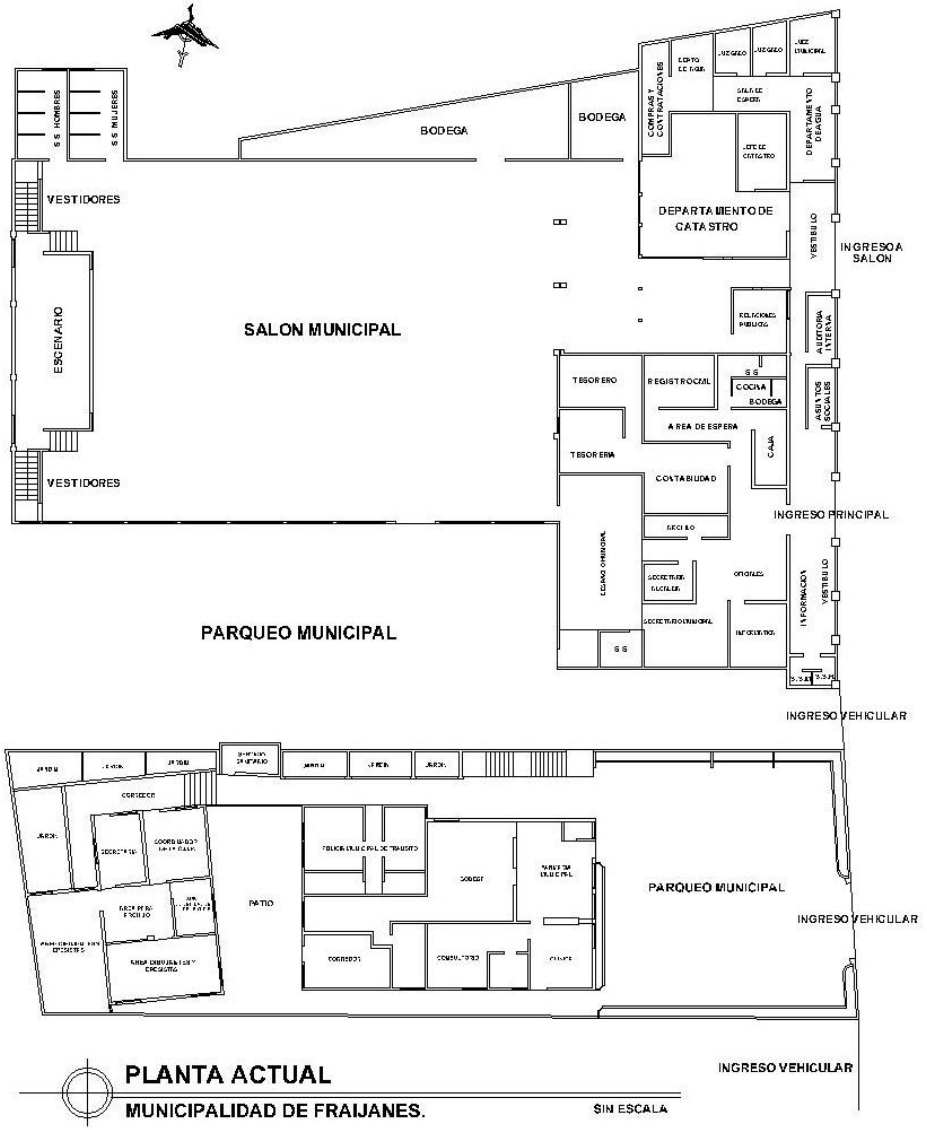
El predio se encuentra ubicado en la 1a Avenida 1-15 Zona 1, frente al parque y gimnasio municipal.

Fotografía 22
Fachada e ingreso principal del actual edificio municipal, frente al edificio por falta de espacio adecuado se llevan allí actividades cívicas.

El predio tiene un área total de 4,481.72 m². El edificio alberga a la mayoría de dependencias municipales, incluyendo un área verde considerable y espacio disponible para una futura ampliación básicamente para parqueos por su forma topográfica.

El área asignada para la propuesta arquitectónica, se encuentra a un costado de la actual Municipalidad, ya que para evitar demoler el edificio completamente, se tiene planificado integrarlo al nuevo edificio por medio de una plaza y hacerle remodelaciones interiores y exteriores para que se integre al nuevo palacio municipal.

PLANO 1
Localización del predio municipal y cuadras alrededor donde se llevará a cabo la propuesta del nuevo Palacio Municipal de Fraijanes.



PLANO 2
Planta general de la actual Municipalidad de Fraijanes.

El ingreso principal al edificio es por la fachada principal del mismo, el vestíbulo principal ya no es funcional por la demanda de la población, por lo que la mayoría de personas espera en las áreas aledañas, mientras llega su turno para ser atendidos.

La mayoría de ambientes comunica a través de pasillos muy pequeños, lo que dificulta la circulación tanto de trabajadores como de usuarios.

La mayor parte de dependencias municipales se localiza en este edificio, no así la Unidad Técnica de Planificación, Policía Municipal, Biblioteca, Medio Ambiente y Bodega Municipal que se encuentran en otros lugares, por falta de espacio en la actual Municipalidad.

Fotografía 23
Vestíbulo principal del edificio municipal, donde se observa que el espacio es relativamente pequeño a la comparación de usuarios que hacen sus trámites en el día.

La mayoría de oficinas se encuentra en muy buen estado físico, pero el problema primordial es el espacio lo que hace que los usuarios y personal de la Municipalidad se encuentren muy juntos lo que hace que algunas actividades se vean complicadas, como por ejemplo papelería que se pudiera traspapelar uno con otro, perdidas de expedientes, etc.

Fotografía 24
Oficinas muy pequeñas que casi se tienen que compartir por no tener un espacio físico adecuado, lo que hace que las actividades o los trámites sean burocráticos.

Los pasillos que conecta a la mayoría de ambientes son muy estrechos lo que dificulta la circulación de personal y usuarios lo que no permite que la circulación sea adecuada.

Fotografía 25
Los pasillos son muy reducidos lo que dificulta la circulación.

Algunas oficinas no tienen relación con otras, pero es por que se han acomodado por la falta de espacio y se ubican conforme las necesidades del usuario quienes para la actual municipalidad es primordial.

Fotografía 26
Oficinas que se han adaptado al espacio según lo demanda el usuario, quien es la persona mas importante para la actual Municipalidad.

El área de espera para las personas que serán atendidas por el Alcalde Municipal es muy reducida, lo que hace que la mayoría de personas no tenga un lugar especifico par esperar mientras llega su turno.

Fotografía 27
Personas que esperan su turno para ser atendidas, mientras otras esperan en el pasillo o en otras áreas mientras los llaman según su turno para hablar con el Señor Alcalde.

Algunos ambientes tienen luz y ventilación natural otros no, por lo que es necesario usar ventilación y luz artificial lo que hace que los ambientes no sea tan confortable.

Fotografía 28
Esta oficina no cuenta con iluminación ni ventilación natural, por lo que es necesario sustituir lo por otras fuentes

Fotografía 29
Esta oficina si cuenta con iluminación y ventilación natural lo que hace que sea un ambiente confortable y agradable tanto para usuarios como para empleados.

El actual edificio cuenta con los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, drenaje sanitario. Además cuenta con el servicio de teléfono, cable e Internet.

Fotografía 30
Servicios esenciales con que cuenta la actual Municipalidad.

Se cuenta con dos parqueos propios de la Municipalidad, lo que a la mayoría de visitantes y usuarios se les hace fácil y cómodo estacionarse para posterior hacer sus diligencias y trámites respectivos.

Fotografía 31
Se observa uno de los dos parqueos con que cuenta la actual Municipalidad.

Por falta de espacio algunos departamentos se tuvieron que trasladar a otros lugares, siempre cerca de la municipalidad, tal es el caso de el departamento de ingeniería, policía municipal, biblioteca y algunos otros mas.

Fotografía 32
Se observa la biblioteca municipal que fue trasladada por falta de espacio en la municipalidad.

Fotografía 33
Se observa el Departamento de Ingeniería, Policía Municipal y otros servicios que se ubican a un costado de la Municipalidad, los cuales también fueron trasladados por falta de espacio.

<table>
<tr><td colspan="4">2.9.2 ARQUITECTURA DEL ENTORNO</td></tr>
<tr><td>IGLESIA DE FRAIJANES:

Es uno de los edificios más importantes del municipio, su arquitectura es de un estilo ecléctico, ya que tiene elementos de varias arquitecturas, en su fachada principal predominan columnas que resaltan para darle carácter monumental.</td><td> </td><td>SALÓN Y GIMNASIO MUNICIPAL:
Es uno de los edificios cercanos a la Municipalidad el cual se encuentra a la par de la Biblioteca Municipal y La Policía Nacional Civil; en su fachada predomina acabados recientes y ventanería alta, posee un techo semi-curvo.</td><td> </td></tr>
<tr><td>PARQUE FRAYJUANES:
En la administración municipal, precedida por el Ind. Marco Tulio Meda Mendoza, fue inaugurado el 1 de febrero del año 2002, el parque de la localidad con el nombre <u>“PARQUE CENTRAL FRAYJUANES”</u> esto en honor a los frailes Juanes, quienes contribuyeron al desarrollo espiritual de la población.</td><td> </td><td>PRIMERA AVENIDA Y ACCESO PRINCIPAL A LA ACTUAL MUNICIPALIDAD:

Es una de las avenidas principales del municipio, en el cual se encuentran la mayoría de servicios y comercios.</td><td> </td></tr>
</table>

2.10 ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO Y SU CONTORNO

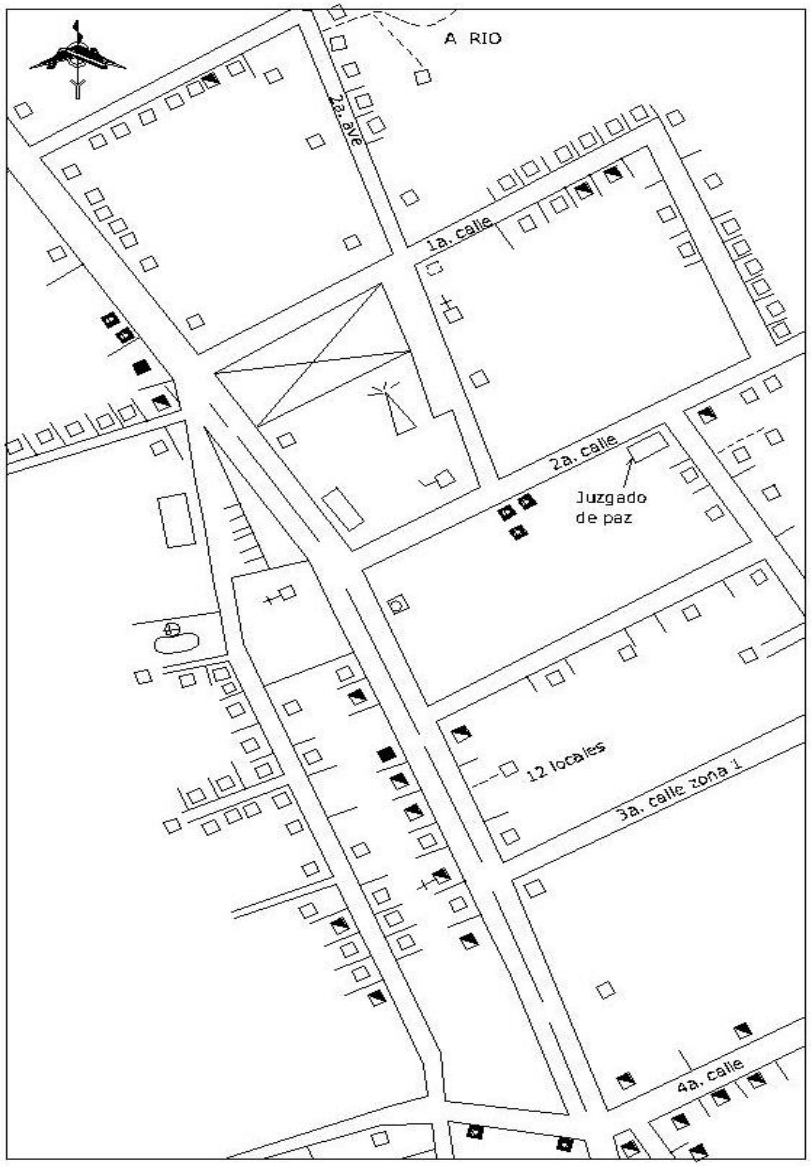
El actual edificio de la Municipalidad de Fraijanes, es uno de los edificios que conforman la parte central o importante del municipio; al Norte se ubica el edificio de Correos y una parte de comercios y servicios; al Sur se ubican viviendas, comercios y servicios; así como una Escuela Oficial Rural Mixta 5 de Noviembre; al Oeste se ubican algunas vivienda y área verde; al Este se encuentra el parque, gimnasio, biblioteca, la iglesia y la Policía Nacional Civil.

Fotografía 34
Se observa el entorno de la actual municipalidad, enfrente el parque municipal.

Fotografía 35
Se observa el entorno de la actual municipalidad, a un costado el servicio de correos.

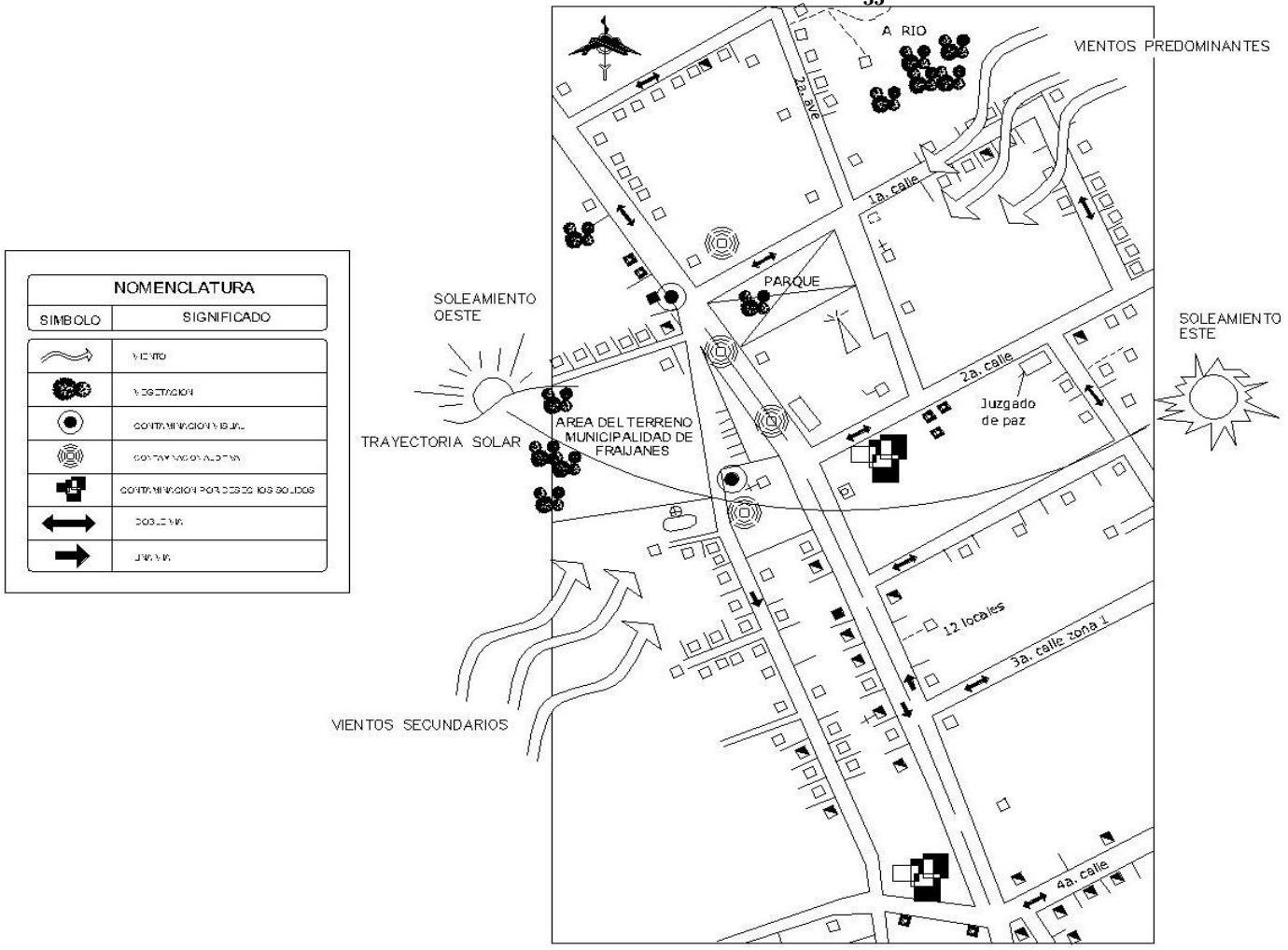
Fotografía 36
Se observa el entorno de la actual municipalidad, en frente el gimnasio y biblioteca municipal.

