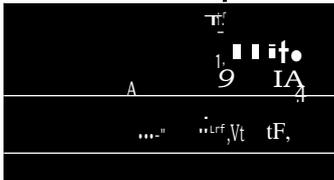


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE ARQUITECTURA
Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA CENTROAMERICA

ANALISIS URBANO DE LA ALDEA BOCA DEL MONTE
Y UNA PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO
Villa Canales, Guatemala

Elaborado por:
LUIS FREDY GOMEZ SALAZAR

FECHA DE PRESENTACION DE LA
TESIS: JULIO DE 1993.

W111„0111MASMWMitint WI 1 Ai DS W SUMO I
■Ibli•t•e• •st•sl

D6
02
T(566)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AROUITECTURA

Tests

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

~~DE LA FACULTAD DE AROUITECTURA~~

DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
GUATEMALA, POR:

LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR

AL CONFERIRLE EL TITULO DE

~~LICENCIADO EN AROUITECTURA~~

GUATEMALA, JULIO DE 1993,

JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE AROUITECTURA

Decano: Arq.: Francisco Chavarria Smeaton.

Vocal Primero: Arq.: Marco Antonio Rivera Mendoza,

Vocal Segundo: Arq.: Miguel Angel Zea Sandoval.

Vocal Tercero: Arq.: Silvia Evangelina Morales CastaAe-
da.

Vocal Cuarto: Br.: Edgar Estuardo Wang Gonzalez.

Vocal Quinto: Profa.: Irayda Mirtala Ruiz Bode.

Secretario: Arq.: Sergio Enrique Veliz Rizzo.

Coordinador del Ejercicio Profesional Supervisado de
Arquitectura: Arq.: D. Rolando Marroquin Toledo.

Asesor de Testis: Arq.: Eduardo Sosa Monterrosa.

DEDICATORIA

A DIOS:

A MI FAMILIA:

A MIS AMIGOS:

Agradecimiento por su colaboraciOn en este trabajo a:

Arq.: Eduardo Sosa Monterrosa.

Arq.: Francisco Chavarria Smeaton.

Arq.: Eva J. Maldonado.

Arq. Inf.: Diego Manuel de Leon.

Arq.: Oscar Humberto Velasquez Sagastume.

Arq.: Sergio Enrique Yeliz Rizzo.

Arq.: Rafael Antonio Moran Masaya.

Arq.: Carlos Martini Herrera.

Ary.: Luis Roberto Leal Paz.

**CONTENIDO DE LA MIS
INDICE**

CAPITULO I. INTRODUCCION

	Página.
1. Presentación ..	1
2. Objetivos	5
1. Objetivos Generales	5
2. Objetivos Especificos	5
3. Antecedentes	6
4. Justificación	7
1. En el campo de la arquitectura	7
2. Como beneficio a la humanidad	7
5. Marco Teórico	8
6. Problemática	10
7. Formulación del problema de investigación	11
8. Premisa	12
9. La metodología	12

CAPITULO II. DESCRIPCION Y ANALISIS

1. Revisión histórica de Boca del Monte	14
2. Ubicación de la aldea Boca del Monte, Villa Canales	17
A. Localización de la aldea Boca del Monte	17
B. Ubicación de la aldea Boca del Monte y su área de expansión	18
3. Sector Físico Natural	20
Fotografía de las aldeas Boca del Monte y el Porvenir en el año de 1981, Análisis	20
4. Composición social de la aldea Boca del Monte	21
A. Clasificación de la sociedad de " Boca del Monte " según cuadro No. 1 A Clasificación, de la Urbanización	21
5. Análisis de la composición de la población	22
6. Análisis poblacional	25
7. Sector económico	26
Análisis económico por estratos sociales de la aldea Boca del Monte	26
8. Vivienda, equipamiento y servicios.	
A. Vivienda (uso y tenencia del suelo por condición de ocupación, locales de habitación, tipo e instala- ción de local según nombre y categoría del lugar poblado 1,981	27
B. Análisis del equipamiento	28
1. Salud	29
2. Educación	29
A. Centros educativos	30
B. Población alfabetizada	30
3. Oficina municipal	31

	Comandancio d,	Aldo-, voce	.3'
4.	Rerodo de Comerol,	en is	...
s.	Tipos		...
7.	Rastro		... 38
8.	Cementerio		...
C	servici ^{os} teleco municaciones		... 38
1.	Servicio de telegr afos		41
A.	Correos y		...
	Servicio de agua p	otable	... 41
2.	Sistema de drenaje	aluminado P	42
3.	Servicio de electri eicofed de basuras		...
4.	Servicio de recotee		... 44
5.	Red vial Y transfor estructura		... 44
D'	Se e comunica ciOn		44
1.	Vias de		...
A.	Carretetas		...
a.	Vies internas		...
b.	Via fêrrea		... II liv
c.	Servicio de transports		...
B.	Transports pOblico a		... 42
a.	aides. Boca del Monte		... 46
			... 47
E.	ReligiOn y costumbres		...
9.	Problematica de desarrollo		...

CAPITULO III. CONCLUSIONES Y RECONENDACIORES

1.	PriorizaciOn y propuesta de soluciones para is	48
	eldea Boca del Monte	49
2.	Conclusiones	51
3.	Necomendaciones	
4.	Medios de que disponemos pare solucionar	53
5.	las demandas	...
	Areas de reserve de tierra para proyectos de equipa-	58
	miento municipal	58
	A. Programa No. 1 en el centro de la aides	58
	B. Programa No. 2 al norte de la aides	59
	C. JustificaciOn para la compra o permute	...

CAPITULO IV. PROYECTO PRIORITARIO

1.	Desarrollo del proyecto prioritario	61
	IntroducciOn	61
	JustificaciOn	81
	JustificaciOn del mercado	8-
	Objetivos	8-
	ProblematizaciOn	...

	Pdgina
2. Marco Físico del proyecto (Plan maestro de mercados de Menoreo o minoristas)	
Densidad	6b
Ingresos	65
Aprovechamiento de los Puestos	67
Mercado cantonal	71
Tamafío mínima	71
3. Desarrollo de la propuesta en el centro de Boca del Monte; Villa Canales, Guatemala ...	75
4. Costo y financiamiento en base al análisis financiero de la Municipalidad	76
Sistema constructivo	76
Monto de la inversión	77
Financiamiento	78
Programa de necesidades, mercado tipo "0" o de menoreo, Boca del Monte, Villa Canales	81
Mercado tipo "0" - Boca del Monte, Diagrama de relaciones de espacios arquitectónicos principales	84
Mercado tipo "0" Boca del Monte, Diagrama de relaciones del área de ventas	86
Mercado tipo "0" Boca del Monte, Diagrama de relaciones del área de administración	88
Mercado tipo -0- Boca del Monte, Diagrama de relaciones del área de parqueo de servicio	90
Memoria de Diseño	101
Plan de inversión del mercado de Boca del Monte a 20 años plazo	109
Consideraciones financieras	109
Referencias bibliográficas	110
Entrevistas	112

INDICE DE CUADROS

	Pagina.
CUADRO No. 1	
Composición de la población por edad, Boca del Monte, 1,981	22
CUADRO No. 2	
Resumen de población en Villa Canales, 1,964 - 1	
CUADRO No. 3	
Uso y tenencia del suelo por condición de ocupación de locales de habitación. tipo e instalación de agua).	

nombre y categoria del Lugar poblado, 1,981	27
CUADRO No. 4	
Jerarquizacift de problemas detectados en la aldea Boca del Monte 1,993	54
CUADRO No. 5	
Cuadro de prioridades de la aldea Boca del Monte, 1,993 .	55
CUADRO No. 6	
Clasificación de proyectos de acuerdo a posibilidad de ejecucift, por apoyo del sector gobierno, aldea Boca del Monte, Villa Canales, Guatemala, 1,993	56
CUADRO No. 7	
Areas de reserve de tierra para proyectos de equipamiento municipal	57
CUADRO No. 8	
Tipo de Mercado 0 5 III	73
CUADRO No. 9	
Mercado Tipo 0 de Boca del Monte, Matriz de Relaciones y Areas ArquitectOnicas	83
CUADRO No. 10	
Mercado Tipo 0 Boca del Monte, Matriz de Relaciones del Area de Ventas	85
CUADRO No. 11	
Mercado Tipo 0 Boca del Monte, Matriz de Relaciones del Area de AdminishraciOn	87
CUADRO No. 12	
Mercado Tipo 0 de Boca del Monte, Matriz de Relaciones Y Area de Parqueo de servicio	89
CUADRO No. 13	
Mercado Tipo 0 Boca del Monte, Cálculo de Areas para el Mercado	<u>91</u>

CUADRO No. 14
Matriz de Relaciones de la Propuesta de Equipamiento para
el Centro de Boca del Monte, Villa Canales Guatemala. ...94

CUADRO No. 15
Resumen del plan de inversion del mercado Boca del Monte
Villa Canales, Guatemala, a 20 anos plazo 103

CUADRO No. 16
Tabla de amortization de prêstamo y pago de intereses a
20 allos plazo 1993 105

CUADRO No. 17
Tabla de ingresos y gastos brutos a 20 adios plaza 1993 . 106

CUADRO No. 16
Tabla de ingresos y gastos brutos a 20 allos plazo 1993 . 107

INDICE DE GRAFICAS ESTADISTICAS

	Pdgina
GRAFICA No. 1	
Proyecciones de la poblaciOn de Villa Canales, su cabecera Municipal -,, a aldea Boca del Monte durante los &nos 1,964 a 1,993	23
GRAFICA No. 2	
Alfabetismo de la PoblaciOn Aldea Boca del Monte 1,981 .	30
GRAFICA No. 3	
Ingresos brutos Yrs. amortizacian mds interes acumulado a 20 anos plazo, Mercado Boca del Monte 7/1,993	108

INDICE DE WAS

MAPA No. 1	
Localizacien de la aldea Boca del Monte, Villa Canales..	17
MAPA No. 2	
Ubicacift de la aldea Boca del Monte, Villa Canales	18
MAPA No. 3	
Uso del Suelo Urbano	33
MAPA No. 4	
Sistema de Drenajes	39
MAPA No. 5	
Vias Internas	43
MAPA No. 6	
UbioaciOn de los Programas 1 y 2	60
MAPA No. 7	
Radios de Influencia del Mercado Minorista en la Aldea .	66

INDICE DE PLANOS

PLANO No. 1
Equipamiento actual del centro de la aldea Boca del Monte,
villa Canales, Guatemala 92

PLANO No. 2
Topografía del centro de la aldea Boca del Monte, Villa
Canales, Guatemala 93

PLANO No. 3
Diagrama propuesto de relaciones, del equipamiento en la
aldea Boca del Monte, Villa Canales, Guatemala 95

PLANO No. 4
Localización de áreas del programa de equipamiento en el
centro de la aldea "Boca del Monte", Villa Canales,
y diseño del proyecto prioritario, mercado cantonal,
primera etapa 96

PLANO No. 5
Perspectiva del centro de gestión de la aldea Boca del
Monte, primera etapa 97

PLANO No. 6
Planta del Mercado Minorista o Cantonal 1994 98

PLANO No. 7
Elevaciones y seccion de primera etapa 99

PLANO No. 8
Elevaciones y detalles de primera etapa 100

INDICE DE FOTOGRAFIAS

	Pdgina.
FOTOGRAFIA No. 1	
Foto aérea de la aldea Boca del Monte y El Foryenir en el año de 1,981	19
FOTOGRAFIA No. 2	
Necesidades de abastecimiento de agua del sector ...	40
FOTOGRAFIA No. 3	
Compra y venta que se realiza de forma improvisada en algunos lugares de la aldea Boca del Monte	79
FOTOGRAFIA No. 4	
Compra y venta que se da a través de piso de Plaza en la aldea Boca del Monte	80

~~CAPITOLO~~

INTRODUCC I ON

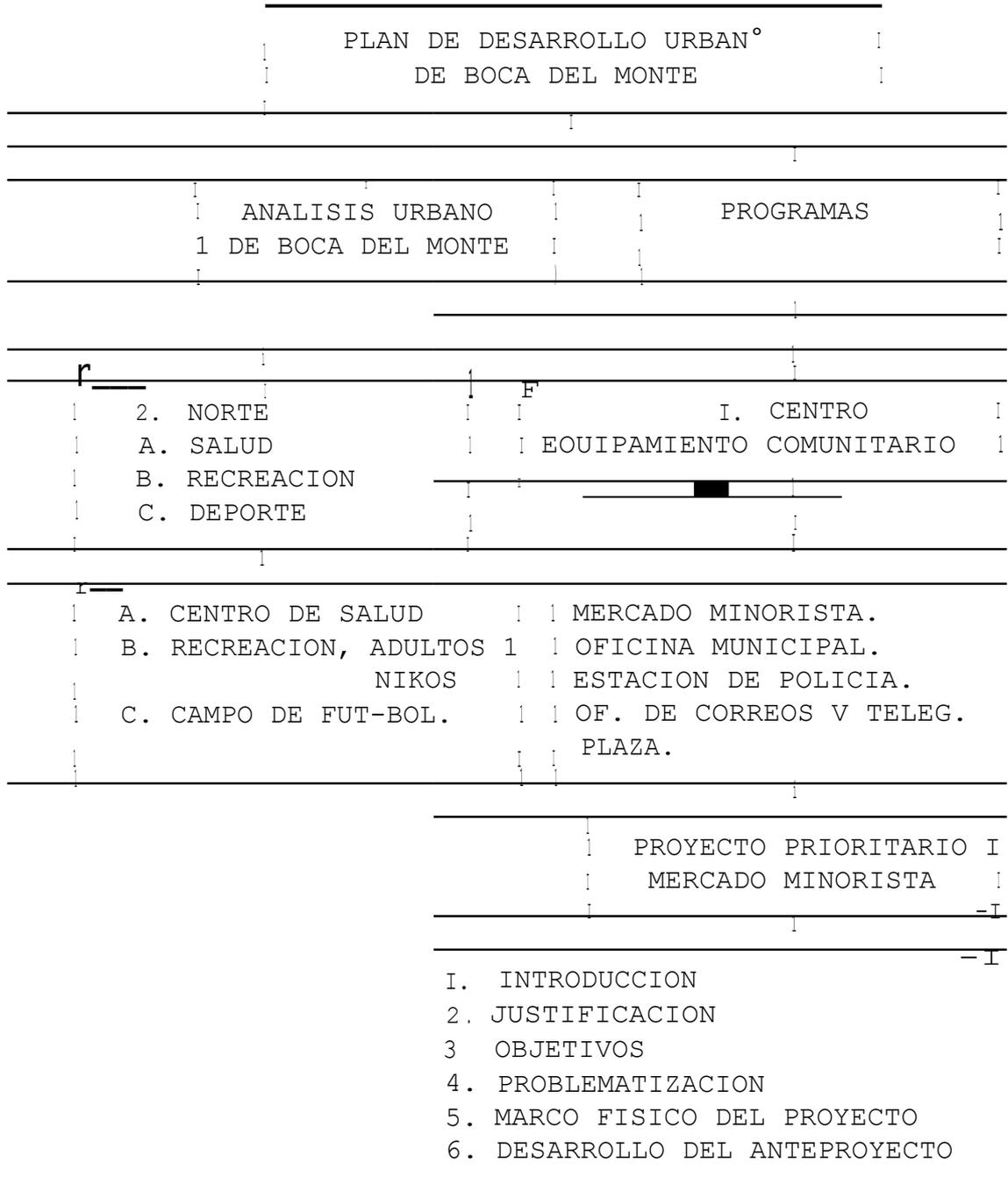
PRESENTACION

Dentro de los requisitos para optar al título de Licenciado en Arquitectura está el realizar la tesis de grado, la cual consiste en un acercamiento y análisis de un problema de interés social y su posible solución.

Dentro de las tareas del arquitecto están suministrar un ambiente formal en la realización de las actividades del hombre. Para este efecto se tratará de encontrar todos los elementos arquitectónicos y equipamiento de los asentamientos humanos.

~~El presente trabajo, toma en cuenta estas necesidades y pretende ser un aporte y un complemento a los estudios realizados sobre el particular en el programa EPS-AMO Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en esta comunidad o en cualquier otra comunidad del área metropolitana de Guatemala o similares características (Área Marginal).~~

DIAGRAMA DE FLUJO DE LA METODOLOGIA



AJDOE: Aseeoria de la terna examinadora. Elaboration progaa.

LA TESIS:

P L A N	
SALUD	I EDUCACION 11 COMUNITARIO II Y DEPORTE
CENTRO DE SALUD	1. CREAR MAS CENTROS DE EDUC. PRIMARIA 2. GIMNASIO EN ESC. PRIMARIA
	11. PLAZA 12. CAMPO DE FUT-BOL 3. PARDUE INFANTIL

1. MAYOR VIVIENDA.
2. DRENAJE DE AGUAS NEGRAS.
3. PLANTA DE TRATAMIENTO.
4. DRENAJE PLUVIAL.
5. ADOGUINAMIENTO.
6. DESCENTRALIZACION MUNICIPAL.
7. REOLAMENTOS V NORMAS.
8. NOMENCLATURA.
9. PROTECCION DEL MANANTIAL.
10. MERCADO DE MENOREO.
11. PARADA DE BUSES.
12. OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS.
13. EDIFICIO DE LA POLICIA NAC.

MERCADO DE MENOREO 1

1. Nan.
2. Programa.
3. Proyectos.
4. Proyecto prioritario.

Ratite: *besoria de la tern exainadora. Elaboracion propia.*

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- ~~A. Contribuir al estudio de las Areas de influencia urbana y marginales de la Ciudad Capital, basados en los conocimientos alcanzados academicamente.~~
- B. Contribuir a la formation de una vision cientifica sobre la realidad nacional.
- C. Impulsar los programas de investigacin territorial del EPS y el Centro de Investigaciones de la facultad de Arquitectura, con el objeto de retroalimentarla en el tema de la investigation y planificacien territorial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- A. Proporcionar a los habitantes de la aldea y a la municipalidad de Villa Canales, un documento que les sirva comp instrumento tecnico para tomar acciones adecuadas tendientes a mejorar el desarrollo de la misma, por parte de cualquier institucion.
- B. Estructurar un documento que sea accesible a la poblacion en general, para hacerles conciencia de su propia problematica y las formas de solucionarla.
- C. Analizar la aides y su actual equipamiento y servicio.
- D. Determinar sus Areas de expansion urbana.
- E. Determinar los proyectos de solucidin que impulsen el mejoramiento del nivel de vida de la comunidad.
- F. Planear mejoras en el ordenamiento y equipamiento de la aldea.
- B. Formular una propuesta de diseFlo de un proyecto con viabilidad de realizarse.

ANTECEDENTES

La Universidad de San Carlos de Guatemala consciente de la formación integral que deben tener sus egresados ha creado el Ejercicio Profesional Supervisado previo a su graduación con el fin de unir los conocimientos alcanzados académicamente con la realidad nacional. Aportando con esto soluciones a problemas, en nuestro caso de equipamiento a comunidades mayoritarias a través de la investigación, enseñanza-aprendizaje y actividad de servicio.

El presente estudio pretende dar a conocer con base científica los aspectos de orden histórico, social y económica que determinan la problematización de desarrollo de la aldea Boca del Monte, Villa Candelas.

Tomando en cuenta que los bordes de la ciudad se han ido ampliando, viendo cómo la aldea se convierte en la mancha urbana, antes un Área de cultivo y pasto, ahora un Área llena de viviendas, mayor tránsito, contaminación, etc., edificando sin normas que proporcionen las Áreas adecuadas para su equipamiento comunal por no ser parte del municipio de Guatemala.

JUSTIFICACION

EN EL CAMPO DE LA ARQUITECTURA

Es evidente que pocos de los proyectos de equipamiento de la aldea han tenido un respaldo teórico y planificación previa. De esto se deriva la importancia de que el profesional de la arquitectura mediante la investigación determine la problemática y prioridad de los problemas en orden de importancia a resolver, y deduzca a través de este análisis los problemas o problema específico a resolver con el fin de plantear soluciones arquitectónicas acordes a nuestra realidad.