NOMENCLATURA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	VIVIENDA EN CONSTRUCCION
	VIVIENDA UNIFICADA DE 1 A 3 NIVELES
	VIVIENDA UNIFAMILIAR + COMERCIO
	COMERCIO O SERVICIO DE HASTA 3 NIVELES
	COMERCIO INFORMAL
	EDIFICIO DE LA MUNICIPALIDAD
	IGLESIA CATOLICA
	IGLESIA EVANGELICA
	ESCUELA
	PARQUE MUNICIPAL
	POLICIA NACIONAL CIVIL



Plano 3
Análisis del uso del suelo de la actual Municipalidad.

ANÁLISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL[35]



Plano 4
Análisis del entorno ambiental.

35 Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e hidrología INSIVUMEH.

CAPÍTULO III

3 PROCESO DE DISEÑO

3. PROGRAMA DE NECESIDADES

- PRIMER NIVEL

  - Plaza
  - Plaza cívica
  - Ingreso peatonal
  - Ingreso principal
  - Vestíbulo
  - Área para café, té o refrigerio.
  - Información
  - Exposición permanente o temporal
  - Módulo de gradas
  - Elevador
  - Servicios sanitarios para empleados y público en general
  - Salas de espera
  - Cajas
  - Oficiales
  - Secretaria
  - Auditor
  - Tesorero
  - Archivos
  - Departamento de agua potable
  - Departamento de drenajes y alcantarillado
  - Dirección de servicios públicos
  - Dirección de mercado municipal y cementerio
  - Dirección de Transporte y Policía Municipal
  - Presupuesto
  - Compras y contrataciones
  - Biblioteca
  - Registrador civil
  - Fotocopiadora

- SEGUNDO NIVEL

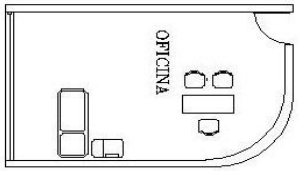
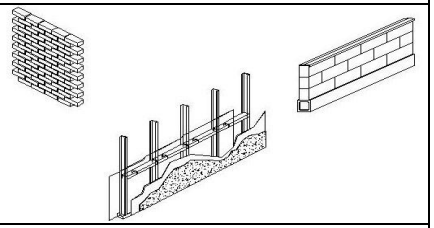
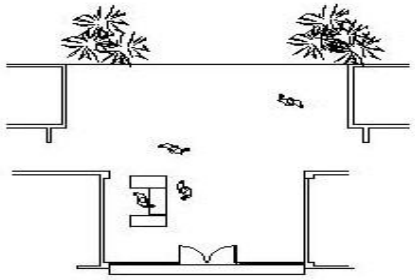
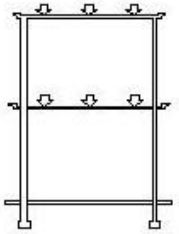
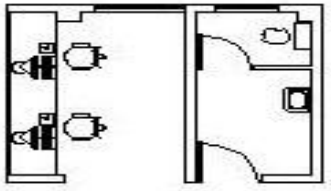
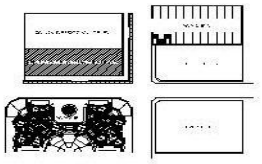
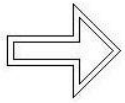
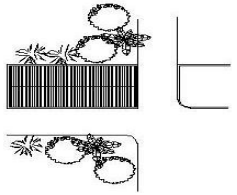
  - Información
  - Exposición permanente o temporal
  - Modulo de gradas
  - Elevador
  - Servicios sanitarios para empleados y público en general
  - Salas de espera
  - Relaciones públicas
  - Medio ambiente
  - Secretaría
  - Área para café empleados
  - Informática
  - Juzgado municipal
  - Archivos
  - Catastro
  - Área epesistas
  - Sub - coordinador O.M.P.
  - Cordinador O.M.P.
  - Recursos humanos
  - Asuntos sociales
  - Salón de reuniones
  - Secretario municipal
  - Despacho municipal
  - Servicio sanitario

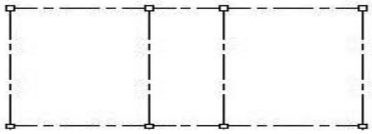
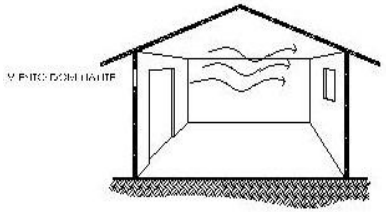
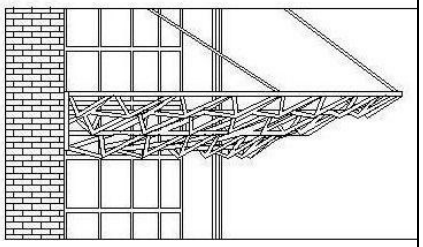
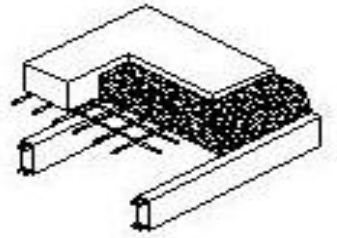
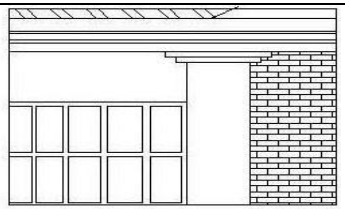
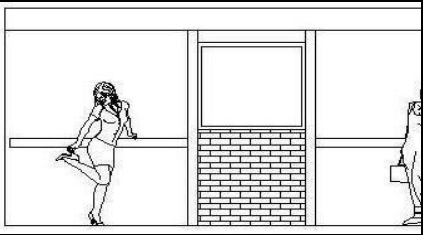
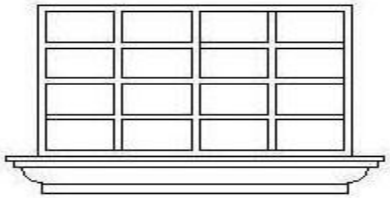
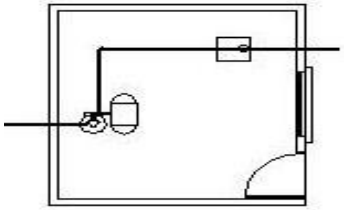
- SÓTANO 1

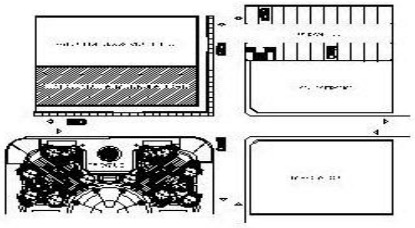
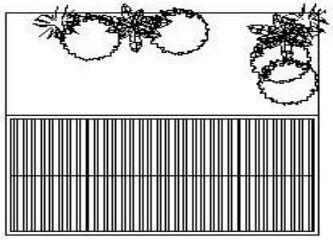
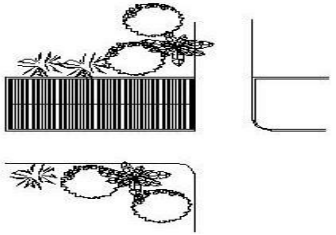
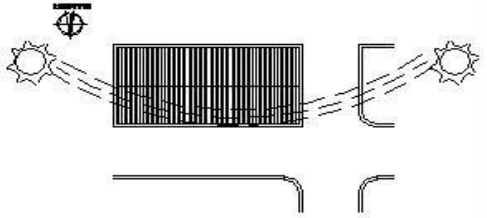
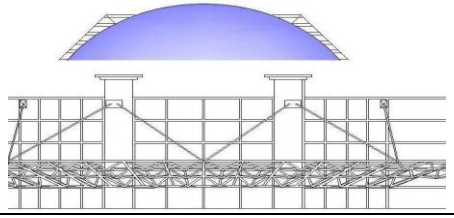
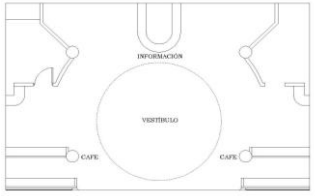
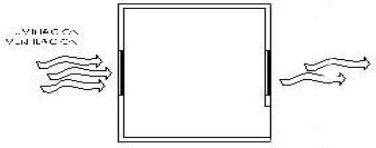
  - Ingreso vehicular
  - Egreso vehicular
  - Área para jardín
  - Garita de control
  - Parqueo vehicular
  - Parqueo motocicletas
  - Rampa para sótano 2
  - Ingreso futura ampliación para parqueo
  - Módulo de gradas
  - Elevador

- SÓTANO 2

  - Parqueo vehicular
  - Parqueo motocicletas
  - Rampa para sótano 1
  - Módulo de gradas
  - Elevador
  - Cuarto de máquinas
  - Bodega

<table>
<tr><th colspan="4">3.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO</th></tr>
<tr><td colspan="2">❖ FUNCIONALES</td><td colspan="2">❖ FUNCIONALES</td></tr>
<tr><td>La distribución de los ambientes deben ser bien definidas para que los usuarios y usuarias no se desorienten a la hora de hacer un trámite.</td><td> 
</td><td>Los materiales a usar deben ser preferiblemente de la comunidad y de alta calidad para que tengan la suficiente resistencia y durabilidad.</td><td>  </td></tr>
<tr><td>En la mayoría de ambientes se debe contar con un vestíbulo lo que hará que la circulación sea óptima.</td><td>  </td><td>La proyección del edificio será para dos niveles y dos sótanos: para parqueo exclusivo de la Municipalidad y usuarios por el momento, pero se tiene contemplado en el futuro otros dos niveles.</td><td>  </td></tr>
<tr><td>Los ambientes deben estar bien definidos con relación a la cantidad de usuarios.</td><td>  </td><td>El nuevo edificio se debe integrar a las demás construcciones próximas.</td><td>  </td></tr>
<tr><td>Se debe señalar cada ambiente de tal manera que a la hora de un siniestro las personas se puedan evacuar de una mejor manera.</td><td> 
</td><td>En el interior como exterior del nuevo edificio se deben contemplar áreas verdes para armonizar.</td><td>  </td></tr>
</table>

3.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO			
❖ TECNOLÓGICAS		❖ TECNOLÓGICAS	
Se usarán marcos estructurales, para poder tener longitudes considerables y ambientes grandes donde lo requiera.		Se tendrá en la mayoría de ambientes una circulación de aire cruzada que es la ideal para tener los ambientes confortables.	
En la entrada principal del edificio se colocará una esteroestructura para darle importancia y como elemento de una arquitectura moderna.		En los cimientos, columnas, y entrepisos se utilizaran un sistema de concreto armado, para brindar una solución viable al objeto arquitectónico para resistencias de sismos.	
Los acabados en el exterior serán de fachaleta de ladrillo con cernido plástico, en el interior será de textura de cernido plástico		Los cerramientos verticales serán en la mayoría de block, pero en las divisiones interiores se apoyara con el sistema de paredes prefabricadas de tabla yeso.	
La ventanería será de perfiles plásticos con vidrio reflectivo de 5 mm. Se ubicarán de tal manera que no afecte la entrada de la luz directa del sol.		Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias y especiales deben garantizar el buen funcionamiento del edificio.	

<table>
<tr><td colspan="4">3.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO</td></tr>
<tr><td colspan="2">❖ MORFOLÓGICAS</td><td colspan="2">❖ AMBIENTALES</td></tr>
<tr><td>El edificio administrativo debe estar integrado a la mayoría de servicios como: plaza, parque, escuela, policía , correros etc.</td><td>  </td><td>Por contar con un clima exclusivo, no se necesita mucha vegetación ni sistema natural de captación o circulación de aire en el objeto arquitectónico.</td><td>  </td></tr>
<tr><td>El proyecto debe contar con áreas verdes jardinizadas, plazas abiertas para actividades socioculturales.</td><td>  </td><td>La orientación del conjunto debe de ser del Norte hacia el Sur, por lo que la mayoría de ventanas se deben colocar en estas orientaciones para evitar el sol directo de mañana como el de la tarde.</td><td>  </td></tr>
<tr><td>El edificio debe estar bien identificado con su estilo arquitectónico tomando en cuenta elementos que lo integren.</td><td>  </td><td>En las áreas interiores se ornamentara con macetones de considerable tamaño y macetas en vestíbulos y en cada ambiente.</td><td> </td></tr>
<tr><td>El vestíbulo principal debe estar bien definido para que los usuarios se distribuyan de una manera lógica y no se pierdan en los ambientes.</td><td>  </td><td>La iluminación y ventilación natural se aprovechara de gran manera para ahorrar el consumo de energía eléctrica en la mayoría de ambientes.</td><td>  </td></tr>
</table>