COMO BENEFICIO A LA COMUNIDAD

Siendo evidente que los centros urbanos de menor densificación ubicados en la periferia de la Ciudad Capital aun perteneciendo al Área metropolitana de Guatemala no han sido capaces de prestar los servicios mínimos de equipamiento, trabajo, comercio, recreación, seguridad pública, transporte, necesarios para el desarrollo de la comunidad. Lo anterior obliga a investigar científicamente para esclarecer teóricamente las soluciones mediatas e inmediatas que pueden ser de utilidad para impulsar el desarrollo. El presente estudio de investigación contribuirá al conocimiento de los problemas relevantes de la aldea Boca del Monte con la finalidad de proporcionar a las autoridades del municipio de Villa Canales y habitantes de la aldea, un diagnóstico que les permita tomar conciencia de la problemática existente en el lugar así como la posibilidad y lineamientos para resolverla a través de instituciones gubernamentales, autónomas o semiautónomas como la USAC, Privadas, Internacionales o a través de donaciones particulares y otras.

MARCO TEORICO

El EPS-AMG realizado por los estudiantes de la Facultad de Arquitectura tiene como uno de sus fines el realizar una investigación científica basada en la problemática que se da en el Área metropolitana que se le asigna.

Definiéndose Área metropolitana como la unidad económico territorial que soporta la concentración jurídico-política, ideológica de gestión administrativa, servicios, financiera, militar, industrial y comercial de la sociedad Guatemalteca.¹

De tal manera que este Área metropolitana de Guatemala es la Ciudad donde radica el aparato estatal y está íntimamente relacionada con los centros urbanos y rurales cercanos a ella así como de las Áreas de influencia, las cuales dependen social y económicamente de esta.

En nuestro caso el municipio de Villa Canales el cual fue incluido en el año 1,971 dentro de AMG y por consiguiente la aldea **Boca** del Monte, quedando dentro del estudio analítico de las Áreas de influencia metropolitana no pudiéndose excluir del proceso de urbanización.

Históricamente la conquista genera centros poblados sobre los cuales se superpusieron cambios que afectaron la estructura y lograron el actual desarrollo principalmente después del año de 1,944 o sea después de la 2da. guerra mundial en que el sistema capitalista evolucionaba modificando la estructura social y urbana del lugar, anterior a esa fecha.

Cabe preguntarnos cuál es el soporte físico para que se de la producción del sistema capitalista. Si partimos de la producción del café y la crianza de ganado en el municipio de Villa Canales encontraremos que se realiza en este la gestión administrativa no en el municipio de F'etapa

¹ NORMAS DEL PROGRAMA EPS-AMG, FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC.

donde dicha gestidin se realice directamente en la Ciudad Capital.

Si nos ubicamos on el Area de estudio (aldea "Boca del Monte") y nos preguntamos si la aldea responde a las necesidades del sistema de reproducciOn del municipio de Villa Canales, en principio pensaremos que esta aldea no cuenta ~~con una infraestructura ni servicios basicas y esto solo es~~ como consecuencia de la estructura real en la que se desenvuelve el municipio, es decir que esta aldea queda bastante al margen de los intereses de reproducciOn del mismo por su integraciOn casi complete a la Ciudad Capital, dejando a is cabecera actual ser centro del municipio, de la gestiOn administrative y servicios quo realizan en este, siendo por el tamago de la misma sus requerimientos y restricciones menores que la capital, generando con esto uno de los males que aquejan al urbanismo en latinoam3rica coma lo es el centralismo o centralizaciOn de bienes y servicios que trae consigo conflictos al Area urbane de la cuidad capital, deduciendose de esto que el disego urbano de la cabecera municipal responde a las cuestiones de orden estructural y super estructural que son reflejo de poder.

Este estudio este basado en la sociologia compresiva, porque pretende conocer la sociedad en el sentido de la action basado en la tendencia, e interpretation, obteniendo con ello conclusiones y recomendaciones.

Relacionando la aldea con el municipio, el Area metropolitans, y principalmente con la ciudad de la cual es parte integrante, estableciendo problemas a nivel de macro ~~disego los cuales son obviamene dificiles de solucionar por su gran envergadura; y a nivel de micro disego, priorizando los problemas para lograr el desarrollo, se Ilega a determinar~~ mecanismos para la aportaciOn de soluciones a estos y la propuesta de un anteproyecto, para la soluciOn de ~~probiomes especificos ya elegidos coma prioritarios y que tendrAn un impacto de desarrollo, ordenamiento y equipamiento, en el Area estudiada, proporcionAndole a este Area en deterioro de la cuidad capital, un elemento arquitectenico que en el futuro satisfaga las necesidades minimas~~

necesarias para: el intercambio de productos de diferente índole, funcionamiento de la comandancia de policía, correos y telegrafos, una parada de vehículos extraurbanos y de abastecimiento del mercado, Área recreativa y plaza.

PROBLEMATIZACIÓN

El problema emerge del marco teórico, **hay desbalance** dentro del proceso de la planificación y esto está **aunado** con el Área de influencia de la Ciudad.

La falta de planificación urbana ha provocado el apareamiento y crecimiento de asentamientos urbanos espontáneos no planificados como el caso que nos ocupa, la comunidad de aldea Boca del Monte. El estado actual de equipamiento, ordenamiento y desarrollo de la aldea no es satisfactorio debido a que no crece con la planificación y equipamiento adecuado provocando con ello improvisación y deficiencia de servicios en la comunidad.

~~Deseo planificar el desarrollo, ordenamiento y equipamiento de esta comunidad con el fin de poder satisfacer las necesidades de habitabilidad de las personas que viven en este aldea y proporcionar una guía para el asentamiento de comunidades similares, siendo necesario el hecho de analizar la situación problemática en indagaciones específicas que ayuden a resolver el problema en su totalidad, para ello dividiremos la investigación en incisos que proporcionen una idea global del problema, de la cual partiremos para extraer un diagnóstico y la solución programada de los diferentes problemas que detecte en la aldea.~~

FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

La verdad es hallada por medio del estudio de los hechos luego de encontrar una dificultad en una situation practice. En la observacion de la comunidad de Boca del Monte, la cual es analizada como un asentamiento espontaneo siendo este el problema que dirige nuestra busqueda con algún orden entre estas hechos de tal forma que el problema que se autogenera en este asentamiento humano puede ser superado.

Este investigation esta dirigida a la solucion de problemas y comp primer punto reduciremos los problemas a terminos concretos y explicitos corm lo son:

1. Asentamiento humane no planificado; es decir que es un asentamiento humano por generacion espontanea que ha generado:

A) Falta de planificacian adecuada (asentamiento y expansion).

B) Deficiente infraestructural (electricidad, aqua potable, sistema vial, drenaje, planta de tratamiento de lodos).

C) Falta de equipamiento (que ha traído comp consecuencia ~~baja calidad de vida~~).

2. La Falta de atencion par parte del sector gobierno a estas comunidades (que nacen alrededor y dentro de la Ciudad Capital o dentro del area metropolitana).

3. A las migraciones que se dan del interior del pais hacia la capital.

PREMISA

El crecimiento acelerado de la poblaciOn de la aldea Boca del Monte del municipio de Villa Canales, Guatemala, ~~est& determined° por la influencia de la Ciudad sobre el~~ eje vial C-1 (121) avenida Hincapie, por ser este asentamiento humane esponteneo, lleva inmerso conflictos al desarrollo urbano, generando un crecimiento no acorde con el de la cabecera municipal.

LA METODOLOGIA .

Due método utilizamos para concebir este estudio de la comunidad de la aldea Boca del Monte.

AsimilaciOn minuciosa de todos los componentes de la estructura de la sociedad a &eves de:

- 1o. La integraciOn a la misma por medio del programa de EPS de la facultad.

La observaciOn de la estructura social (social, econOmica, politica), infraestructura (equipamiento y servicio) y superestructura (ideologia, costumbres, educaciOn, tradiciones y diversion).
- 3o. ObservaciOn de las relaciones sociales y econ6micas de sus habitantes.
- 4o. RetroalimentaciOn del programa EPS-AMG de la Facultad.
- 5o. AnAlisis de los diferentes componentes de esta comunidad a Craves de la investigaci6n, tratando de establecer la coherencia interna de todos los componentes que integran esta aldea.

Este análisis se hizo con el propósito de establecer y seleccionar tareas de proporciones manejables o dividir las ~~en un cierto número de subcuestiones que puedan ser llevadas a cabo en estudios separados.~~

Es un estudio basado en la inmersión sistemática en la ~~comunidad por medio de la convivencia en el lugar con sus habitantes, en la observación directa, en análisis bibliográfico, entrevistas con personas calificadas del lugar con otras que han realizado investigaciones en este campo, como son los docentes de la Facultad de Arquitectura, además investigadores especializados en otras disciplinas del saber humano.~~ En síntesis para alcanzar una concepción ideológica que lleva implícita una estructura sustentada en la teoría científica que a la vez respaldará al método de análisis y síntesis. Es decir que en este caso desde el ~~punto de vista particular llegaremos a una concepción general con el objeto de proponer soluciones factibles de realizar, beneficiando con ello a dicha comunidad.~~

CAPITULO II

DESCRIPCION Y ANALISIS,

RESEZA HISTORICA DE BOCA DEL MONTE

Boca del Monte poblaciOn perteneciente al antiguO acueducto del periodo hispanico al sur de la Ciudad Capital de Guatemala.

For datos publicados con ocasiOn del censo general de la poblacion de la repOblica, del 31 de octubre de 1888 la aldea Boca del Monte contaba con 644 habitantes, en cuya Alpaca era jurisdicciOn del departamento de Amatitlan a una distancia de 3 leguas de su cabecera; dedicAndose dicha poblacion netamente a las actividades de la agriculture cultivando cereales y cafe, con una relacion de un alto porcentaje de latifundia.

A pesar de ser una comunidad que establecia grandes relaciones de production y consumo, no contaba con equipamiento, infraestructura y servicios de orden social coma pare tener un mejor desarrollo; tales coma: correos y telegrafos, escuela, puestos de salud, etc., por to que dependia directamente de la jurisdicciOn de San Miguel Petapa y no fue sino hasta el 3 de junio de 1912 que par acuerdo gubernativo la aldea pas° a ser parte de este. En el aAo de 1916 por acuerdos gubernativos del 29 de Julio y del 24 de septiembre se establecid el cementerio reiterendose los acuerdos el 8 de octubre de 1921 hecho determined° por el crecimiento poblacional de la aldea y por consiguiente enmarcado dentro del crecimiento hacia el sur del Area metropolitana aunque todavia distante a su anexion con la Villa de Guadalupe que habia absorbido dentro de su jurisdicciOn a la aldea de Hincapie, par acuerdo derogado el 25 de septiembre de 1920, pero que por acuerdo gubernativo del 10 de marzo de 1922, a solicitud de los vecinos de Boca del Monte relative a que se revocara la disposition por la cual Hincapie paso a ser jurisdicciOn municipal de la Villa de Guadalupe, se dispuso nuevamente que pasase a jurisdicciOn de Boca del Monte, quedando derogado el acuerdo anterior.

En el aAo de 1935 par acuerdo gubernativo del 27 de agosto se segregO la aldea Boca del Monte del municipio •; San Miguel Petapa y la anexO al municipio de Villa Canal •

Par el crecimiento y expansion geografica de la ciudad capital hacia el sur, la migracion a los poblados cercanos al limite de expansion en busca de mejores condiciones de vida. el congreso de la republica por decreto ley no. 879 del tres de Abril de 1,952 declaro de utilidad y necesidad publica la apertura de la carretera entre la aldea Boca del Monte y el caserio RustriAn Jurisdiccion de Hincapie en colindancia a la actual zone 13, que por acuerdo gubernativo del 29 de Octubre de 1,956 se acordó la segregacion de la aldea Hincapie (actualmente la libertad) del municipio de Villa Canales anexandola al de Guatemala.

En el año de 1,949 con fecha 4 de Junio se acordó abrir el servicio publico de comunicaciones por medio de una oficina de correos y telecomunicaciones de cuarta categoria.

En lo que se refiere al servicio de agua potable su reglamento fue modificado por la municipalidad de Villa Canales, al tenor del punto 2do. del acta de sesion ordinaria numero 58 verificada el 12 de Junio de 1,972, publicada en el diario oficial del 19 del mismo mes para entrar en vigor 8 dias despues, estableciendose la tasa administrativa por la venta de medidores de agua en punto 0.10 del acta * 63 de la sesion realizada el 11 de Julio de 1,972, publicada en el diario oficial el 25 de ese mes. En lo que se refiere a los servicios de alcantarillado y drenajes la aldea no cuenta con ellos por el acuerdo gubernativo de proteccion al Legajo de Amatitlan.

Otro aspecto importante, determinado historicamente se refiere a la migration constante a las zonas mas proximas a los limites de expansion de la ciudad capital, fenomeno que involucra directamente a la poblacion de la aldea Boca del Monte y es muy facil de comprobar por su densidad de poblacion como lo demuestran los censos de 1,973 y 1,981, donde el desarrollo urbano de la cabecera Municipal de Villa Canales no es acorde a las proporciones de los principales centros poblados siendo rebasada en la cantidad de habitantes. En tal sentido es facil darse cuenta que la aldea Boca del Monte en los ultimos años se encuentra en un nivel

de desarrollo elevado por ser una zona vinculada al radio de influencia metropolitanas, significando dicha influencia un **apoyo** a la fuerza de trabajo de la misma. Sin embargo, no ha sido posible que se tomen las medidas necesarias para cubrir a cabalidad el equipamiento social, técnico y de ordenamiento urbano que toda población en vías de desarrollo requiere, tomando en consideración que en los próximos años puede ser absorbida directamente por el crecimiento acelerado de la zona 21 y el crecimiento industrial que enmarca el desarrollo de la ciudad capital.°

a Fuente: Resumen Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II Edición. 1962-1983.

<p>*. /</p>	<p>TEMA</p>
<p>Air*to 7,1 * de 4-C, nue</p>	<p>45+ 1-1-5</p>
<p>Vii cali :</p>	<p>0,m1.0... Rocca a:4 r</p>
<p>isa:liv ...14 ot ..a, r-IP21 Int 1,-4.....</p>	<p>V, tril bi 1e444</p>
<p>te7. 4.764; 1/1.14.4. fdehmisbyt . .97.4...</p>	<p>t..</p>
<p>Vialter 0</p>	<p>A 5</p>
<p>47 a</p>	<p>n</p>
<p>tmA* 49 '1 mt itel,M(14</p>	<p>t.</p>
<p>4 or A 0417m p 1 El ot, hir5 Meel! lie 36. H il ripi. %57... 4 kti</p>	<p>3144 Frus Yrgo tocirt... 4rIntan Otui O; =4...=1-4 4 kti</p>
<p>et3 Ailtra</p>	<p>0</p>
<p>ye: c."0 a</p>	<p>0</p>
<p>ye: i .7. s. rtNi</p>	<p>0</p>

M
Cf)
-4)-
LIU
H.
NON
NON
Ch
Ch
X
LI
W
CI
ett
LI
CC
a)
D

SIMBOLOGIA

gesEr

AL DC A ROCA OCI. MONTC

lvall

ARCA OE EXPANSION

FUENTE :

INS TITUTO GEOGRAFICO MILITAR

ELABORACION PROPIA, SA \$ ADA eN
TECNICAS DE ORSERVACION DE CAMPO—

FOTO AEREA DE BOCA DEL MONTE,
VILLA CAHALES GUATEMALA 1,881.

IGN. tti6

ESC.

h 30,1100 todAt bE - GuArtnALA

16=1 4

.. etile



bi



174%

ota

CL. On aosa- TL

•r.44. " ... ' ,
s . . .
lga., •

i,14 ra

ef. 14

a - Mll 5,11
41 4 5"

164 r --f A r 414
141.C r

- ') • If
p v'g

..l. dea;1 ? . d z . z . d S z p d ... 14. Ir

N /I
fila as a

attr...v
- - - - - 1 - a \$
" itl. '
14.P.

tv4 we;
+ , j o - t - Er

x7 ie li+ill

Vii, 1

ylt... m i A+
IN', II}

1 • - - " ... t j , , , , , k41:t..C Ai, -Iv

% .31 31 CC..

I' . - 1.4 0
68 • rStt

l n 4 1 It 4. 1 484 IC 414 4" a. L r 4 1e e - r
4: D' .,l. t . dn W di. e is t,t. 417:: L il 441 - 5

(r' 4 CN to ... 41,11 • e 1st 71... - t; . 't

7

.e. -y . 4
se U 1" . Itisl. L • k •

• f

4 - 1 VI . 1

4/ ...

I i

I' t , 4 -
O. l, a I...

IR
417, 46, 4:00, 4)

A

le/

ti,

t

1

**FOTO AEREA DE LAS ALDEAS "BOCA DEL MONTE Y EL
PORVENIR" EN EL AÑO 1901.
ANÁLISIS**

El crecimiento de la vivienda con respecto al 100% desde 1973 a 1901 fue del 77%.

~~Se puede observar que el crecimiento urbano y poblacional en este periodo alcanzó su mayor auge, debido al incremento de la densificación en el Área de viviendas, la definición absoluta de su red vial y en especial de su trama urbana con caracteres claros, definiéndose una trama ortogonal celular.~~

~~Puede apreciarse que los ejes de terracería a San José Pinula, a El Carmen y El Porvenir, han quedado totalmente definidos y ampliados, en este periodo surge también el incremento de la industria en la aldea.~~

La vivienda surge con lotes pequeños, especialmente para poder ser costeados por trabajadores cuya fuente de ingreso es el trabajo en la industria, comercio, e instituciones del Gobierno de la república en la capital.

De las aldeas más cercanas las más sobresalientes en orden de importancia son: 1. "El Porvenir", 2. "El Carmen". 3. "La Cuchilla del Carmen", cuyas redes viales actualmente ya se mezclan con la red vial de la aldea Boca del Monte.

COMPOSICION SOCIAL DE LA ALDEA BOCA DEL MONTE

ClasificaciOn de la Sociedad de la Aldea "Boca del Monte", segun Cuadra No. 1A Clasificacido, de la Urbanizaci6n.

Begun el cuadro mencionado la clasificacian es R/2, R/3, R/4 y R/5; que corresponden a las estratos media, media bajo, bajo y muy bajo, per quedar nuestra densidad de poblacido con 393 habitantes\ha, la cual queda comprendida dentro del estrato medic. Las principales características de la poblacion son las siguientes;

- a) Densidad de poblacion 3934 hab/km² = 393 hab/ha.
- b) Poblaci6n.a servir 21638 habitantes para 1993.
- c) Ingreso promedio de trabajadores Q.284.67 6/8/88.
- d) Ingress promedio par familia 0.309.54 6/8/88. ⁴

plan de zonificacido **para** el municipio de Guatemala y sus modificaciones (Municipalidad de Guatemala).

^{'''} Encuesta directa efectuada del 3 al 6/8/1986.

ANALISIS DE LA COMPOSICION DE LA POBLACION

Cuadro No. 1 COMPOSICION DE LA POBLACION POR EDAD DE LA ALDEA BOCA DEL MONTE 1981.