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACIÓN
DESPACHO MUNICIPAL	DESPACHO MUNICIPAL	Atender a la poblacion, administrar los recursos, direccion del personal y proyectos.	1	Escritorio: 3.70 x 1.00x0.80 Butaca: 0.85 x 0.85 Consolas, estanterias monitores y juego de sala	12m2	40.00m2	8.00	5.00	2.70	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ARCHIVO	Guardar y almacenar documentos.	1	Consolas y estanterias	1.50m2	3.75m2	2.20	1.65	2.50	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SERVICIO SANITARIO	Satisfacer necesidades fisiologicas y de aseo personal.	1	Lavamanos Ducha Retrete	1.50m2	5.75m2	2.60	2.20	2.50	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	WALKIN CLOSET	Guardar trajes y ropa segun la actividad prevista para el dia.	1	Consolas y estanterias	1.50m2	2.75m2	2.20	1.20	2.50	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SECRETARIA	Organizar y coordinar actividades del alcalde.	1	Escritorio: 1.70 x 0.70x0.70 Silla: 0.55x0.55 Archivo: 0.6x0.45 y monitores	4.00m2	12.00m2	3.00	4.00	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SECRETARIO MUNICIPAL	Redactar cartas de diferente indole y mantener al dia las citas y solicitudes.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 mueble: 1.2x0.45x0.7 sillón: 1.5x0.75x0 .65	6.00m2	18.00m2	4.00	4.50	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALON DE REUNIONES	Discutir y decidir la administracion de proyectos y del mucipio.	16	Butaca: 0.85 x 0.85 Silla: 0.55 x 0.55 Mesa de centro Consolas y estanterias	15.00m2	72.00m2	9.00	8.00	2.70	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALA DE ESPERA	Area destinada para que los y las visitantes se sientan comodos y comodas mientras les llega su turno.	10	Sofas: 0.75 x 0.75 x 0.70	15.00m2	35.00m2	5.00	7.00	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACIÓN
INGENIERIA Y PLANIFICACION	COORDINADOR DE LA O.M.P.+ S.S	Planificar, gestionar y supervisar proyectos.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Mueble: 1.2x0.45x0.7 Sillón: 1.5x0.75x0 .65	8.00m2	24.00m2	6.00	4.00	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados) Iluminacion y ventilacion natural	Nor Este
	SUB-COORDINADOR DE LA O.M.P.	Diseñar, planificar y supervisar proyectos. Direccion del personal	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Mueble: 1.2x0.45x0.7	4.00m2	21.00m2	6.00	3.50	2.60	Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	EPESISTAS Y DIBUJANTES	Diseñar, planificar, calcular, supervisar y hacer diferentes presupuestos.	4	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Silla: 0.55 x 0.55 Consolas y estanterias	3.50m2	20.00m2	4.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SECRETARIA	Organizar y coordinar actividades del departamento de ingenieria y planificacion	1	Escritorio: 1.70 x 0.70x0.70 Silla: 0.55x0.55	1.50m2	20.00m2	5.00	4.00	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	CATASTRO	Censo y padron estadistico de fincas rusticas y urbanas Direcciones de inmuebles	4	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Sillón: 1.5x0.75x0 .65 Consolas y estanterias	1.50m2	17.50m2	5.00	3.50	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ARCHIVO	Guardar y almacenar documentos.	1	Consolas y estanterias	4.00m2	12.50m2	5.00	2.50	2.50	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
JUZGADO MUNICIPAL	JUZGADO MUNICIPAL+S.S.	Resolver asuntos legales, redactar dictamenes y documentos basados en la ley.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Sillón: 1.5x0.75x0 .65	8.00m2	25.00m2	5.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	SECRETARIA	Organizar y coordinar actividades del departamento de juzgado municipal.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Sillón: 1.5x0.75x0 .85	4.00m2	22.50m2	5.00	4.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALA DE ESPERA	Area destinada para que los y las visitantes se sientan comodos y comodas mientras les llega su turno.	10	Sofas: 0.75 x 0.75 x 0.70	15.00m2	20.00m2	4.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ARCHIVO	Guardar y almacenar documentos.	1	Consolas y estanterias	5.00m2	12.50m2	5.00	2.50	2.60	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	AREA PARA CAFE	Satisfacer necesidades alimenticias.	1	Mueble: 1.20 x 0.65 x 0.70	2.25m2	2.40m2	1.20	2.00	3.00	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
OFICINAS TECNICAS Y DE SERVICIOS	RECURSOS HUMANOS	Seleccionar, personal calificado para optar a una plaza municipal y evaluar el rendimiento del mismo.	2	Escritorio: 3.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores Y sillones	4.00m2	11.40m2	3.00	3.80	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	ASUNTOS SOCIALES	Brindar asesoria y ayuda a la poblacion de escasos recursos.	2	Escritorio: 3.70x1.00x0.80 Consolas, estanterias Monitores	4.00m2	11.40m2	3.00	3.80	2.60	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	MEDIO AMBIENTE	Verifificar el cumplimiento de licencias de tala de arboles, coordinar siembra y distribucion de arboles a los vecinos	2	Escritorio: 3.70x .00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	3.00m2	12.00m2	3.00	4.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	RELACIONES PUBLICAS	Hacer informes, afiches, trifoliares y reportes de actividades, propias de la comunidad y municipalidad	6	Escritorio: 3.70x1.00x0.80 Consolas, estanterias Monitores, camaras, videos televisaoras y amplificadores	4.00m2	16.00m2	4.00	4.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	INFORMACION	Dar informacion a las y las visitantes.	1	Escritorio: 1.7x 0.70x0.70 Silla: 0.55x0.55 Monitores	1.50m2	5.00m2	2.00	2.50	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SERVICIOS SANITARIOS	Satisfacer necesidades fisiologicas y de aseo	2	Lavamanos Retreta	2.25m2	7.00m2	3.50	2.00	2.50	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
TESORERIA	TESORERO + S.S.	Administrar los recursos económicos de la comunidad	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Mueble: 1.2x0.45x0.7 Sillón: 1.5x0.75x0 .65	8.00m2	25.00m2	5.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados) Iluminacion y ventilacion natural	Nor Este
	AUDITOR	Contabilizar los recursos economicos.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Sillón: 1.5x0.75x0 .65	8.00m2	14.00m2	4.00	3.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	SECRETARIA	Organizar y coordinar actividades del departamento de tesoreria.	1	Escritorio: 1.70x 0.70x 0.70 Silla: 0.55 x 0.55 Mueble: 1.2x0.65x0.70 Consolas y estanterias	4.00m2	10.50m2	3.00	3.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALA DE ESPERA INTERIOR	Area destinada para que los y las visitantes se sientan comodos y comodas mientras les llega su turno.	5	Sofas: 0.75 x 0.75 x 0.70	4.00m2	8.75m2	2.50	3.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	OFICIAL 1	Realizar documentos del personal municipal	1	Escritorio: 3.00x0.80x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	10.00m2	4.00	2.50	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	OFICIAL 2	Realizar documentos del personal municipal	1	Escritorio: 3.00x0.80x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	7.50m2	3.00	2.50	2.60	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	CAJA 1	Registrar cobros de impuestos municipales	2	Escritorio: 1.20x0.80x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	6.00m2	4.00	1.50	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	CAJA 2	Registrar cobros de impuestos municipales	1	Escritorio: 3.00x0.80x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	4.50m2	3.00	1.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALA DE ESPERA EXTERIOR	Area destinada para que los y las visitantes se sientan comodos y comodas mientras les llega su turno.	10	Sofas: 0.75 x 0.75 x 0.70	15.00m2	20.00m2	4.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ARCHIVO	Guardar y almacenar documentos.	1	Consolas y estanterias	5.00m2	9.00m2	4.00	2.25	2.60	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	AREA PARA CAFE	Satisfacer necesidades alimenticias.	1	Mueble: 1.20 x 0.65 x 0.70	2.25m2	2.20m2	1.20	2.00	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
SERVICIOS PUBLICOS	DIRECTOR DE SERVICIOS PUBLICOS	Controlar y coordinar el buen funcionamiento del departamento y los demas servicios	1	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	11.40m2	6.00	4.00	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	DIRECTOR DE MERCADO Y CEMENTERIO MUNICIPAL	Controlar y coordinar el buen funcionamiento de los locales y el registro de cadaveres ingresados	2	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	11.40m2	5.50	5.00	2.80	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	DIRECTOR DE TRANSPORTES Y POLICIA MUNICIPAL	Verificar el cumplimiento de permisos e impuestos. Coordinar el funcionamiento del trafico y multas	2	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	3.00m2	12.00m2	4.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	SERVICIO DE AGUA POTABLE	Coordinar los recibos, lecturas, anomalias, fugas de agua, conexion y reconexion de servicios de agua.	3	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias	3.00m2	16.00m2	3.00	3.50	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	SERVICIO DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO.	Coordinar pagos de servicio, conexion y mantenimiento de servicios.	2	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias	2.00m2	5.00m2	3.00	3.50	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SECRETARIA Y SALA DE ESPERA	Organizar y coordinar activi-dades del departamento de servicios publicos.	5	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Sillones	2.25m2	7.00m2	4.00	5.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
REGISTRO CIVIL	REGISTRADOR CIVIL + S.S.	Reunir,guardar y proveer información a los vecinos.	2	Escritorio: 1.70x0.70x0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Mueble: 1.2x0.45x0.7 Silla: 1.5x0.75x0 .65	4.00m2	20.00m2	4.00	5.00	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	OFICIAL 1	Realizar documentos del personal municipal	2	Escritorio: 1.70x0.70x0.70 Butacas: 0.70 x 0.70 Silla: 1.5x0.75x0 .65	2.00m2	10.00m2	4.00	2.50	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	OFICIAL 2	Realizar documentos del personal municipal	2	Escritorio: 1.70x0.70x0.70 Mueble: 1.2x0.65x0.70 Consolas y estanterias	2.00m2	7.50m2	3.00	2.50	2.80	Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	CAJA 1	Registrar cobros de impuestos municipales	2	Escritorio: 3.000.80 x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	8.00m2	4.00	1.50	2.80	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	CAJA 2	Registrar cobros de impuestos municipales	1	Escritorio: 3.00x0.80x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	4.50m2	3.00	1.50	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	AREA PARA CAFE	Satisfacer necesidades alimenticias.	1	Mueble: 1.20x0.65x0.70	2.25m2	2.40m2	1.20	2.00	2.80	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ARCHIVO	Guardar y almacenar documentos.	1	Consolas y estanterias	8.00m2	20.00m2	8.00	2.50	2.80	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	SALA DE ESPERA	Area destinada para que, los y las visitantes se sienten comodos y comodas mientras les llega su turno.	10	Sofas: 0.75 x 0.75 x 0.70	15.00m2	20.00m2	4.00	5.00	2.80	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de Uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
OFICINAS TECNICAS Y DE SERVICIOS	PRESUPUESTOS	Coordinar y cotizar servicios, empresas y materiales.	2	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias, monitores y sofones.	4.00m2	12.00m2	3.00	4.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	COMPRAS Y CONTRATACIONES	Comprar y contratar empresas de insumos y suministros para la municipalidad.	2	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias	3.00m2	12.00m2	3.00	4.00	2.60	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	SERVICIOS SANITARIOS	Satisfacer necesidades fisiologicas y de aseo personal.	1	Lavamanos Retrete	2.00m2	7.70m2	3.50	2.20	2.50	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	INFORMACION	Dar informacion a los y las visitantes.	1	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias	2.50m2	6.00m2	2.00	3.00	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	VESTIBULO	Distribuir de una forma logica a los y las visitantes.	50	Operadora de numeros pantalla digital circuito cerrado de t.v. y camaras	64.00m2	84.00m2	8.00	8.00	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	AREA PARA EXPOSICIONES	Dar a conocer informacion importante para los pobladores, exponer proyectos, artesanias y produccion.	25	Anaqueles moviles expositores plegables Consolas, estanterias fijas y portateles	16.00m2	16.00m2	4.00	4.00	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	FOTOCOPIAS	Brindar y facilitar un servicio	1	Escritorio: 2.70x1.00x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	2.00m2	4.00m2	2.00	2.00	2.30	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	AREA PARA CAFE	Satisfacer necesidades alimenticias.	1	Mueble: 1.20x0.65x0.70	2.00m2	3.00m2	2.00	1.50	3.00	Iluminacion y ventilacion natural Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
BIBLIOTECA	AREA DE LECTURA	Investigar y leer en forma silenciosa en el salon.	16	Mesa: 1.00x1.00x0.70 Silla: 0.55x0.55	4.00m2	36.00m2	8.00	6.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	CUBICULOS PARA INTERNET	Navegar e investigar en forma electronica.	6	Escritorio: 1.00x0.70x0.70 Butacas: 0.70 x 0.70	0.60m2	12.00m2	2.00	6.00	2.60	Iluminacion y ventilacion natural Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Este
	ANAQUELES	Ordenar y clasificar libros, revistas y toda informacion.	2	Escritorio: 1.70x0.70x0.70 Silla: 0.55 x 0.55 Mueble: 1.2x0.65x0.70	5.00m2	10.00m2	5.00	2.00	2.60	Aire Acondicionado Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	REPARACION DE LIBROS	Forrar, clasificar y componer libros deteriorados.	1	Escritorio: 1.20x0.60x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	1.00m2	1.80m2	1.20	1.50	2.60	Aire Acondicionado Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

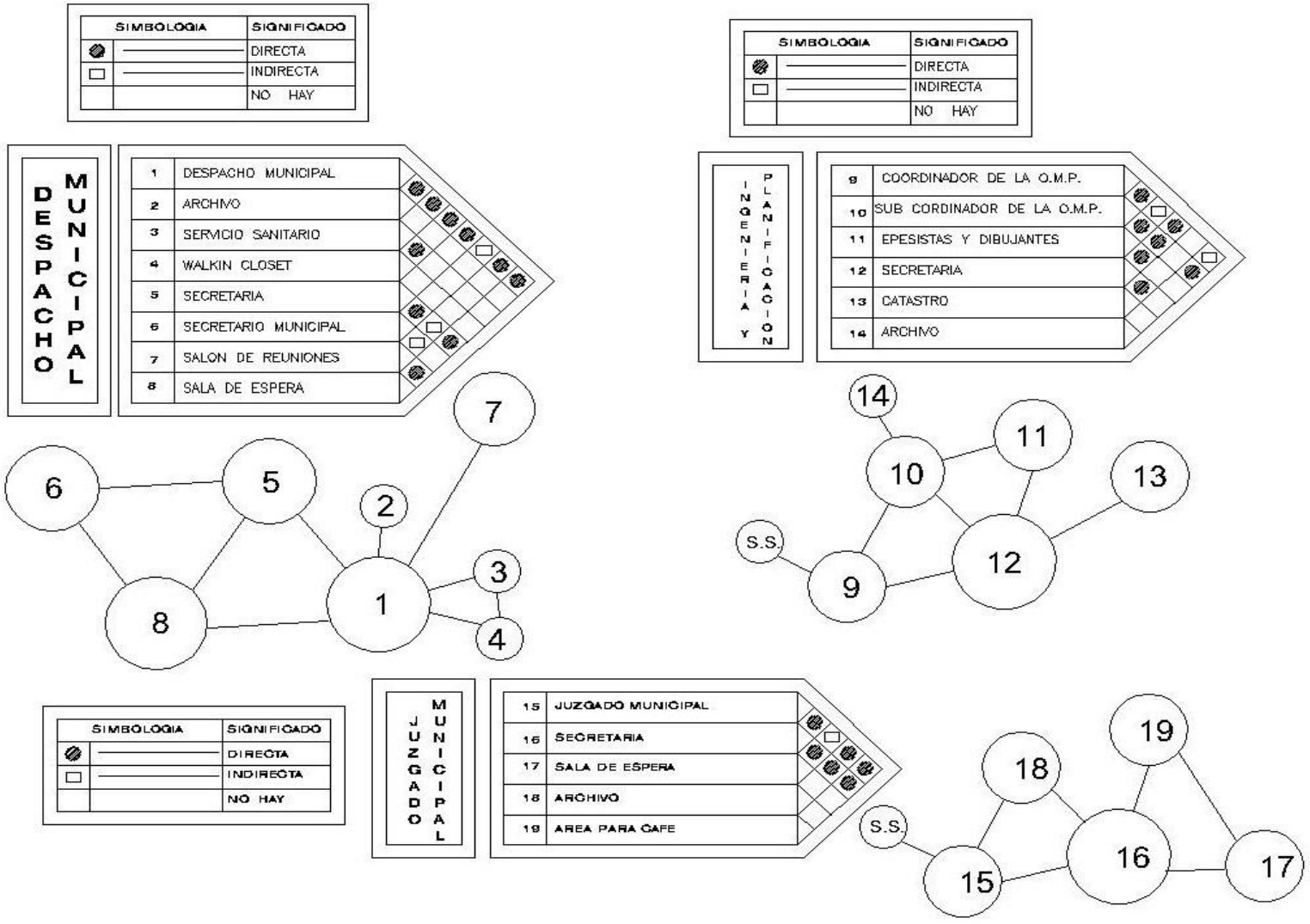
MATRIZ DE DIAGNOSTICO

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES, GUATEMALA.

NECESIDADES SOCIALES ESCALA DE RELACIÓN PSICOCIAL				DIMENSION ESCALA DE RELACIÓN BIO-ERGONOMÉTRICA						CONFORT ESCALA DE RELACIÓN CON EL ENTORNO AMBIENTAL	
AREA Sub Sistema espacial	AMBIENTE Célula Espacial	ACTIVIDADES	USUARIO Frecuencia de uso	AREA Mobiliario o Equipo	AREA De Circulación	AREA Del Ambiente	L	A	H	ENTORNO NATURAL Y TRANSFORMADO	UBICACION
SOTANO 1	GARITA DE CONTROL	Controlar y coordinar el ingreso y egreso de vehiculos y motos.	1	Escritorio: 1.00x0.50x0.80 Silla: 0.55x0.55 Consolas, estanterias Monitores	1.20m2	2.42m2	2.20	1.10	2.25	Iluminacion y ventilacion natural Visual (si es posible) Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	PARQUEO MOTOS	Espacio adecuado para estacionarse.	12	Señalizacion	7.50m2	25.00m2	5.00	5.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	PARQUEO VEHICULOS	Espacio adecuado para estacionarse.	14	Señalizacion	168.00m2	344.00m2	2.50	5.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	RAMPA VEHICULAR	Circular adecuadamente los vehiculos.	1	Señalizacion	125.00m2	125.00m2	5.00	25.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	BODEGA	Guardar utencilios de limpieza e insumos	1	Consolas y estanterias	2.00m2	4.00m2	2.00	2.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	MODULO DE GRADAS	Circular verticalmente a las personas	1	Señalizacion	22.00m2	7.00m2	2.00	11.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ELEVADOR	Circular verticalmente a las personas	1	Señalizacion	2.25m2	4.44m2	2.00	2.20	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
SOTANO 2	PARQUEO MOTOS	Espacio adecuado para estacionarse.	18	Señalizacion	7.50m2	70.00m2	5.00	7.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	PARQUEO VEHICULOS	Espacio adecuado para estacionarse.	11	Señalizacion	210.00m2	347.50m2	2.50	5.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Este
	RAMPA VEHICULAR	Circular adecuadamente los vehiculos.	1	Señalizacion	125.00m2	125.00m2	5.00	25.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Nor Oeste
	BODEGA	Guardar utencilios de limpieza e insumos	1	Consolas y estanterias	2.00m2	4.00m2	2.00	2.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	MODULO DE GRADAS	Circular verticalmente a las personas	1	Señalizacion	22.00m2	7.00m2	2.00	11.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	ELEVADOR	Circular verticalmente a las personas	1	Señalizacion	2.25m2	4.44m2	2.00	2.20	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste
	CUARTO DE MAQUINAS	Control de planta eléctrica	1	Señalizacion	10.00m2	4.44m2	9.00	5.00	2.25	Ambientacion (utilizacion de colores adecuados)	Sur Oeste

FUENTE: Elaboracion propia basada en investigacion de gabinete y campo, Guatemala 2009

3.2 DIAGRAMAS DE RELACIONES

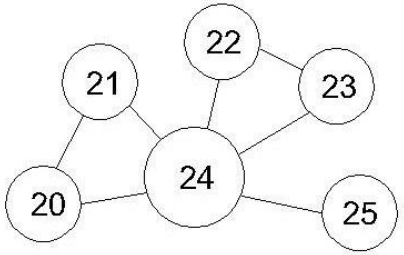


3.2 DIAGRAMAS DE RELACIONES

SIMBOLOGIA	SIGNIFICADO
———	DIRECTA
———	INDIRECTA
	NO HAY

OFICINAS TECNICAS Y DE SERVICIOS

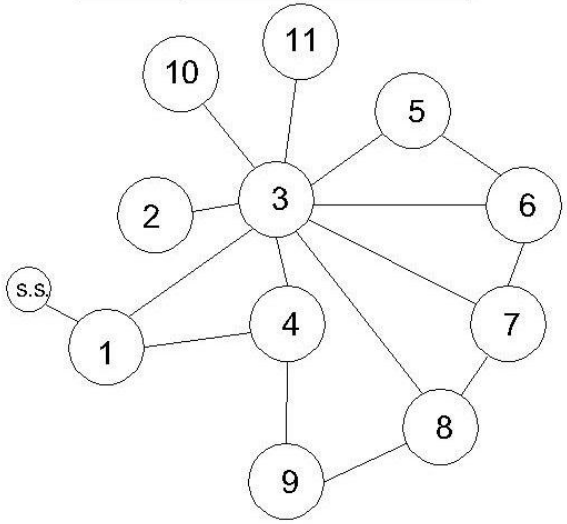
20	RECURSOS HUMANOS
21	ASUNTOS SOCIALES
22	MEDIO AMBIENTE
23	RELACIONES PUBLICAS
24	INFORMACION
25	SERVICIOS SANITARIOS