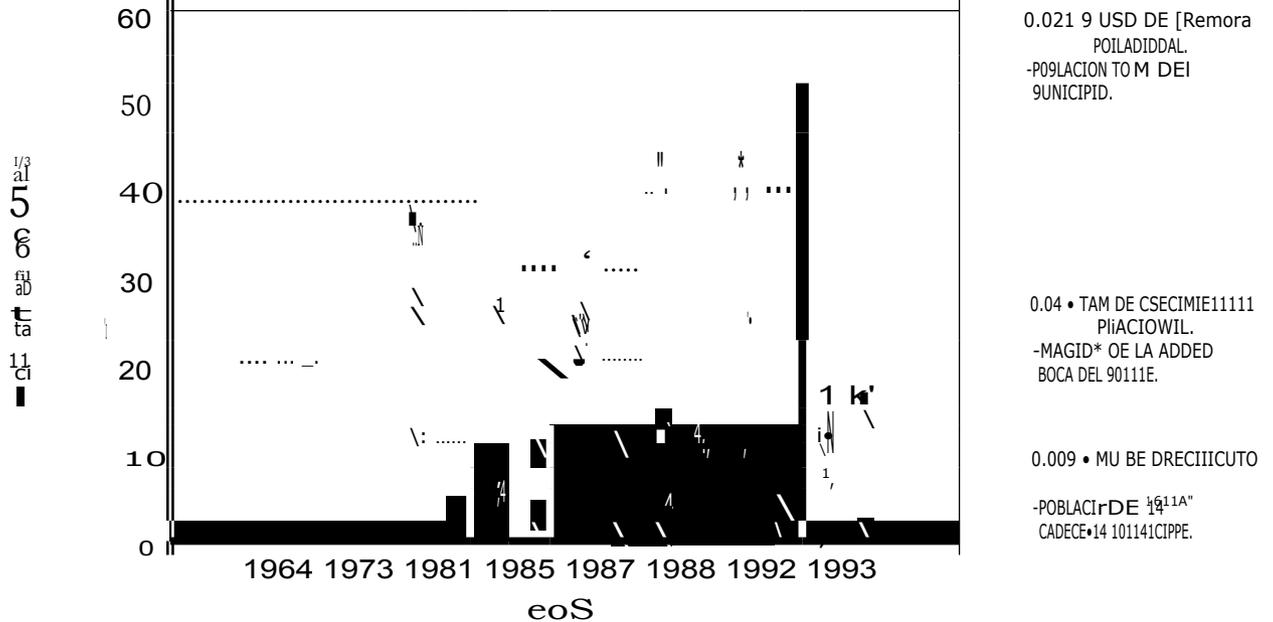
AMOS	No DE PERSONAS	7. TOTAL Dg POBLACION
0 - 6	2206	24.30
7 - 9	807	8,70
10 - 12	740	8.00
13 - 17	989	10.70
18 A MAS	4435	48.30

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.
Elaboration Propia.

Como podemos observar el mayor porcentaje es el de edades de 18 años o menos, esto no nos indica que sea predominante ya que hasta falta un censo específico pero, si analizamos lo referente al resto, se puede ver claramente que Boca del Monte está en proceso de alta natalidad, ya que la población predominante es la de 0 - 6 años.

GRAFICA No. 1

Proyecciones de la población de Villa Canales, su cabecera municipal y la aldea boca del monte durante los años 1964 a 1993.



Población total del Municipio

Población de la cabecera

Población de Boca del Monte

- Como se puede observar en la grafica, la población del municipio de Villa Canales ha tenido en un tiempo de 29 años, un crecimiento mayor del 50%, despues del censo inicial de 1964.
- Es esta grafica se puede observar el crecimiento tan desacelerado que ha sufrido la cabecera municipal de Villa Canales en los últimos 6 años con respecto al resto de su territorio.
- En la grafica se puede observar que en los últimos 12 años, la aldea ha sufrido un acelerado crecimiento que sobrepasa al 50% del censo inicial.

Puente: Instituto Nacional de Estadística.
 Dirección de la Tercera Encuesta.
 Proyecciones de Población.

Cuadro No. 2 RESUMEN DE POBLACION EN VILLA CANALES
(1964 - 1993).

ARO	POBLACION TOTAL	POBLACION CABECE- RA	POBLACION BOCA DEL MONTE	POBLACION EL CAR- MEN	POBLACION LA CU- CHILLA DEL CARMEN	POBLACION EL PORVE- NIR	TOTAL POBLACION A SER- VIR
1964	26896,	2373	No D				
1973	31774	3360	5001	1442			
1981	39309	3605	9187	1643	1006	1998	
1985	43644	3737	12223			3131	
1987	45988	3804	14099	1807	1107	4317	
1988	47207	3838	15143	1807	1124	4555	22629171
1992	52413	3978	20147	1956	1198	5642	28943
1993	53802	4014	21638	1987	1217	5953	34809

* Incluye is sumatoria de las columnas a partir de la poblacion de Boca del Monte.

Como podemos observar por medio de este cuadro y la grafica No. 1, Proyecciones de is poblacion de villa Canales, su cabecera municipal y la aldea Boca del Monte durante los aros 1964 a 1993; se puede establecer una facil interpretacion del crecimiento poblacional del munic1110 de Villa Canales, donde se enmarca claramente que el crecimiento desacelerado de la cabecera municipal, no es acorde al crecimiento de estas Areas denominadas rurales.

Note:

1. Comprobacion de la premisa en forma estadistica.
2. Metod° de proyeccion utilizado

$$R = \frac{9187 - 5001}{9187 + 5001} \times \frac{2}{8} = \frac{4186}{14188} \times 0.25 = 0.074$$

$$N. = = 9187 (1 + 0.074)^1 = = 21,638 \text{ habitantes}$$

de Boca del Monte pare 1993.

Fuentes Instituto Nacional de Estadística.
Asesoría de la Terna Examinadora.
Elaboración propia.

ANÁLISIS POBLACIONAL:

Como podemos observar por medio de las gráficas, se puede establecer una flail interpretación del crecimiento poblacional del municipio de Villa Canales, donde se enmarca claramente que el crecimiento desacelerado de su cabecera municipal, no es acorde al crecimiento de las áreas denominadas rurales y principalmente si nos referimos a los datos de la Aldea Boca del Monte.

Es fácil señalar que como se enmarcó en la premisa, se detecta claramente que Boca del Monte, es un área netamente dependiente del área metropolitana; constituyéndose en alto porcentaje en una ciudad dormitorio, ya que a pesar de ser la zona industrial del municipio de Villa Canales no constituye una fuente directa de la fuerza de trabajo de la aldea y de no ser por los accidentes geográficos que la separan de las zonas 13 y 14 de Guatemala hubiera sido absorbida en su totalidad por la Ciudad Capital. En contradicción a este proceso acelerado, se define el desacelerado de la cabecera que desde muchos años atrás, está en proceso de estancamiento por los grandes latifundios que la circundan, dándose únicamente pequeños crecimientos dentro de su misma configuración urbana inicial, sin expansiones periódicas, como las que se dan en la aldea Boca del Monte.

ANALISIS ECONOMICO POR ESTRATOS SOCIALES DE LA ALDER BOCA DEL MONTE

Refiriendonos a la piramide socio-econOmica, los tre- grandes grupos que se indentifican en esta aldea son:

A: Class Alta: Representada por las grandes indus- trias (como CARDEGUASA, TACASA, Abrasivos de **Guatemala**, Pastas Capri, Poliindustrias Limitada), las fincass San Agustin, La Trinidad, Santa Anita de las Rosas **Servidores** de altos puestos en el estado, profesionales universitarios con salario base superiores a 01200.00 y quizas los trans- portistas.

B: Class Media: Representada por maestros de **educa- cion** primaria urbana y rural y otros servidores pOblicos con salario base arriba de 0500.00, tambien se **puede** incluir a una class media alta representada por maestros de segunda enseNanza y dueRos is colegios, con posibilidades de subir a la class alta.

C: Como Baja: Representada por las personas **dueRas** de pegueilos negocios tales como tiendas, farmacias, **comedores**, panaderias, marranerias, locales de diversion, **abarrote- rias**, pequeRa industria comp zapaterias, etc. Y **en general** trabajadores pOblicos devengando un salario base manor de 0348.00.

OJAORO N• 3.

1150 Y TENENCIA DEL SUELO POR CONDICION DE OCUPACION, LOCALES DE NABITACION , TIPO E INSTALACION DE LOCAL SEGUN NOMBRE Y CATEGORIA DEL LUGAR POSLADO 1,981.

NOMBRE. CATEGORIA,	CONDICION DE OCUPACION.			NUMERO DE HOOARES.	LOCALES DE HABITACION.							SERVICIOS BASICOS.		
	TOTAL.	OCUPADOS.	DESOCUPADOS.		CASA CORRIENTE.	APARTAMEN TO.	CUARTO EN CASA DE VECINDAD,	RANCHO.	CASA DA PROVI- SADA.	COLECTIVO.	OTRO TIPO.	AQUA	ELEC- TRICI- DAD.	DESA- GUE.
ALDEA SOCA DEL MONTE .	1,767	CS 30	137	1,745	1,307	25	21	3	202	1	5	C120	213	1,143

PUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA.
IX CENSO NACIONAL DE POBLACION Y IV DE NABITACION .
ASESORIA DE LA TERNA EXAMINADORA. ,
- LABORACION PROPIA.

Del cuadro anterior podemos deducir que el número de casas para el período 1981 - 1982, en la aldea Boca del Monte del municipio de Villa Canales, Guatemala fue de 1767, de las cuales estuvieron ocupadas 1630; lo cual constituye el 92.7% del total de viviendas de la aldea y únicamente 137 viviendas estuvieron desocupadas lo cual constituye únicamente el 8% del total de viviendas de Boca del Monte.

De las 1507 viviendas, 28 estuvieron en apartamentos, lo cual constituye el 2% del total. Lo mismo sucede con los cuartos en casa de vecindad, las viviendas en ranchos únicamente son 3, y de las 1767 casas 202 son improvisadas, lo cual constituye el 12% del total de casas de la aldea. Habiendo una casa colectiva y 5 de otro tipo. De las 1767 casas que constituyen el total, 1128 poseen agua, lo cual es el 64 % del total de casas por lo que se puede determinar que únicamente el 26 % de las viviendas de la aldea no cuentan con agua domiciliaria.

De las 1767 casas de la aldea 28 tienen desagüe, lo cual representa el 2% del total de viviendas, lo que nos indica claramente que esto constituye uno de los mayores problemas con que cuenta actualmente la aldea.

De las 1767 viviendas, 1353 cuentan con el servicio de energía eléctrica, lo cual representa el 77% de viviendas del total, con luz eléctrica y tenemos que el 23% por consiguiente no cuenta con este servicio urbano, lo que viene a ser un porcentaje bajo de viviendas sin este servicio.

De las 1767 viviendas, cuentan con hogares 1743, lo cual representa un 98.67% de viviendas con hogares.

ANALISIS DEL EQUIPAMIENTO

SALUD

En el aspecto de salud, la aldea Boca del Monte, cuenta desde el 24 de Abril de 1974 con un puesto de salud como media de infraestructura. El cual tiene un E.P.S. de medicina y dos auxiliares de enfermería, siendo insuficiente.

Los medios con que se cuenta para combatir las enfermedades incluyen siete clínicas privadas con médicos y un sanatorio.

En el aspecto odontológico tenemos una clínica dental en la colonia "El Pinito" y en Villa Canales el odontólogo de salud pública, el cual atiende a los pacientes de la aldea con previa nota del puesto de salud.

El estado de salud, es malo, debido a que no existe suficiente equipamiento público de salud para atender a toda la población. Y se cuenta únicamente con tres farmacias equipadas en toda la aldea. Teniéndose que traer la medicina directamente de la Ciudad Capital. •

El estado de salud general viene a ser agravado por la falta de educación en la aldea. Pues el agua insalubre que abastece la aldea no es completamente potable lo cual provoca enfermedades gastrointestinales. La falta de una dieta balanceada aunque se cuente con el conocimiento para hacer 10 incrementos la deficiente salud, principalmente en los niños, de escasos recursos económicos.

EDUCACION

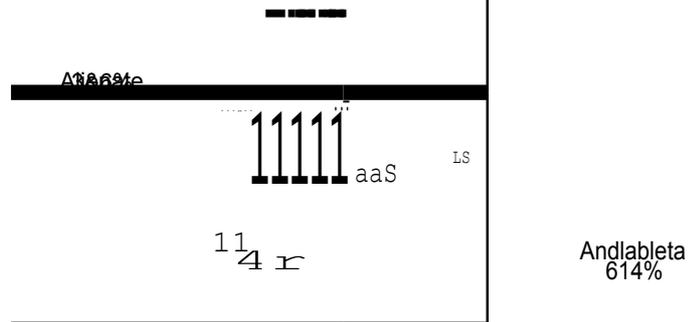
El sistema educacional de la aldea, al igual que en toda la república se encuentra bajo administración y supervisión del Ministerio de Educación, en este caso bajo jurisdicción de la supervisión del distrito 31 con sede en la cabecera de Villa Canales.

CENTROS EDUCATIVOS

La aldea cuenta con dos colegios particulares de los cuales uno de ellos tiene autorizada la EducaciOn Basica, en la cual par la noche se imparte la carrera de Magisterio y Perito Contactor.

La escuela Rural Mixta "Gaudencio Martinez", donde se da una superpoblacion estudiantil, ya que se 5610 se cuenta con 10 aulas haciendose necesario ubicar algunos niAos en el pequero salon de actos que tiene; y un Colegio Preprimario. Por lo que se puede observar que is poblacion en edad estudiantil, se ve en la necesidad de depender de la cabecera municipal o del Area metropolitana pare su educaciOn. A pesar de que existen pocos centros en la aldea, facilmente podemos senalar que la poblacion alfabeta sobrepasa el 507., siendo los niAos el 51.77. de is poblacion de la aides, se prevee deficit de centros educativos. Lo que nos presents is necesidad de plantear proyectos con el objeto de establecer mAs centros educativos. La siguiente grafica indica is situation de alfabetizaciOn de is aldea.

Grafica No.2 Alfabetismo de la Poblacion aldea Boca del Monte, 19E11.°



° Puente: Instituto Nacional de Estadística.
Asesoria de is terna examinadora.
ElaboraciOn propia.

OFICINA MUNICIPAL

En este aldea a pesar de su superpoblación, no cuentan con oficina municipal, por lo que se les obliga a efectuar sus trámites directamente en la cabecera municipal a 12 km. de distancia, representando con ello molestias a los usuarios en casamientos, partidas de nacimiento, pago del agua potable, pago de matrícula municipal, partidas de defunciones, empadronamientos, votaciones, pago del boleto de ornate (el cual es pagado directamente en la Ciudad Capital), impuesto por derecho de puerta en los diferentes negocios, autorizaciones municipales, ubicación de los fontaneros, del guardian del cementerio, del alcalde auxiliar, del secretario, del cobrador del arbitrio municipal a los buses extraurbanos, etc.

COMANDANCIA DE LA POLICIA

Este servicio es prestado por agentes de la Policía Nacional, siendo estos de cuatro a ocho, efectuando turnos, permaneciendo en la comandancia regularmente cuatro agentes los cuales dependen de la estación de policía que está ubicada en el casco urbano del municipio de Villa Canales. El edificio de la comandancia es de adobe y está agrietado debido al terremoto de 1976 por lo que constituye un peligro para los agentes así como para los estudiantes que tienen prestado un salón en el cual reciben clases y a los grupos de la comunidad que hacen reuniones. Las láminas y la madera del techo se encuentran también bastante deterioradas debido a la acción del tiempo. Los servicios sanitarios están actualmente con pozos ciegos adyacentes al edificio que actualmente ocupa la comandancia.

MERCADO

El estado actual de la aldea en cuanto al sistema de intercambio y consumo de artículos de primera necesidad se realiza a veces de las tiendas que regularmente se ubican a una distancia no mayor de 300 metros cada una. Esta relación se ha debido a que la aldea a pesar de su gran población aún no cuenta con ningún mercado formal ni con un

sistema de piso de plaza, por lo que se tiene que recurrir a tiendas, abarroterias, ferreterias, etc., en las cuales se encuentran los articulos comp verduras, granos, accesorios, papelerla, etc..

A la vez se da otro sistema, ocasionalmente andan vendedores ambulantes con productos de primera necesidad como verduras, zapatos, ropa, etc. No centralizando estos comercios y por lo tanto no facilitando su incremento.

Es muy posible que el sistema de plaza de mercado, no se efectae ~~a pesar de que existen lugares en la aldea~~ donde se podria dar; por el hecho de que su poblacion es netamente ladina.

TIPOS DE COMERCIOS

EN ALDER BOCA DEL MONTE

- 1) Tienda "La Mama" Camino a is cuchilla sector norte.
- 2) Tienda "Entrada Colonia El Rosario" sector norte.
- 3) Tienda "La Esperanza" 9 ay. sector norte.
- 4) Tienda "San Pablo" 9 ay. y 4a. cane lote 4 3, sector norte.
- 5) Tienda "San Judas" 9 ay. Lute* 17 sector norte.
- 6) Tienda y Moline "La Estrellita" 4a. calls sector norte.
- 7) Tienda ~~"Mariela" la calle sector norte.~~
- 8) Tienda "Vivian" la calls 5-99 sector forte.
- 9) Tienda "Gloria" Frente Abrasivos de Guatemala.
- 10) Tienda "Liseth" is ave. y 4a calls Lots 4 8, Colonia San Felipe Los Cipreses.
- 11) Tienda Col. San Felipe Los Cipreses, Lote * 115.
- 12) Tienda "Valenzuela" Colonia San Felipe Los Cipreses.
- 13) Tienda "Alpin" la calls Lote 4 38 Goiania San Felipe Los Cipreses.
- 14) Tienda Colonia San Felipe Los Cipreses Late # 58.
- 15) Tienda "Luisita" Colonia San Felipe Los Cipreses, Late # 47.
- 16) Tienda "Providencia" Entrada Del Pino lots 4 42.
- 17) Tienda ~~"La Sonrisa" Frente al Pino.~~
- 18) Tienda "Irenita" Frente al Pino.
- 19) Tienda ~~"El Rosario" calls 10 de Mayo.~~
- 20) Tienda "San Jorge" Frente al campo de futbol.
- 21) Tienda "Miranda" Frente al campo de futbol.

TRAMA URBANA DE
"BOCA DEL MONTE"
VILLA CANALES GUATEMALA.

A SANTA CATARINA PINULA.

CIO

ALA TERMINAL 6 Km.

N

AREA DE RESERVA 1-----s
DE TIERRA

F11101

111111111

MUMI ell r

al

111111111

al

CENTRO DE GESTION DE LA ALDEA.

aSUELO URBANO

SIMBOLOGIA

MB COMERCIOS.

ir ESCUELAS Y COLEGIOS

1 IGLESIAS.

K INDUSTRIAS,

la MOTEL.

CEMENTERIO,

VIVIENDAS.

ALA ALDEA
EL PORVENIR

A VILLA CANALES 12 Km.

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA.
ASESORIA DE LA TERNA EXAMINADORA.
ELASORACION PROPIA.

PROTECTO:

LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR.

pe.tal.ch.

DESARROLLO.

INDIDADA.

BOCA DEL MONTE.

VILLA CANALES
GUATEMALA.

CONTENIDO:

USO DEL SUELO URBANO.