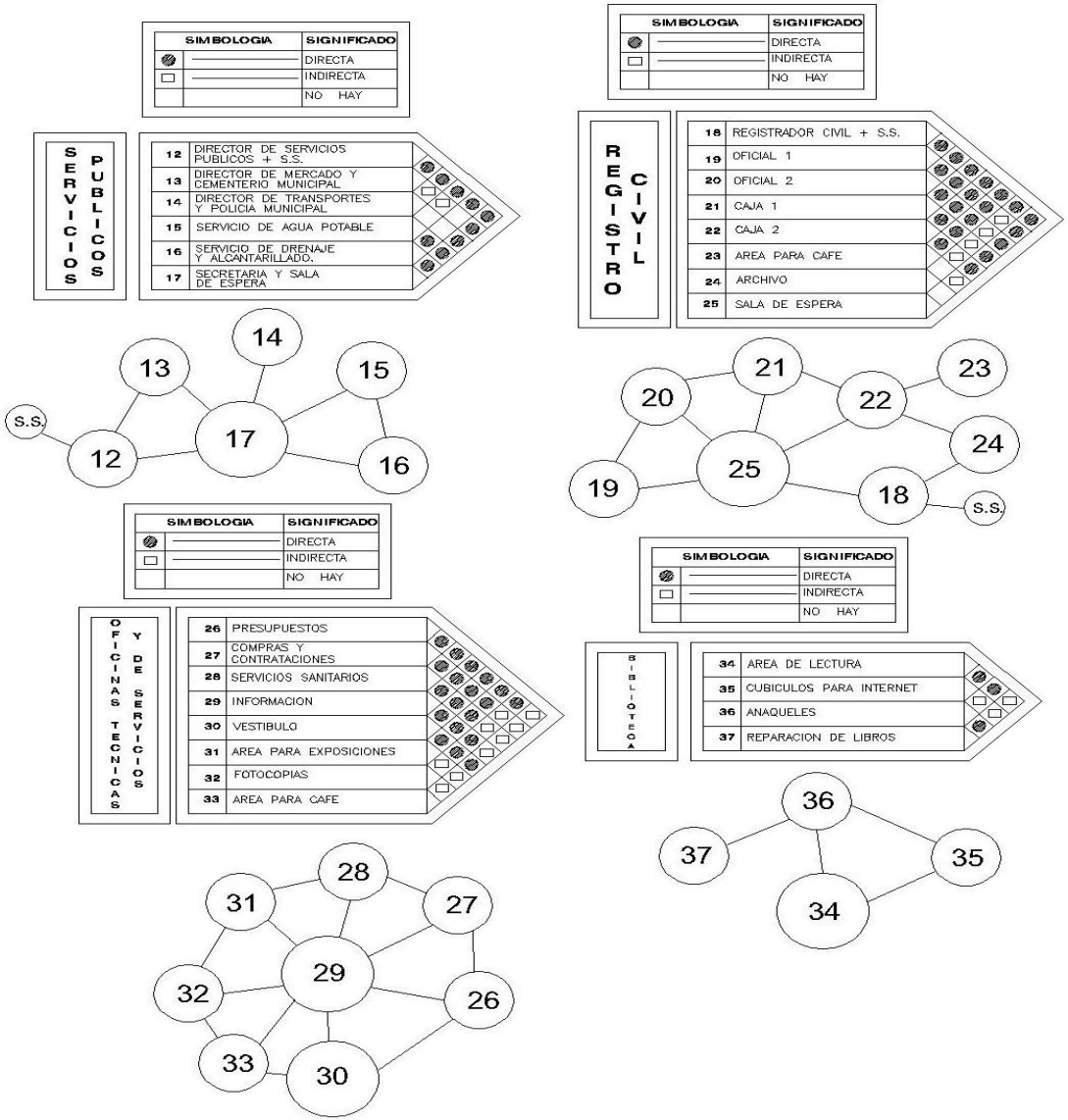
SIMBOLOGIA	SIGNIFICADO
———	DIRECTA
———	INDIRECTA
	NO HAY

TESORERIA

1	TESORERO + S.S.
2	AUDITOR
3	SECRETARIA
4	SALA DE ESPERA INTERIOR
5	OIFICIAL 1
6	OFICIAL 2
7	CAJA 1
8	CAJA 2
9	SALA DE ESPERA EXTERIOR
10	ARCHIVO
11	AREA PARA CAFE



3.2 DIAGRAMAS DE RELACIONES

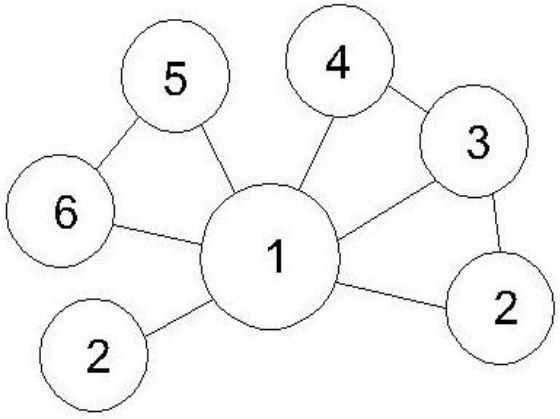


3.2 DIAGRAMAS DE RELACIONES

SIMBOLOGIA	SIGNIFICADO
———	DIRECTA
———	INDIRECTA
	NO HAY

SOTANO 1

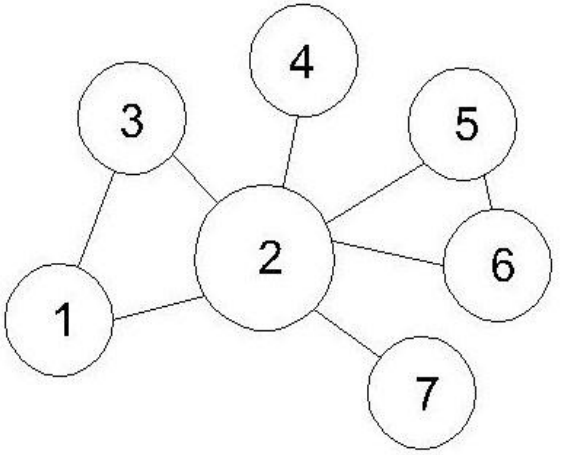
1	GARITA DE CONTROL
2	PARQUEO MOTOS
3	PARQUEO VEHICULOS
4	RAMPA VEHICULAR
5	BODEGA
6	MODULO DE GRADAS
7	ELEVADOR



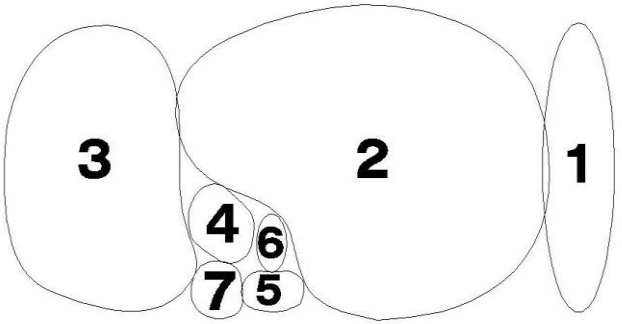
SIMBOLOGIA	SIGNIFICADO
———	DIRECTA
———	INDIRECTA
	NO HAY

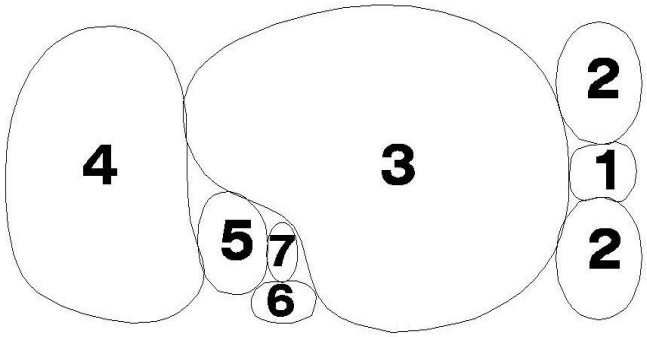
SOTANO 2

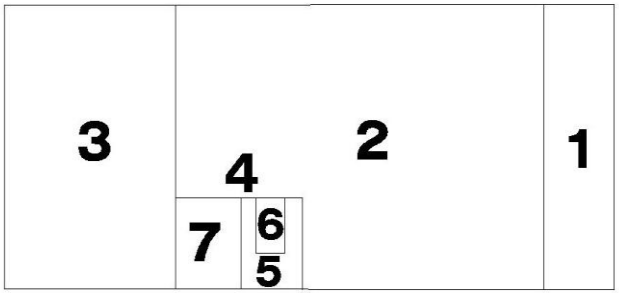
1	PARQUEO MOTOS
2	PARQUEO VEHICULOS
3	RAMPA VEHICULAR
4	BODEGA
5	MODULO DE GRADAS
6	ELEVADOR
7	CUARTO DE MAQUINAS

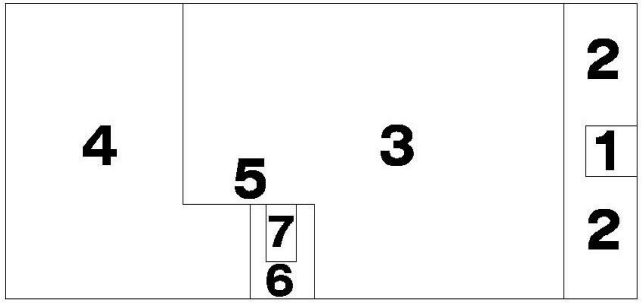


3.3 DIAGRAMAS DE BURBUJAS Y BLOQUES

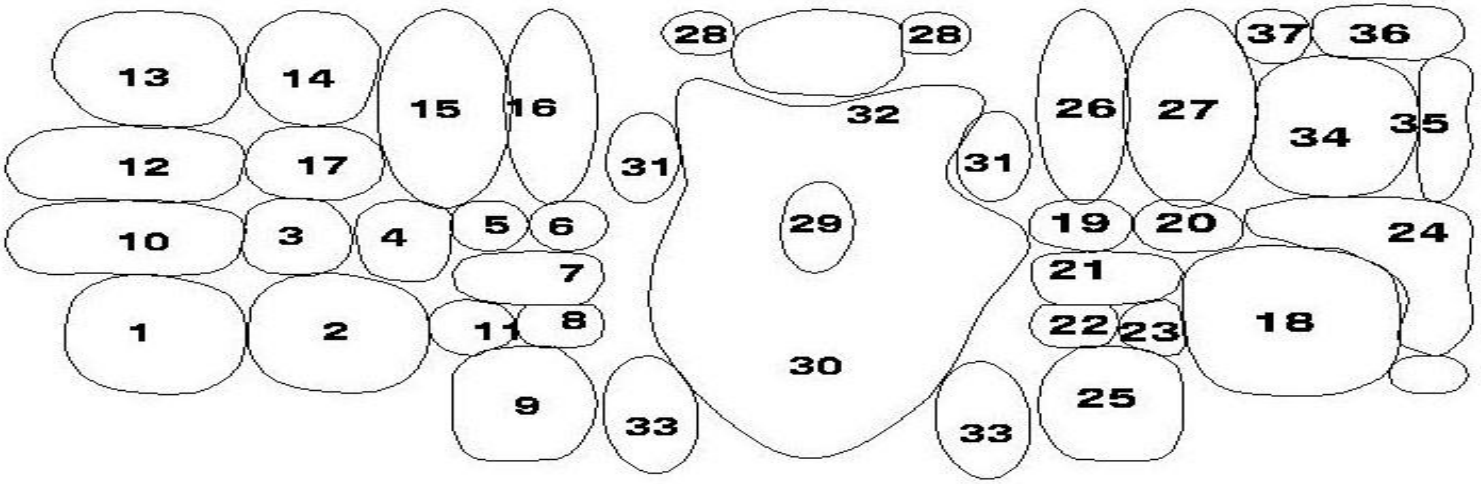


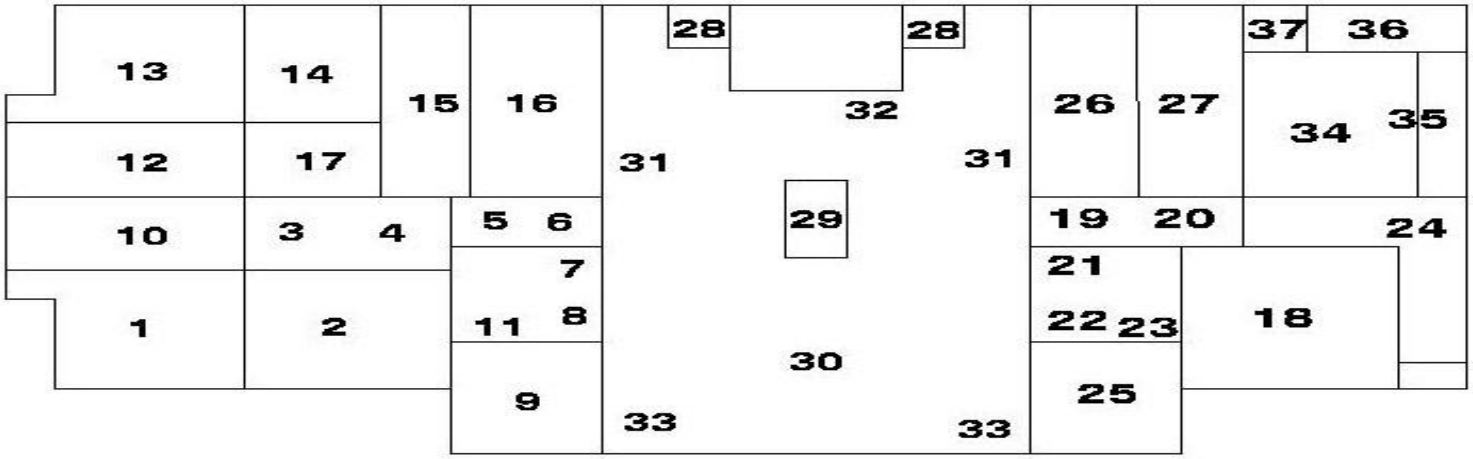




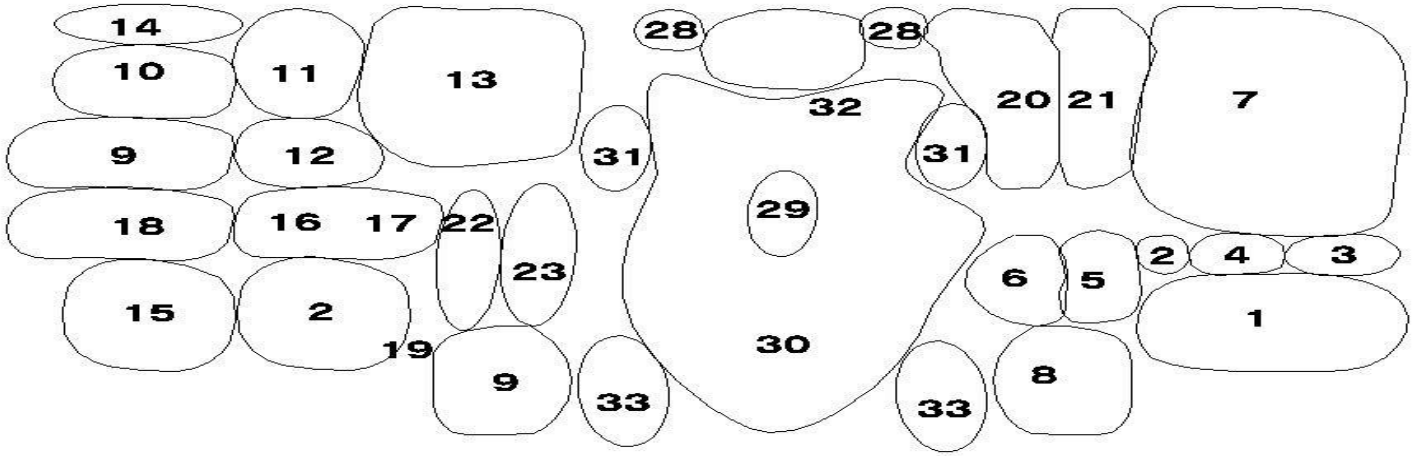


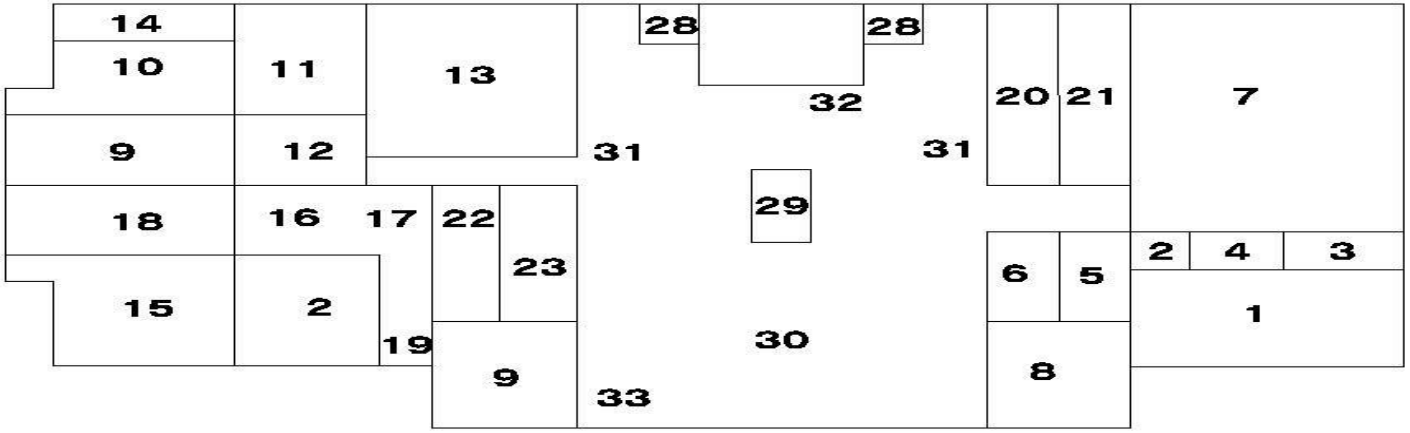
3.3 DIAGRAMAS DE BURBUJAS Y BLOQUES





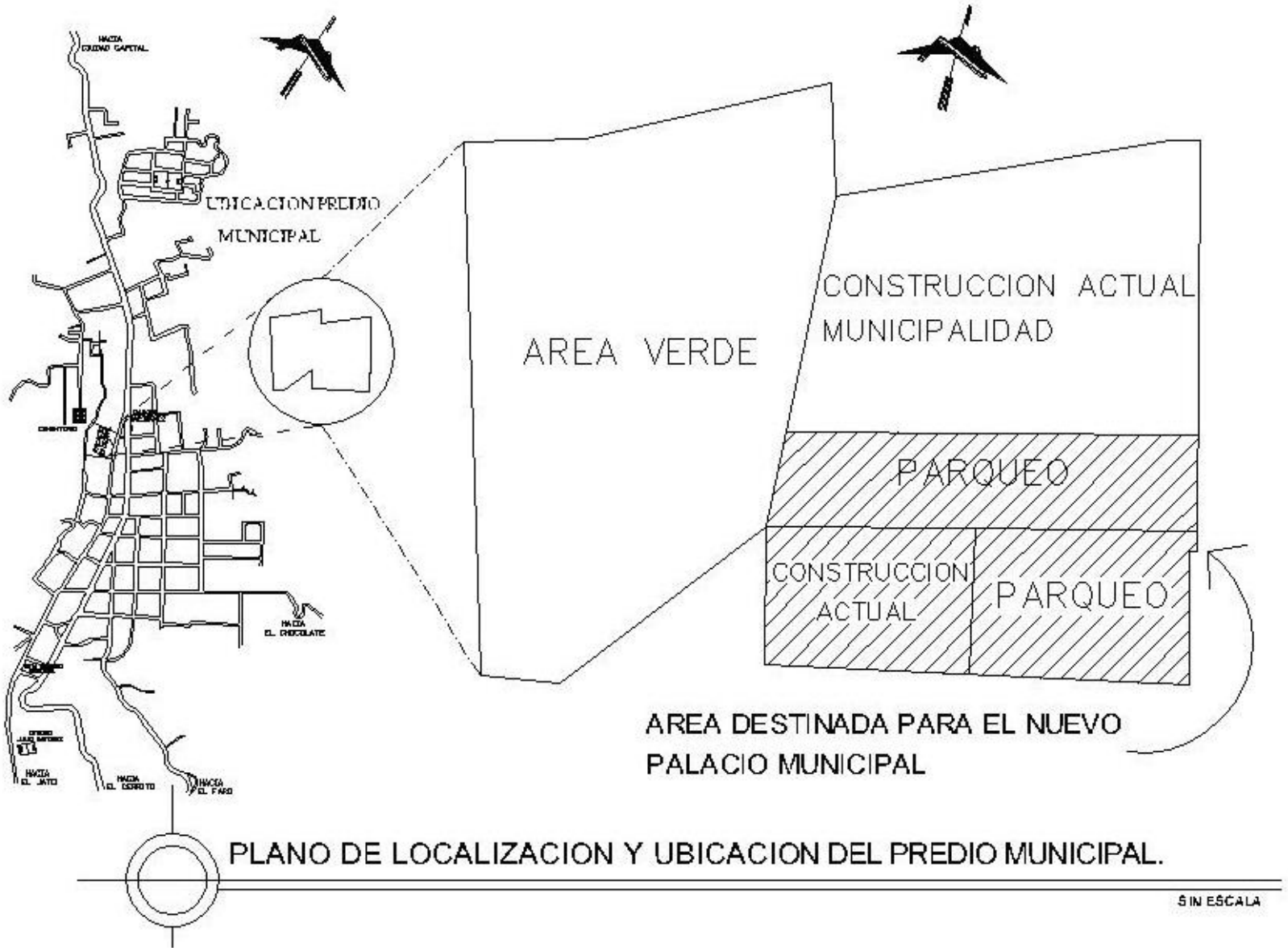
3.3 DIAGRAMAS DE BURBUJAS Y BLOQUES





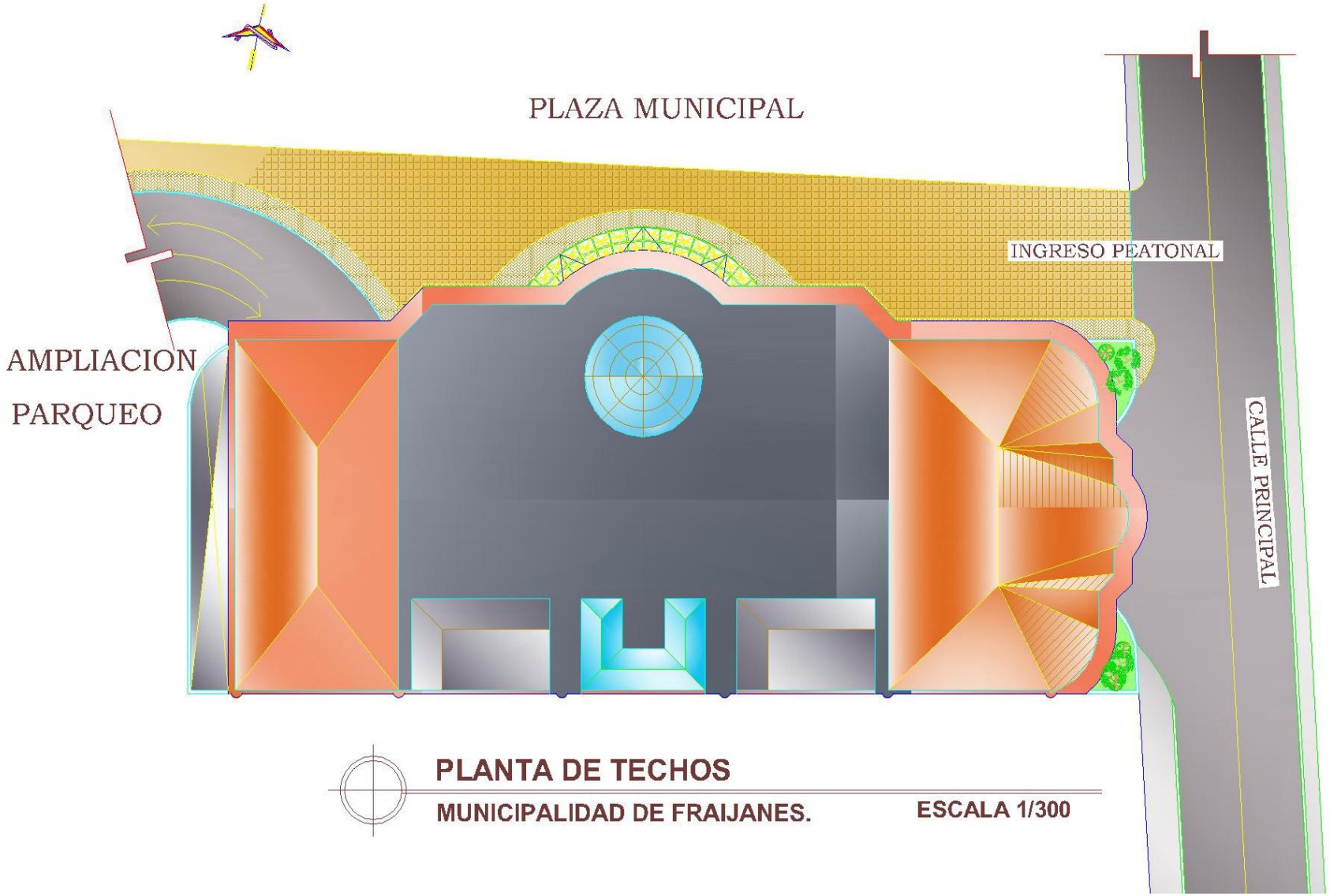
CAPÍTULO IV

4 PROPUESTA DE DISEÑO

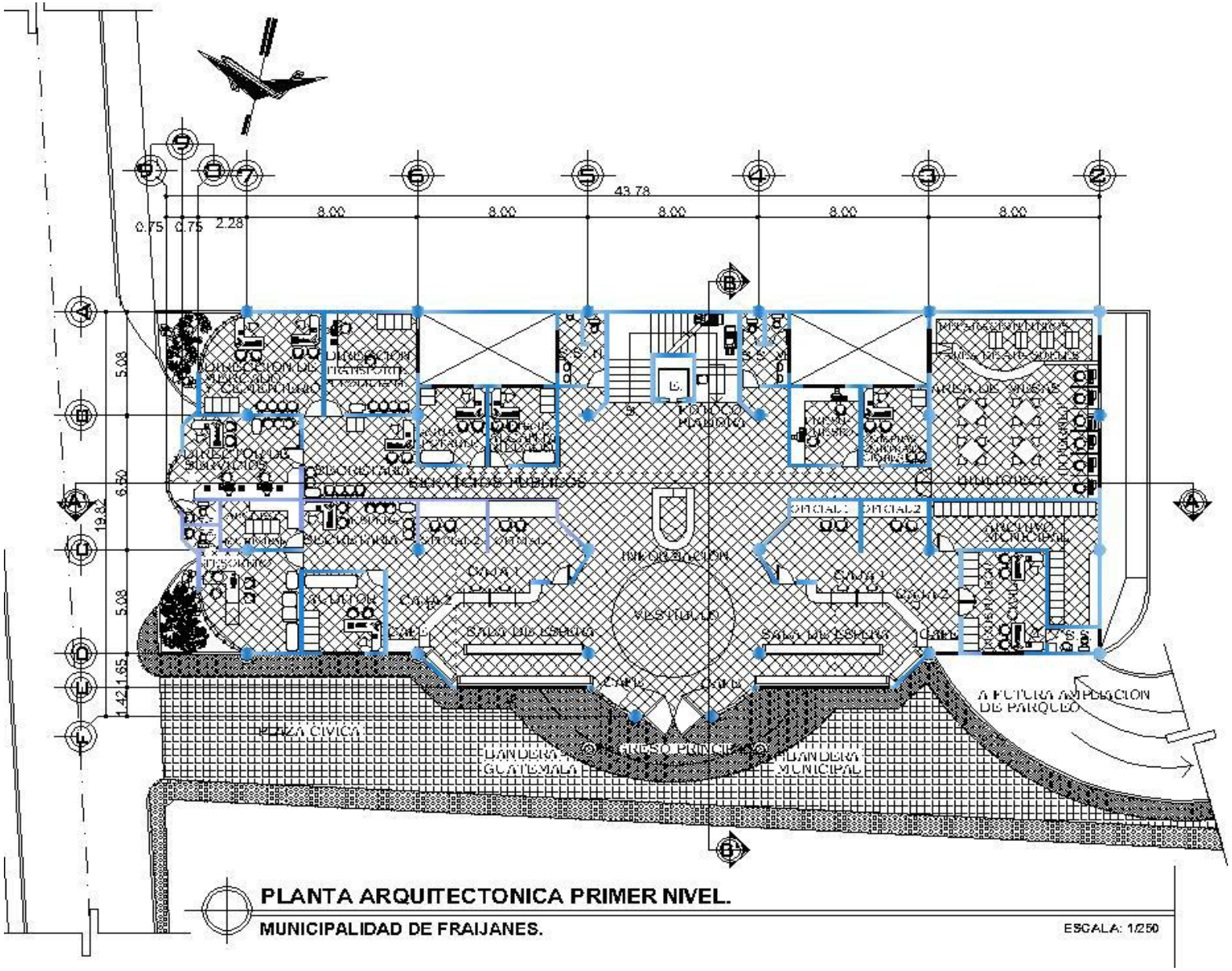


PLANO DE LOCALIZACION Y UBICACION DEL PREDIO MUNICIPAL.