HOJA N.:

33

-
- 22) Tienda frente a CERDEGUASA.
- 23) Tienda "El Divino Maestro" Colonia El Quetzal Lote * 26.
- 24) ~~Tienda~~ Elizabeth" Frente al campo de futbol.
- 25) Tienda "Chinita" Frente al campo de futbol.
- 26) Tienda "La Buena Fe" Frente al campo de futbol.
- 27) Tienda "La ColiseAa" Frente a la escuela.
- 28) Tienda "San Marcos" Colonia Eden 2-31.
- 29) Tienda Colonia Eden 2-34.
- 30) Tienda Colonia Eden Lote a 29.
- 31) Tienda "La Cruz" Kilometro 13.
- 32) ~~Tienda~~ y Cantina "Los Magueyes" Colonia **Eden Late** 10.
- 33) Tienda Entrada al Porvenir.
- 34) Tienda Entrada al Porvenir Lote a 81.
- 35) Tienda "San Antonio" Calle de la Retorr.a **Late 0 2.**
- 36) Tienda "Santa Anita" Colonia Santa Anita.
- 37) Tienda ~~"Sagrado CorazOn" 3a calla y 9 ave. 1-2 sector~~
norte.
- 38) Tienda "Rosita" Colonia El Rosario.
- 39) Tienda y Cantina "Las Jarras" 4a calla **Lote 0 16.**
- 40) Tienda ~~"Huchueteca" 9 ave. Lote it 4 sector nortq.~~
- 41) Tienda "Mi Preferida" 8 ave. Lote it 5 calls **del Amate.**
- 42) Tienda "San Luis" 6 ave y la calla Lote **It 8.**
- 43) Tienda "La Esquina" la calla Tote a 2.
- 44) Tienda "El Sagrado Coraz6n" Frente a la escuela.
- 45) Tienda "Fatima" 3a ave. Tote a 6.
- 46) Tienda "Yessenia" Ave. La Comandancia.
- 47) Tienda "Norma" Ave. La Comandancia 11-44.
- 48) Tienda "Angelita" Ave. La Comandancia 11-45.
- 49) Tienda Ave. La Comandancia Lote a 8.
- 50) Tienda y Carniceria "Charly" Canton el **Matisano** 2a.
ave. Lote 9 6.
- 51) Tienda "La Econdmica" Calle de la Vueltona Lote * 68.
- 52) Tienda Calle de la Vueltona.
- 53) Tienda "La Bendicien de Dios" Calle de la Vueltona.
- 54) Tienda "Villatoro" La Vueltona.
- 55) Tienda "La Providencia" Ave. La Retorma Late * 6.
- 56) Tienda "San Jost" Bajada al Porvenir **Lote 0 2.**
- 57) Tienda "Lola" Bajada al Porvenir Late ti 3.
- 58) Tienda "Dany's" Ave. La Reforma Late * 100.
- 59) Tienda "La EconOmica" San Felipe 2 Lote a 5,

- 60) Tienda y Marraneria "Rancho Florido" San Felipe 2 Lote 0 2.
- 61) Tienda "Monica" Colonia San Antonio Lots 0 30.
- 62) Tienda "Crita Luz" Colonia San Antonio.
- 63) Tienda "Acuario" Colonia San Antonio Lote 0 1.
- 64) Tienda "Santa Marta" Ave. La Comandancia Late 0 7.
- 65) Tienda "Jalapaneca" Ave. La. Comandancia Lote 0 9.
- 66) Tienda "Cobanerita" Ave. La Comandancia.
- 67) Tienda "La Humilde" Canton El Jicaro.
- 68) Tienda "Marina" Cant6n El Jicaro.
- 69) Tienda "San Felipe" San Felipe 29-90.
- 70) Tienda "La Union" Canton El Jicaro Boca del Monte.
- 71) Tienda "Claudia" Canton El Jicaro.
- 72) Depósito "Los Cipreses" la calla Lote 0 44 "a" Colonia San Felipe.
- 73) DepOsito "El Ahorro" is calla lots 0 42 Colonia San Felipe Los Cipreses.
- 74) Depesito "Dona Yoly" Frente a Tacasa Lote 0 12.
- 75) DepOsito Calle de la Vueltona.
- 76) Abarroteria y Molina "Super Carolina" Calle del Pino.
- 77) Abarroteria "Maty" Ave. La Reforma.
- 78) Abarroteria "DoSa Blanca" Colonia San Martin Lote * 6.
- 79) Almacen "Mi Regalito" Frente a TACASA.
- 90) Carniceria "Monte Rey" Frente al Pino.
- 81) Carniceria "La Econdmica" Calle de la Gringa.
- 82) ~~Carniceria "El Ganadero" Frente al campo de futbol.~~
- 83) Carniceria "California" Calle del Amate Lote 0 20.
- 84.) Carniceria "Santa Ana" Entrada a Colonia San Antonio.
- 85) Poliindustrias S. A. Aldea Boca del Monte.
- 86) FAbbrica "Capri" Canton El Jicaro.
- 87) Fabrica de pisos "De la Cerda" Abrasivos de Guatemala.
- 88) Fabrica de Blocks "San Francisco" Aldea Boca del Monte.
- 89) Fabrics de Blocks Cant6n El Matasano.
- 90) Fabrica de Pisos Bajada de Hincapie.
- 91) Molina the Nixtamal la calls Colonia San Felipe.
- 92) Molino de Nixtamal "El Paraiso" Callej6n CARDEGUASA.

- 93) Molino de Nixtamal "Nuevo Mundo" Frente al cameo de futbol.
- 94) Molino de Nixtamal Ave. de la Reforma Lote # 90.
- 95) Molina "Las Flores" CantOn el Jicaro.
- 96) Cantina Entrada del Pino Lote * 6.
- ~~97) Cantina "La Hamaca" Frente al cameo de futbol.~~
- 98) Cantina "El Mil Amores" BaJada El Porvenir Lote # 10.
- 99) Cantina "El Noa Noa" Canton El Jicaro.
- 100) Bar "El Pino" Aldea Boca del Monte.
- 101) Bar "La Ponderosa" Frente **a la** Fortaleza.
- 102) Bar "Costa Brava" Entrada al Porvenir 4-81.
- 103) Bar "El Ganadero" Colonia San Antonio Lote # 7.**
- 104) Bar "Fonky Tanw" Canton El Jicaro.
- ~~105) Bar "El Tenampa" Canton El Jicaro final.~~
- ~~106) Bar "Mi Oficina" Colonia San Felipe Los Cipreses.~~
- 107) Bar "Bar-quito" Aldea Boca del Monte.
- 108) Bar "La Fogata" Aldea Boca del Monte.
- 109) Bar "El Jardin" Calle del Pino final.
- ~~110) Comedor "Martita" Frente a TACASA.~~

RASTRO

Este es un medio de infraestructura con el que aOn no cuenta Boca del Monte, por lo que se hace necesario adquirir directamente la carne de res de la ciudad capital, utilizando el transporte adecuado para brindar este servicio a las diet carnicerías con que cuenta la aldea sin embargo, se dan casos en que se transporta ilegalmente por ~~media del transports extraurbano y edemas se da en ocasiones~~ venta clandestine en algunas viviendas las cuales no cuentan con licencias sanitarias pare el caso.

En cuanto a la carne de marrano se vende en seas ~~marraneras,~~ aunque tambien se da el caso de venta de carne de res integrada y venta clandestine.

CEMENTERIO

Este es un medio de infraestructura con el que cuenta Boca del Monte desde el aRo de 1921 en que el presidente Jorge Ubico comprO el predio del mismo siendoleste de las dimensiones aproximadas siguientes 50 m. x 180 m., ampliAndose este cementerio en el aRo de 1965 comprAndose un predio a la par de la fabrics TACASA de 140 m. x 47 m. el cual esta circulado con maya metalica gruesa y tubas de 3" de diAmetro contandose desde 1979 con una caller que lo separa en dos partes teniendo tambien un guardian permanente.

Es de hater notar que con la expansion urbana, este cementerio se encuentra en el centro y al poniente de is aldea, lo cual podria en algOn memento causer una epidemia.

SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

A. CORREOS Y TELESRAFOS

La aldea Boca del Monte cuenta con el servicio de correos y telégrafos de cuarta categoría desde el 4 de Junio de 1940, siendo en la actualidad un servicio deficiente debido a que no cuenta con sus propias instalaciones, encontrándose en una casa particular deteriorada y con falta de equipo que proporcione al usuario un mejor servicio.

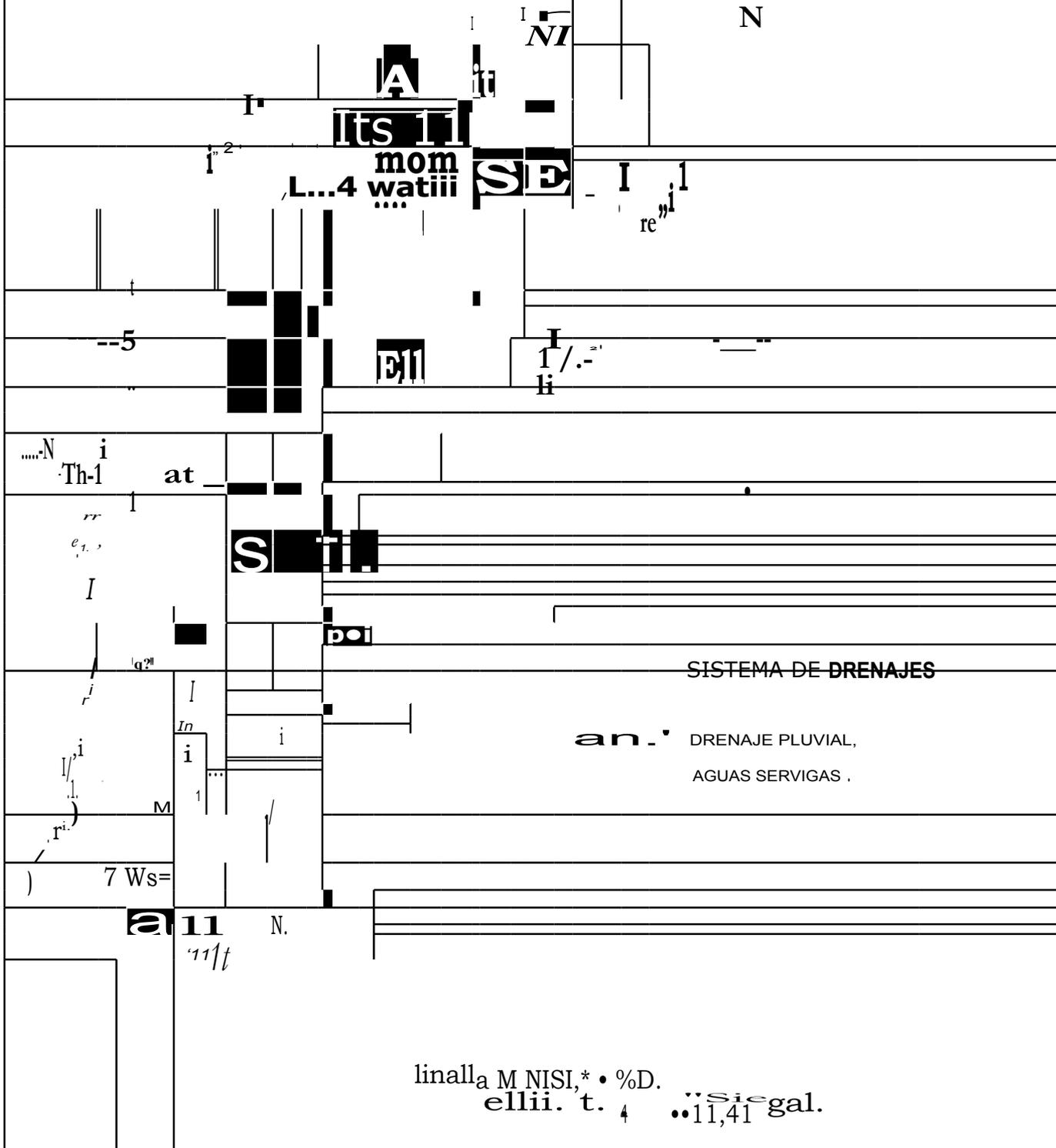
B. TELEFONOS:

Este es un servicio con el que cuentan 180 casas de la aldea, canalizando la empresa de telecomunicaciones GUATEL sus líneas sobre el eje 121, hasta la industria TACASA, no habiendo en la actualidad disponibilidad de líneas para el resto de la población. En tal sentido, esta se ve en la necesidad de alquilar en casas particulares, comercios, etc. a la Ciudad Capital o la cabecera municipal en caso de alguna emergencia.