SIN ESCALA

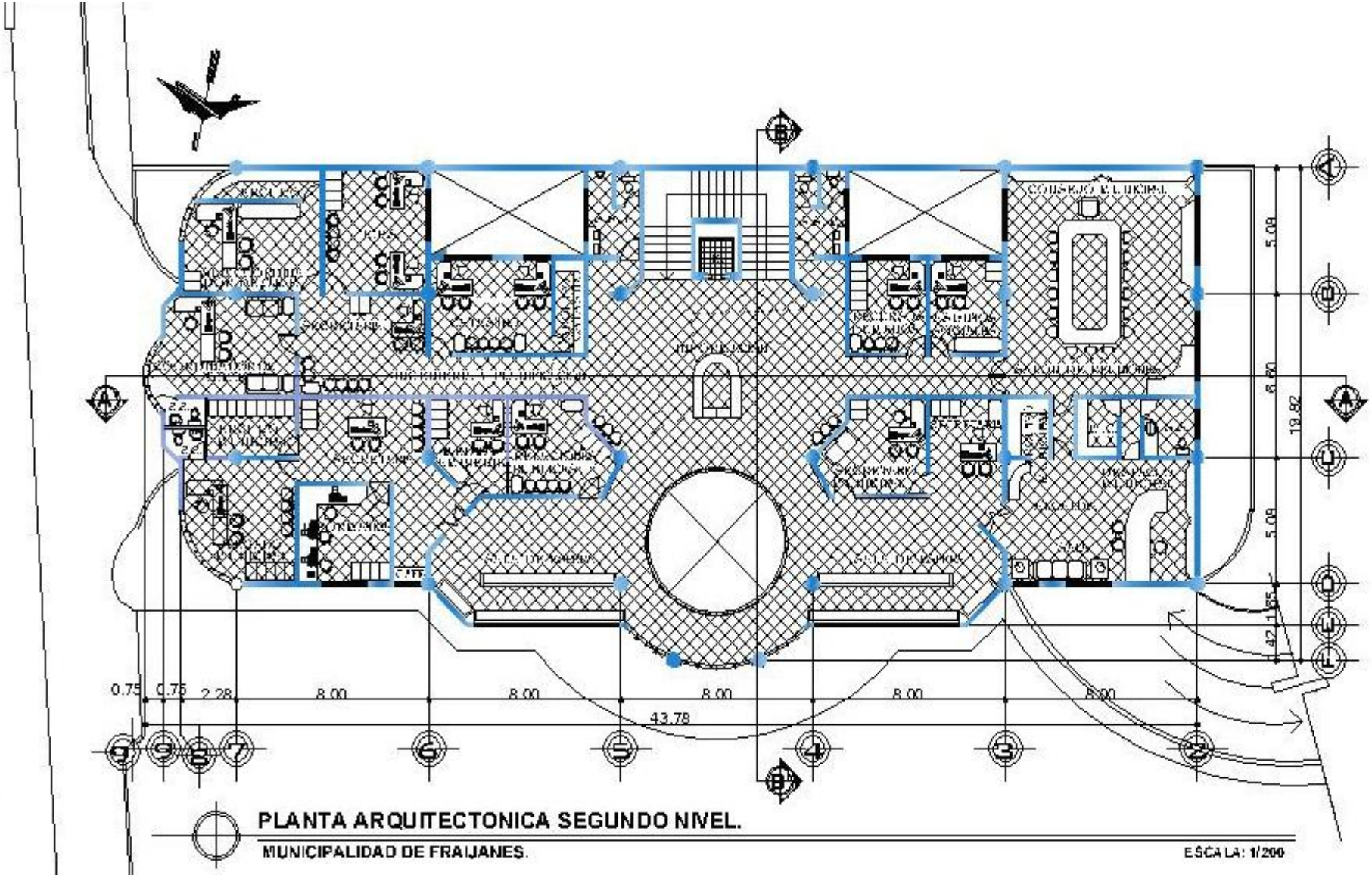


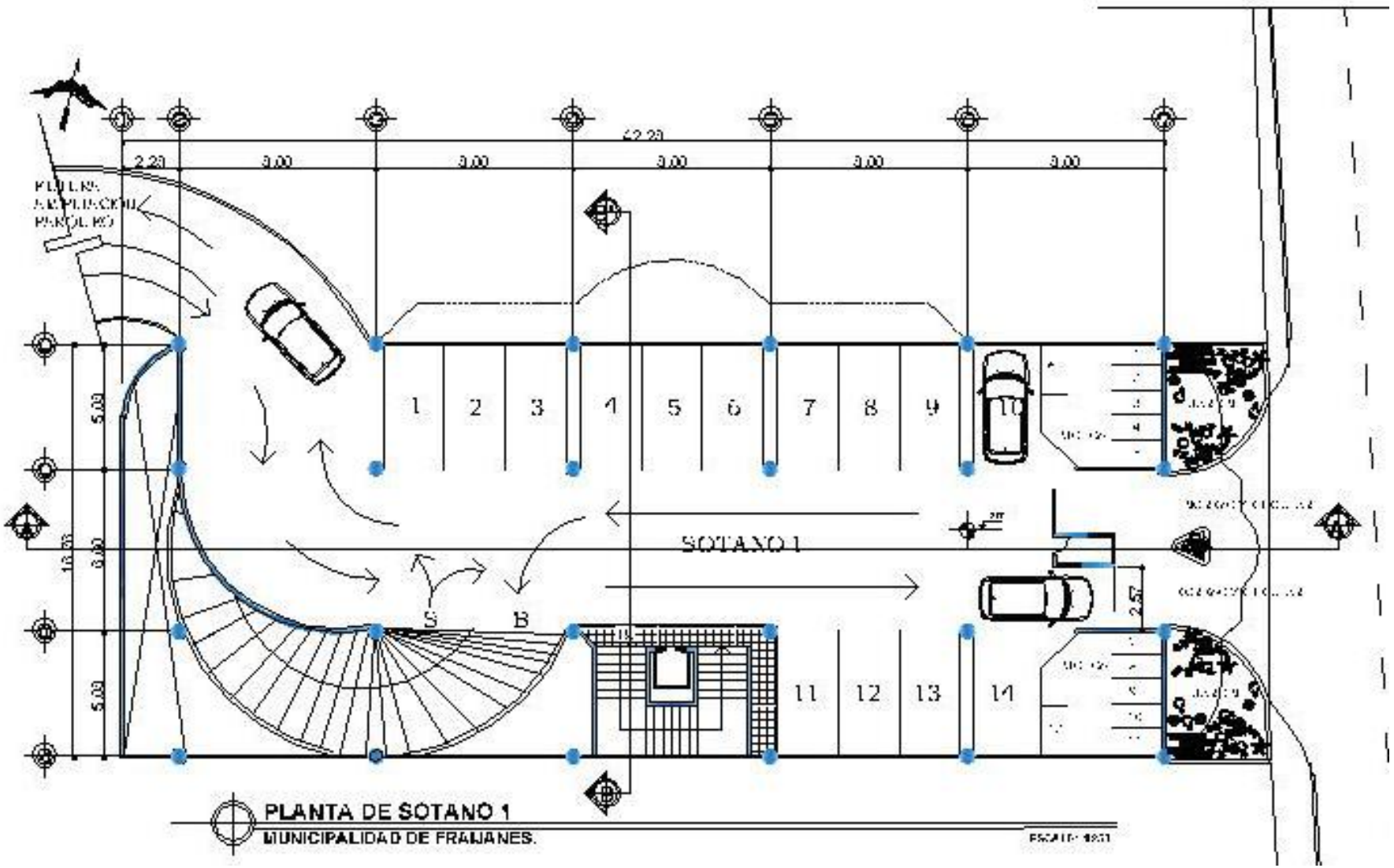
VISTA FRONTAL (NORTE)
PROPUESTA DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA

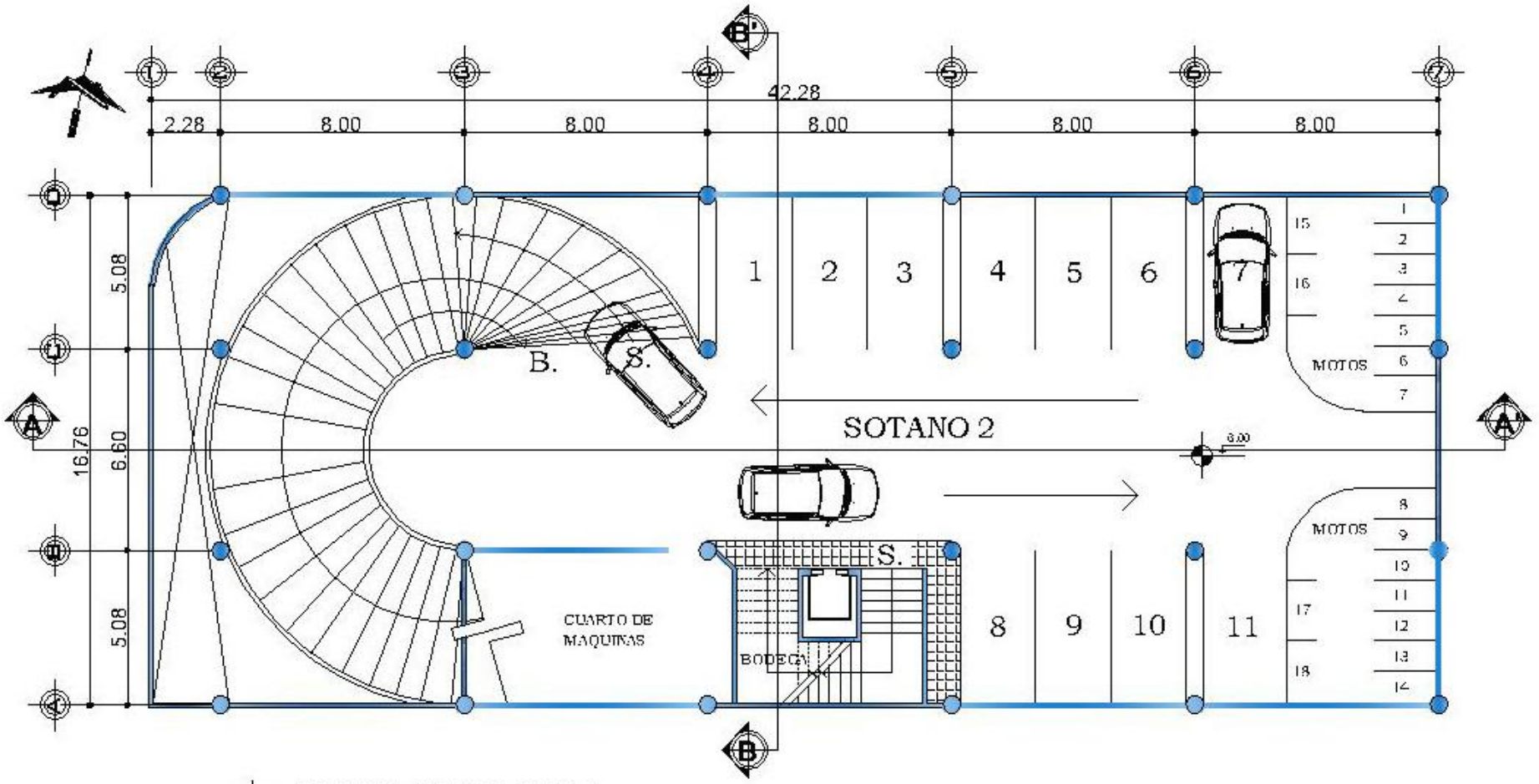


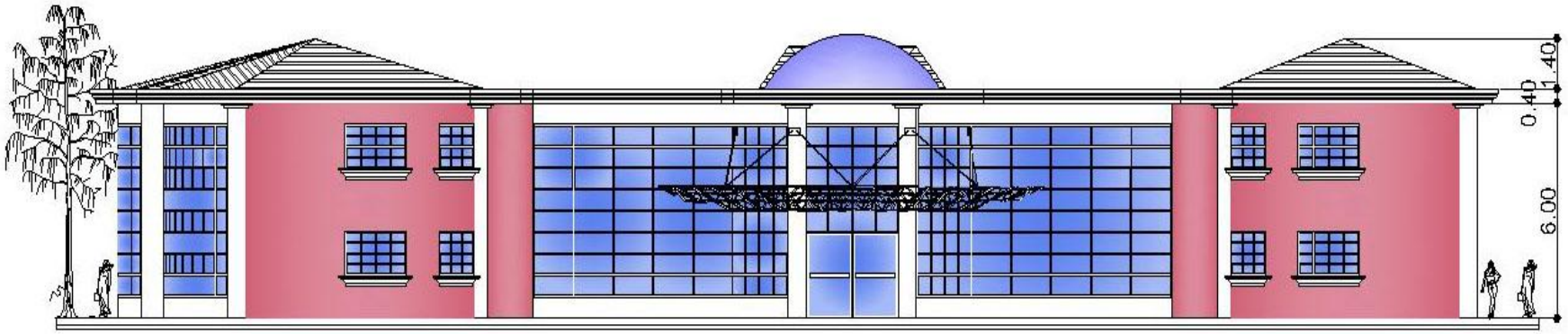
PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL.

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES. ESCALA: 1/250


0.75
0.75
2.28
8.00
8.00
8.00
8.00
8.00
43.78
5.09
6.80
19.82
5.09
PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL.
MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.
ESCALA: 1/200

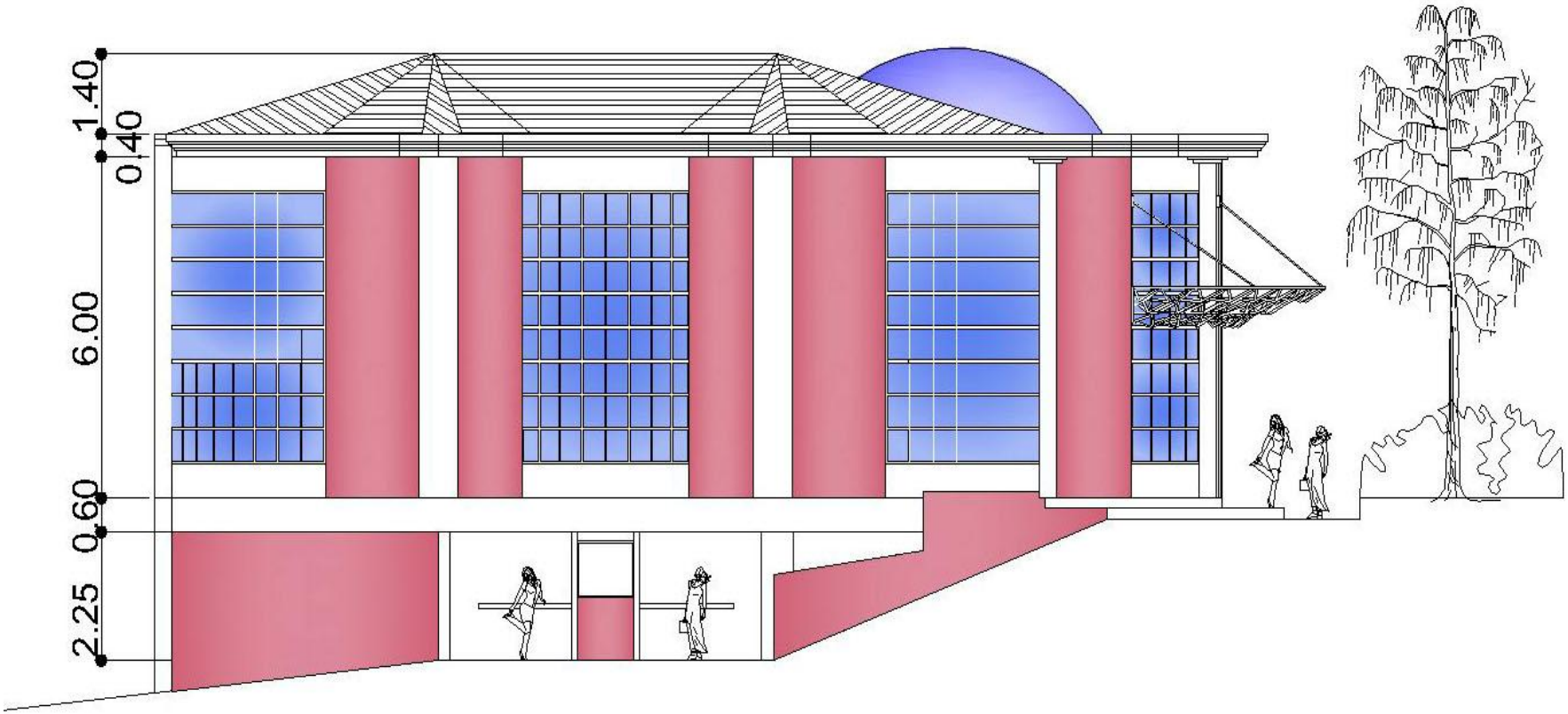

62.20
2.20
9.00
9.00
9.00
9.00
9.00
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
SOTANO 1
S
B
5.00
10.00
5.00
PLANTA DE SOTANO 1
MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.


42.28
2.28
8.00
8.00
8.00
8.00
8.00
16.76
5.08
6.60
5.08
1
2
3
4
5
6
7
B.
S.
SOTANO 2
MOTOS
MOTOS
S.
CUARTO DE MAQUINAS
BODEGA
8
9
10
11
PLANTA DE SOTANO 2
MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.
ESCALA: 1/200



FACHADA PRINCIPAL DE PALACIO MUNICIPAL

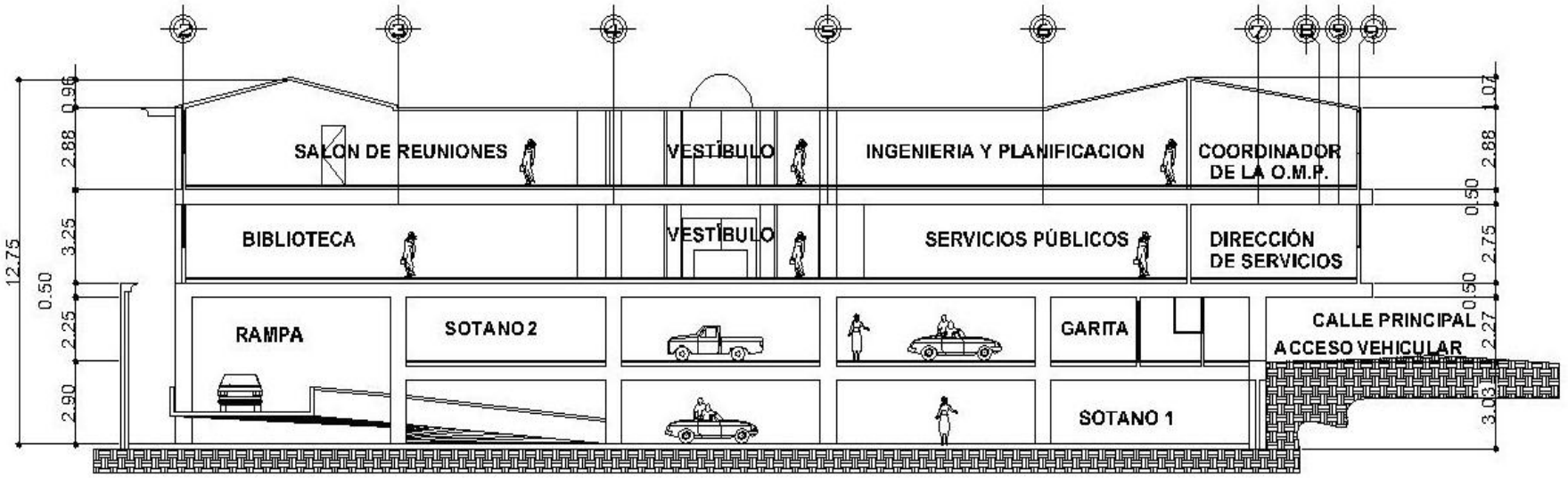
MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.



FACHADA LATERAL DE PALACIO MUNICIPAL

ESCALA: 1/75

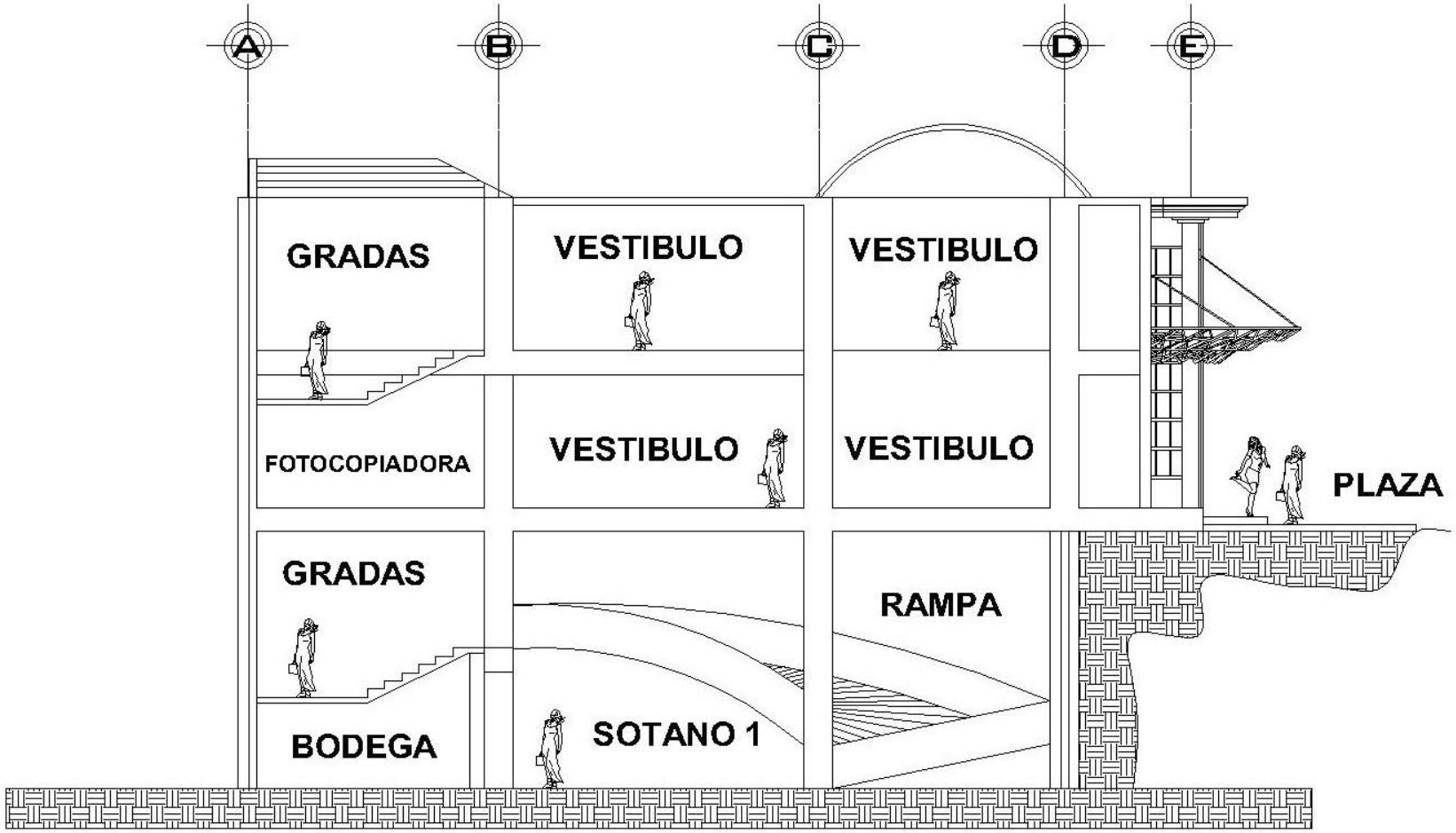
MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.



CORTE LONGITUDINAL A - A'

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES.

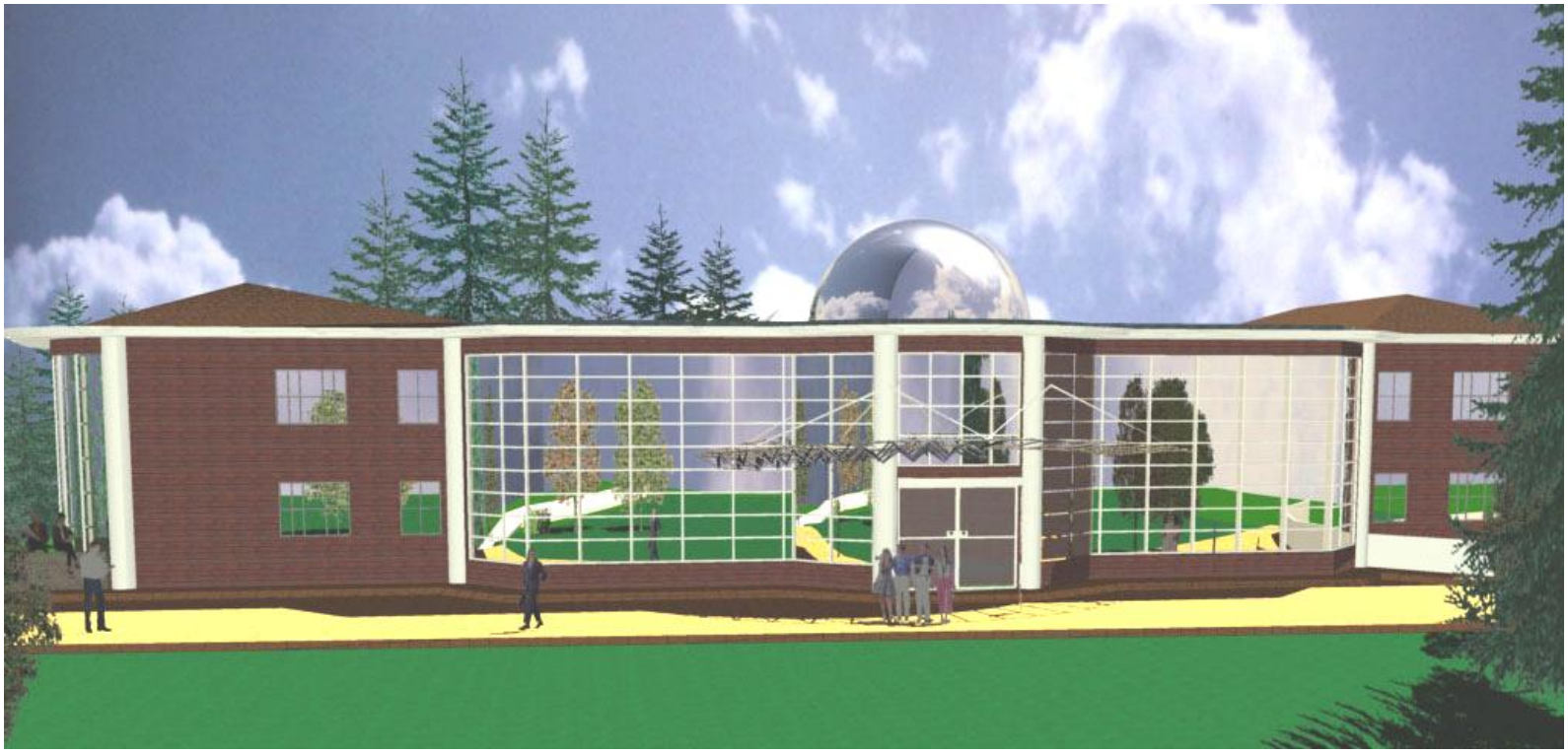
ESCALA: 1/250



CORTE TRANSVERSAL B - B'

MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES. **ESCALA: 1/200**

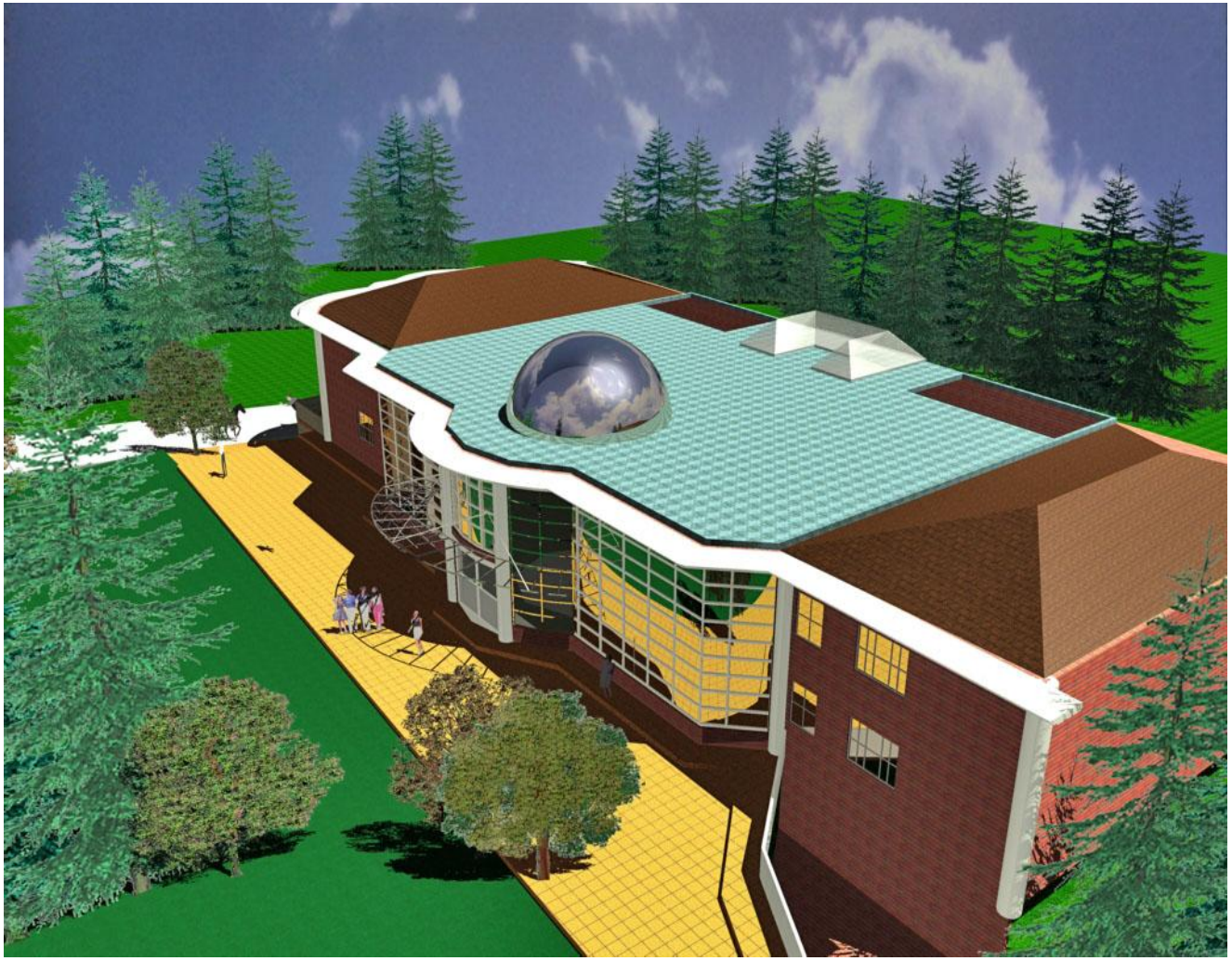
APUNTE EXTERIOR (NOR - ESTE)
PROPUESTA DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.



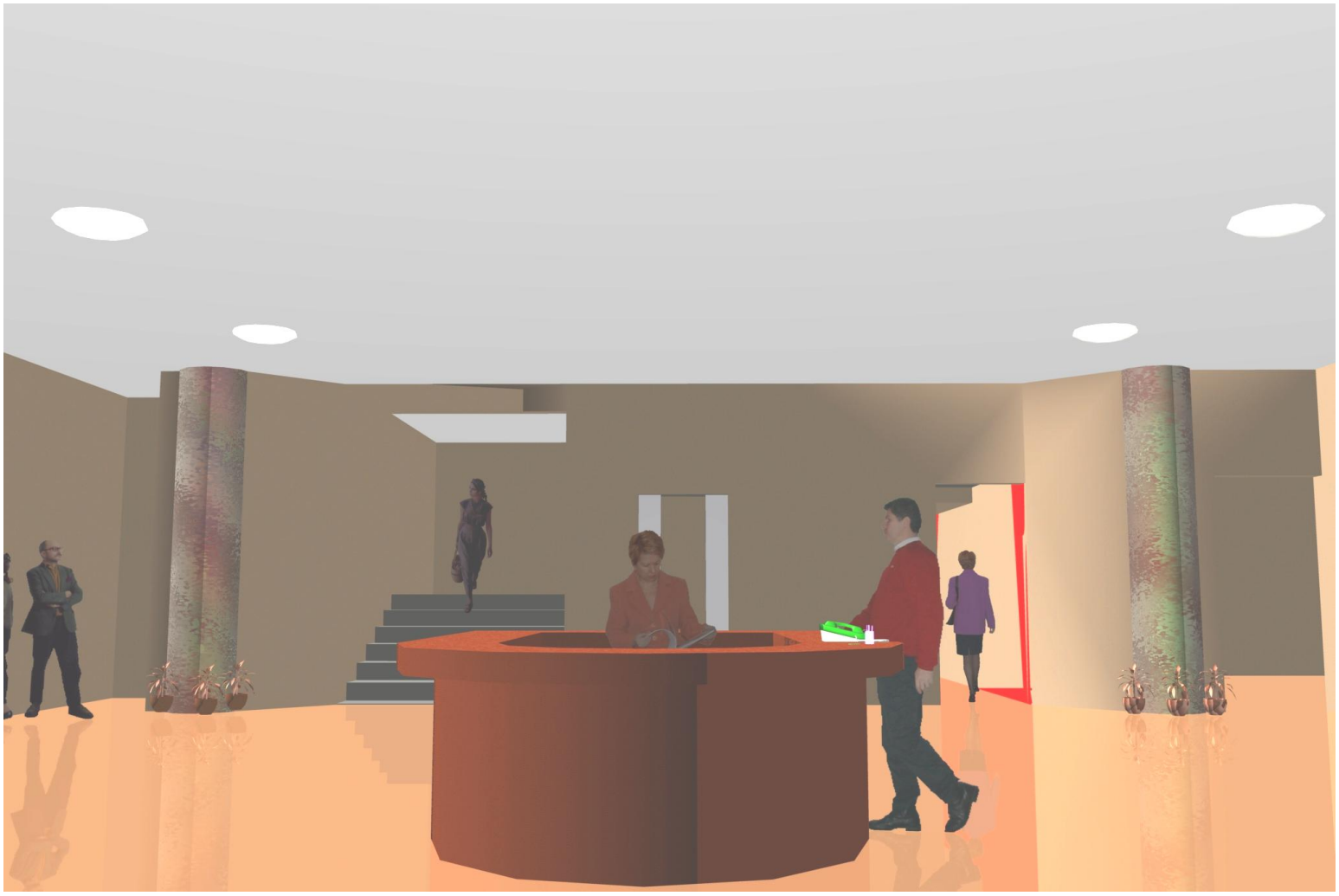
VISTA FRONTAL (NORTE)
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

VISTA LATERAL (ESTE)
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES.

APUNTE EXTERIOR (NOR-ESTE)
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES.



APUNTE EXTERIOR (NOR - OESTE)
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.



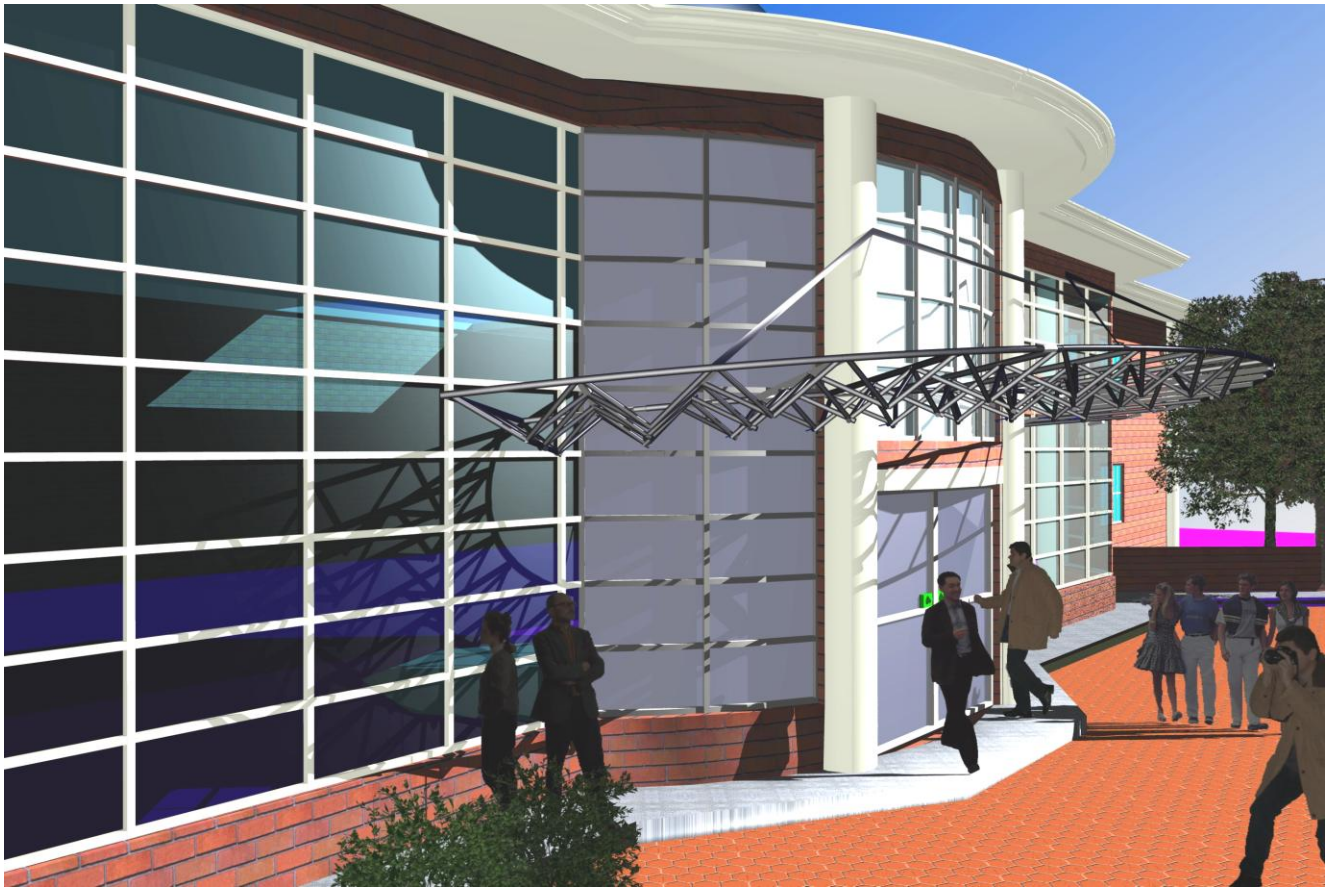
APUNTE INTERIOR INFORMACIÓN
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

APUNTE INTERIOR VESTIBULO PRINCIPAL
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

APUNTE INTERIOR CAJAS
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

APUNTE INTERIOR SALA DE ESPERA
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

APUNTE INTERIOR VESTÍBULO PRINCIPAL
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.



APUNTE EXTERIOR INGRESO PRINCIPAL
PROPUESTA DEL NUEVO
PALACIO MUNICIPAL DE FRAIJANES, GUATEMALA.

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - SOTANOS

FASE: SÓTANOS
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 1,480 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	Material / Actividad Renglón	Cantidad	Unidad	Costo Material	Costo Mano Obra	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
1	Trabajos Preliminares	1.480	M²	Q 77.700,00	Q 51.800,00	Q 129.500,00	Q 63.455,00	Q 192.955,00
2	Cimentación	147	ML	Q 33.075,00	Q 22.050,00	Q 55.125,00	Q 27.011,25	Q 82.136,25
3	Levantado de muros	840	M²	Q 75.600,00	Q 50.400,00	Q 126.000,00	Q 61.740,00	Q 187.740,00
4	Columnas	180	ML	Q 40.500,00	Q 27.000,00	Q 67.500,00	Q 33.075,00	Q 100.575,00
5	Soleras	440	ML	Q 23.100,00	Q 15.400,00	Q 38.500,00	Q 18.865,00	Q 57.365,00
6	Vigas	490	ML	Q 110.250,00	Q 73.500,00	Q 183.750,00	Q 90.037,50	Q 273.787,50
7	Rampa	95	M²	Q 14.250,00	Q 9.500,00	Q 23.750,00	Q 11.637,50	Q 35.387,50
8	Losa	1.300	M²	Q 292.500,00	Q 195.000,00	Q 487.500,00	Q 238.875,00	Q 726.375,00
9	Piso	1.300	M²	Q 68.250,00	Q 45.500,00	Q 113.750,00	Q 55.737,50	Q 169.487,50
10	Puertas + Ventanas	1	GLOBAL	Q 1.200,00	Q 800,00	Q 2.000,00	Q 980,00	Q 2.980,00
11	Acabados	1.260	M²	Q 94.500,00	Q 63.000,00	Q 157.500,00	Q 77.175,00	Q 234.675,00
12	Instalaciones Eléctricas	1	GLOBAL	Q 22.500,00	Q 15.000,00	Q 37.500,00	Q 18.375,00	Q 55.875,00
	SUBTOTALES			Q 853,425.00	Q 568,950.00	Q 1.422,375.00	Q 696,963.75	Q 2.119,338.75

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - PRIMER NIVEL

FASE: PRIMER NIVEL
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 767 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	Material / Actividad Renglón	Cantidad	Unidad	Costo Material	Costo Mano Obra	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
1	Trabajos Preliminares	767	M²	Q 40.267,50	Q 26.845,00	Q 67.112,50	Q 32.885,13	Q 99.997,63
2	Cimentación	405	ML	Q 91.125,00	Q 60.750,00	Q 151.875,00	Q 74.418,75	Q 226.293,75
3	Levantado de muros	1.215	M²	Q 109.350,00	Q 72.900,00	Q 182.250,00	Q 89.302,50	Q 271.552,50
4	Columnas	221	ML	Q 29.835,00	Q 19.890,00	Q 49.725,00	Q 24.365,25	Q 74.090,25
5	Soleras	1.420	ML	Q 266.250,00	Q 177.500,00	Q 443.750,00	Q 217.437,50	Q 661.187,50
6	Vigas	275	ML	Q 61.875,00	Q 41.250,00	Q 103.125,00	Q 50.531,25	Q 153.656,25
7	Gradas + Elevador	27	ML	Q 40.500,00	Q 27.000,00	Q 67.500,00	Q 33.075,00	Q 100.575,00
8	Losa	693	M²	Q 155.925,00	Q 103.950,00	Q 259.875,00	Q 127.338,75	Q 387.213,75
9	Piso + Azulejo + Bordes	670	M²	Q 35.175,00	Q 23.450,00	Q 58.625,00	Q 28.726,25	Q 87.351,25
10	Puertas + Ventanas	1	GLOBAL	Q 11.025,00	Q 7.350,00	Q 18.375,00	Q 9.003,75	Q 27.378,75
11	Acabados	3.123	M²	Q 234.225,00	Q 156.150,00	Q 390.375,00	Q 191.283,75	Q 581.658,75
12	Instalaciones Hidráulicas	1	GLOBAL	Q 27.000,00	Q 18.000,00	Q 45.000,00	Q 22.050,00	Q 67.050,00
13	Instalaciones Sanitarias	1	GLOBAL	Q 50.625,00	Q 33.750,00	Q 84.375,00	Q 41.343,75	Q 125.718,75
14	Instalaciones Eléctricas	1	GLOBAL	Q 28.125,00	Q 18.750,00	Q 46.875,00	Q 22.968,75	Q 69.843,75
	SUBTOTALES			Q1.181,305.50	Q787,535.00	Q1.968,837.50	Q964,730,38	Q 2.933,567.88

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - SEGUNDO NIVEL

FASE: SEGUNDO NIVEL
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 767 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	Material / Actividad Renglón	Cantidad	Unidad	Costo Material	Costo Mano Obra	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
1	Levantado de muros	1.160	M²	Q 104.400,00	Q 69.600,00	Q 174.000,00	Q 85.260,00	Q 259.260,00
2	Columnas	200	ML	Q 27.000,00	Q 18.000,00	Q 45.000,00	Q 22.050,00	Q 67.050,00
3	Soleras	1.350	ML	Q 253.125,00	Q 168.750,00	Q 421.875,00	Q 206.718,75	Q 628.593,75
4	Vigas	275	ML	Q 61.875,00	Q 41.250,00	Q 103.125,00	Q 50.531,25	Q 153.656,25
5	Gradas + Elevador	27	ML	Q 40.500,00	Q 27.000,00	Q 67.500,00	Q 33.075,00	Q 100.575,00
6	Losa	693	M²	Q 155.925,00	Q 103.950,00	Q 259.875,00	Q 127.338,75	Q 387.213,75
7	Piso + Azulejo + Bordes	690	M²	Q 36.225,00	Q 24.150,00	Q 60.375,00	Q 29.583,75	Q 89.958,75
8	Puertas + Ventanas	1	GLOBAL	Q 18.750,00	Q 12.500,00	Q 31.250,00	Q 15.312,50	Q 46.562,50
9	Acabados	3.123	M²	Q 230.225,00	Q 150.150,00	Q 380.375,00	Q 185.783,75	Q 566.158,75
10	Instalaciones Hidráulicas	1	GLOBAL	Q 7.500,00	Q 5.000,00	Q 12.500,00	Q 6.125,00	Q 18.625,00
11	Instalaciones Sanitarias	1	GLOBAL	Q 11.025,00	Q 7.350,00	Q 18.375,00	Q 9.003,75	Q 27.378,75
12	Instalaciones Eléctricas	1	GLOBAL	Q 24.375,00	Q 16.250,00	Q 40.625,00	Q 19.906,25	Q 60.531,25
	SUBTOTALES			Q 970,925.00	Q 643,950.00	Q 1.614,875.00	Q 790,688.75	Q 2.405,563.75

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - SOTANOS

FASE: SOTANOS
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 1,480 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	ACTIVIDAD	PROGRAMA MENSUAL								INVERSION CANTIDAD
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Trabajos Preliminares									Q 192.955,00
2	Cimentación									Q 82.136,25
3	Levantado de muros									Q 187.740,00
4	Columnas									Q 100.575,00
5	Soleras									Q 57.365,00
6	Vigas									Q 273.787,50
7	Rampa									Q 35.387,50
8	Losa									Q 726.375,00
9	Piso									Q 169.487,50
10	Puertas + Ventanas									Q 2.980,00
11	Acabados									Q 234.675,00
12	Instalaciones Eléctricas									Q 55.875,00
	TOTAL								Q	2.119.338,75

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - PRIMER NIVEL

FASE: PRIMER NIVEL
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 767 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	ACTIVIDAD	PROGRAMA MENSUAL										INVERSION
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	CANTIDAD
1	Trabajos Preliminares											Q 99.997,63
2	Cimentación											Q 226.293,75
3	Levantado de muros											Q 271.552,50
4	Columnas											Q 74.090,25
5	Soleras											Q 661.187,50
6	Vigas											Q 153.656,25
7	Gradas + Elevador											Q 100.575,00
8	Losa											Q 387.213,75
9	Piso											Q 87.351,25
10	Puertas + Ventanas											Q 27.378,75
11	Acabados											Q 581.658,75
12	Instalaciones Hidráulicas											Q 67.050,00
13	Instalaciones Sanitarias											Q 125.718,75
14	Instalaciones Eléctricas											Q 69.843,75
	TOTAL											Q 2.933.567,88

PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES - SEGUNDO NIVEL

FASE: SEGUNDO NIVEL
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 767 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	ACTIVIDAD	PROGRAMA MENSUAL										INVERSION
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	CANTIDAD
1	Levantado de muros	■	■	■								Q 259.260,00
2	Columnas		■	■								Q 67.050,00
3	Soleras			■	■	■						Q 628.593,75
4	Vigas					■	■	■				Q 153.656,25
5	Gradas + Elevador							■				Q 100.575,00
6	Losa							■	■	■		Q 387.213,75
7	Piso					■	■	■				Q 89.958,75
8	Puertas + Ventanas							■	■			Q 46.562,50
9	Acabados								■	■	■	Q 566.158,75
10	Instalaciones Hidráulicas		■									Q 18.625,00
11	Instalaciones Sanitarias			■								Q 27.378,75
12	Instalaciones Eléctricas									■	■	Q 60.531,25
	TOTAL										Q	2.405.563,75

PRESUPUESTO GENERAL DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES

FASE: CONJUNTO - SOTANOS, PRIMER NIVEL Y SEGUNDO NIVEL.
FECHA: FEBRERO DE 2,009.
ÁREA: 3,014 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN (TOTAL)
FUENTE: CÁMARA GUATEMALTECA DE LA CONSTRUCCIÓN

No.	RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS		
A	COSTOS DIRECTOS		
	MATERIALES		Q 3.005.652,50
	MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA		Q 2.000.435,00
	SUBTOTAL		Q 5.006.087,50
B	COSTOS INDIRECTOS		
	ADMINISTRACIÓN	15%	Q 750.913,13
	UTILIDADES	10%	Q 500.608,75
	PRESTACIONES (Sobre mano de obra)	30%	Q 600.130,50
	IVA	12%	Q 600.730,50
	SUBTOTAL		Q 2.452.382,88
C	COSTO TOTAL DEL PROYECTO		
	Q		7.458.470,38

CONCLUSIONES

- El nuevo edificio se construirá en el área que actualmente ocupa el Departamento de Ingeniería y la Policía Municipal de Tránsito, ya que donde actualmente está la Municipalidad será integrada al nuevo edificio por una plaza, que tendrá comunicación con otras áreas, que se quedarán funcionando en el edificio antiguo, como un valuarte del patrimonio cultural fraijaneco.

- El actual edificio ha sido intervenido empíricamente en sus áreas, por lo que su espacio físico ya caducó, ya que no es suficiente para albergar confortablemente a los empleados, ni mucho menos a las personas más importantes que son los usuarios, por lo que se necesita un edificio más amplio que cumpla con los requerimientos legales y los espacios físicos adecuados para atender con prontitud al público usuario.

- Hay muchos factores que intervienen en el desgaste y deterioro de un edificio, y este no será la excepción, por lo que se le debe dar permanentemente un adecuado mantenimiento, tanto en áreas interiores como exteriores.

- La Municipalidad tiene como propósito y función primordial, gobernar y administrar los recursos propios del municipio, para poderlos invertir en proyectos de beneficio colectivo, ya sean estos sociales, culturales o deportivos, por lo que la construcción del Nuevo Palacio Municipal es una necesidad prioritaria.

RECOMENDACIONES

- Hacer un estudio profundo del valor soporte del suelo para que determine el tipo de sistema estructural y constructivo, ya que el edificio municipal tiene una proyección de dos sótanos y tres niveles, aunque la propuesta sea de dos sótanos y dos niveles por el momento.

- Para una intervención futura del edificio debe y tiene que consultarse a un profesional en su ramo, para que se realicen diferentes estudios procurándose soluciones que no alteren o dañen la estructura, además de que se integre al diseño propuesto.

- Proponer una ley de mantenimiento permanente del edificio tanto interno como externo, así como para las plazas y jardinizaciónes internas y externas, que aunque cambien de autoridades municipales se siga conservando o en el mejor de los casos, mejorando el entorno y al propio edificio.

- Deberá contemplarse por parte de las autoridades municipales, la adquisición de nuevos terrenos aledaños o estratégicamente ubicados para la construcción de futuras extensiones municipales, para descentralizar los servicios municipales que ayudarán a la población y usuarios para que realicen sus respectivos trámites de manera más inmediata.

- Es indispensable la proyección de la Facultad de Arquitectura por medio de su EPS en las comunidades, ya que se reafirman y se enriquecen los conocimientos teóricos recibido en los salones de clases ya que en la practica se tienen que dar soluciones viables y muchas veces nos enorgullecen que nuestros proyectos los veamos no solo en papeles si no palpables en nuestro proceso de practica, que nos llena de satisfacción personal y nos compromete a seguir haciendo y proponiendo soluciones arquitectónicas, en las comunidades en donde nos requieren, poniendo en alto el nombre de la gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala y a la facultad de arquitectura.

5 FUENTES DE CONSULTA

BIBLIOGRAFÍA:

Libros:

- Bazant, Jan.
  Manual de Criterios de diseño urbano,
  4ª Edición México, Trillas, 1995.

- Chávez Zepeda, Juan José.
  Elaboración de proyectos de investigación
  Módulos de aprendizaje
  Segunda edición, Guatemala: 1,999

- Gall, Francis.
  Diccionario geográfico de Guatemala
  Compilación Crítica, Tomo 1
  Guatemala C.A.: 1,998

- Neufert Ernest.
  Arte de Proyectar en Arquitectura.
  13ª. Edición, Barcelona, Gustavo Gili, 1983.

- Plazola Cisneros, Alfredo.
  Diccionario enciclopédico Rezza color para el siglo XXl, Rezza editores, 5ª edición, México, León Guanajuato, 2000.

- Salinas, Willy Bezold.
  Desarrollo y Participación
  Editores Mexicanos Unidos S.A.
  México D.F. 1,981

- Santos Morales, Francisco.
  Fraijanes, ésta es tu Historia.
  Editores. Guatemala S.A. Guatemala. 2,003

Tesis:

- Barrios Luca, Jessica Paola.
  Nuevo edificio municipal para el municipio de los Amates, Izabal.
  Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2004

- De la Vega Aldana, Guillermo Rafael.
  Diseño y planificación de la Municipalidad de Comapa, Jutiapa.
  Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2006

- Escribá Sandoval, Ana Lucia.
  Diseño del Palacio Municipal de El Progreso Jutiapa.
  Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2003

- Lobo Anleu, Roberto Aparicio.
  Diseño de la Nueva Municipal de San José Pinula, Guatemala.
  Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2006

- Tobías Sánchez, Bairon Ricardo.
  Diseño del Edificio Municipal del municipio de San Luis Petén.
  Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2006

Documentos:

- Diccionario Geográfico de Guatemala.
  Instituto Geográfico Nacional.
  Tomo l Segunda Edición. Guatemala, 1976.

- Funciones y atribuciones de la corporación municipal
  Instituto de Desarrollo Y Administración Municipal,
  DAM Y FUNCEDE.
  Guatemala 1994.

- Recopilación de Leyes Municipales.
  Instituto de Fomento Municipal, INFOM.
  Primera edición Guatemala, 2002

Leyes:

- Código Civil,
  Enero 2004
- Constitución política de la Republica de Guatemala.
  Guatemala 1985.

- Código Municipal y sus Reformas,
  Decreto No. 12-2000 y 56-2002

- Reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala,
  Año 2000.

Instituciones:

- Asociación Nacional de Municipalidades. ANAM.

-Biblioteca municipal del municipio de Fraijanes.

- Instituto Nacional de Estadística. INE.

- Instituto Nacional de Fomento Municipal. INFOM.

- Instituto Nacional de Sismología. INSIVUMEH.

- Municipalidad de Fraijanes.

- Secretaría General de la Planificación. SEGEPLAN

Referencias electrónicas:

- www. diccionarioencarta.com
- www. muniguate.com
- www. Municipalidaddefraijanes.com
- www. Municipalidaddesantacatarinapinula.com
- www. Municipalidaddesanjosepinula.com
- www. Municipalidaddebarberena.com

IMPRÍMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

DECANO

Arq. Joaquín Juárez Gálvez

ASESOR

Juan Carlos Yos Soto

SUSTENTANTE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"