SERVICIO DE AGUA POTABLE

El sistema de abastecimiento de agua potable en la aldea está formado por dos Fuentes de distribución: la que proviene del nacimiento llamado el Manantial, el cual no constituye un beneficio completo a la comunidad ya que debido a su mal mantenimiento, se convierte en foco de contaminación pues no se cuenta con ningún tipo de seguridad para evitarlo. Tal es el caso de el bano de personas cerca del ojo de agua, que por su ubicación, en un Area de bastante densificación y la temperatura de 24 grados centígrados durante el verano, les resulta agradable para bañarse. Otro aspecto de contaminación hacia el manantial lo constituye la incredulidad de las personas que hacen sus necesidades fisiológicas a la orilla del mismo, provocando un alto grado de contaminación sin pensar el daño que hacen. Prueba de esto es el pstdit) rea44410b por estudiantes de enfermería en el curso de fiddwmerl ambiental;

TRAMA URBANA DE
"BOCA DEL
VILLA CANALES GUATEMALA.



PROYECTO: BOCA DEL MONTE.	LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR. DESARROLLO	ESCALA: INDICADA.
	CONTENIDO: SISTEMA DE DRENAJES.	HOJA Ng: 39

por lo cual se recomienda ponerle un cerco y taper el tanque. El otro abastecimiento lo constituyen tres pozos ~~municipales, ubicados en la parte Central, Central-Oriente, Nor-Poniente del centro urbano de la aldea.~~

~~A pesar que la poblacion cuenta con estas tres tuentes,~~ el servicio es insuficiente para la demanda que actualmente se presents provocada por el alto crecimiento de la poblacion, determinad° por la influencia del Area metropolitans. ~~En tal sentido se hate necesaria, is ubicaci6n de un sistema de llenacAntaros,~~ en varios de los barrios de is aldea pare subsanar en un porcentaje minima la demanda (vease fotografia adjunta).

"BOCA DEL MONTE

EN ESTA VISTA SE PONE DE MANIFIESTO LA NECESIDAD OUE TIENE LA ALDEA DE MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (MEJOR EQUIPAMIENTO).

41...4%

ait .
- t i .
1.1 r, ' . 9,
4° l ' " .
or

t I "

.. .I'

-4- " fai

.4 Oran t

%al

i 01 i

*

c

a

t

1,

"

a'

• " raa,

.1.

.4,

- bs...m. '.

SISTEMA DE DRENAJES

La aldea Boca del monte carece completamente de un sistema de drenajes municipales ya que debido al decreto ley en la legislación de protección al lago de Amatitlán, se ubica esta Area como parte de la contaminación (ver cuenta del pacifico que afecta directamente al lago de Amatitlán en el municipio de Villa Canales), por consiguiente no se ha proyectado el colector general de aguas servidas, pero tambien es importante señalar que dicho proyecto si puede ser realizado con la creación de una planta de tratamiento para aguas servidas, la cual tampoco ha sido posible planificar por falta de conocimiento, interes y financiamiento de la misma. Las colonias que han surgido dentro de la influencia de la aldea como los Alamos, Villa Hermosa y otras de menor población, si cuentan con un sistema privado de drenajes, servicio que tambien existe en las empresas o industrias instaladas en esta Area, no siendo asi en las viviendas de clase baja, media baja y trabajadora dependiente, que en muchos de los casos encausan sus aguas a flor de tierra, contribuyendo con ello a parte de la contaminación ambiental del Area. La aldea si cuenta con cierto sector de drenaje pluvial dirigido hacia el rio Pinula, pero la mala fe de personas incredulas han conectado drenajes de aguas servidas en este provocando parte de contaminación en dirección al lago de Amatitlán.

~~Se ha necesario tomar conciencia con la finalidad de proporcionar a la población un servicio básico, como lo es el de los drenajes y alcantarillado por medio de una planta de tratamiento para aguas servidas.~~

SERVICIO DE ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PUBLICO

Este servicio es generado por el INDE y distribuido bajo administración de la empresa eléctrica, por líneas de conducción aéreas con un canon y tarifas mensuales tanto a la zona habitacional como a la industrial. Siendo un mínimo de la población de la aldea la que no cuenta con dicho servicio; en lo referente al alumbrado público, la población si cuenta con servicio bastante eficiente en sus

arteries principales, siendo esta de tipo incandescente.

SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURAS

~~Como es comdn en todas las Areas marginales y de in-~~
fluencia metropolitana, se carece completamente de un
servicio ptablico municipal de recoleccion de basuras, asi
mismo el servicio domiciliario privado es muy deficiente e
irregular, pero a pesar que este tipo de servicio si exis-
te, provoca una alts proliferation de basureros clandesti-
nos en terrenos baldios, a orillas de rips y barrancos,
~~contribuyendo con esto a la contamination provocada por el~~
deficit de drenajes y planta de tratamiento tanto de dese-
chos coma de aguas servidas. Es de hater notar que en la
aldea si existen terrenos que pueden ser utilizados tanto
pare proyectos de rellenos sanitarios comp para plantas de
tratamiento, pero la falta de conocimiento tecnico, irres-
ponsabilidad de autoridades, financiamiento y falta de
inter-es de los vecinos acostumbrados a este nivel de vide
no permite soluciones inmediatas.

TRAMA URBANA DE
"BOCA DEL MONTE"
VILLA CANALES GUATEMALA.

A SANTA CATARINA PINULA.

A LA TERMINAL 8 Km.

AREA DE RES68/A
DE TIERRA.

NO
al

MI
rA3,

CENTRO DE GESTION DE LA ALDEA.

VIAS INTERNAS

PLANCHAS DE CONCRETO O ADOQUINAMIENTO
• EN LAS GALLES MAS IMPORTANTES.

A EL
PORVENR.

A VILLA CANALES 12 Km.

PROYECTOL

LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR.

ESCALA:
INDICADA.

BOCA DEL MONTE.

VILLA CANALES
GUATEMALA.

CONTEN100;
VIAS INTERNAS.

MOJA No:
43

SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

VIAS DE COMUNICACION

A) CARRETERAS:

La principal via de comunicacion de esta zona de trafico esta comprendida por el eje 285 de expansion urbana del Area metropolitana de Guatemala que conecta directamente a la aldea por el eje vial 121 o avenida Hincapie, donde la carretera alcanza una fuerte pendiente, ademas es el medio de comunicacion directo a la cabecera municipal de Villa Canales, utilizandolo tambien la colonia Santa Fe. **Llegando** a la avenida del aeropuerto. Otra carretera de comunicacion la constituye la Avenidad de Petapa, por el lado sur-oeste de la aldea atravezando la colonia Villa Hermosa pero apesar que este tramo se encuentra en buen estado, al llegar a la Avenida de Petapa nos encontramos con una situacion bastante desagradable por el mal estado de esta y los drenajes a flor de tierra que aqui se integran de las colonial Ciudad Real y Bello Horizonte.

Existe a la vez comunicacion a la aldea por el lado sur en la prolongacion del eje vial 121 que nos comunica con Petapa, Villa Nueva, Villa Canales, Santa Elena Barillas, carretera al Salvador y Thmatitlân, eje que se encuentra completamente asfaltado.

B) VIAS INTERNAS:

Boca del monte aun cuenta con Galles y avenidas de terraceria en un 90% las cuales no muy frecuentemente se encuentran en buen estado. Actualmente Belo se encuentra asfaltada la calla que comunica del eje vial hacia el centro de la aldea de aproximadamente 400 metros de longitud.

C) VIA FERREA:

Aunque actualmente no es un sistema que brinde servicio a la poblacion de la aldea, es importante señalar que facilmente se podria planificar una estacion de transporte en la parte que atraviesa Villa Hermosa ya que escasamente se encuentra a 3 Kilómetros paralelos al eje vial y esto ~~daría un buen servicio hasta la 18 calle de la zona 1 de la capital.~~

SERVICIO DE TRANSPORTE:

La poblacion de la aldea de Boca del Monte, goza de un servicio de transporte bastante regular cada 15 o 20 minutos, par la ruta C-1, para los diferentes lugares ubicados sobre el eje vial 205-121, procedentes de la terminal de autobuses de la zona 4 de la ciudad capital, hacia la cabecera municipal de Villa Canales. El transporte que cubre dicha ruta es la empresa Aurora, con un recorrido aproximado de 10 Kilómetros, en un periodo de tiempo que oscila entre los 20 a 45 minutos.

TRANSPORTE PUBLICO A LA ALDEA "BOCA DEL MONTE"

Se basa en camionetas de 40 pasajeros regularmente aunque son utilizadas para llevar una cantidad mayor.

Dentro de las camionetas que usan este eje vial 121 pasando a llegando a la aldea Boca del Monte están:

SIOMARA: 5
COOPERATIVA LA CONCEPCION: 2
REINA DE LAS FLORES: 5

Las camionetas que viajan a "Santa Elena Barillas": 3
Las camionetas que viajan a "El Jocotillo". La Humilde: 1

Las camionetas que van a "El Porvenir". Ninet: 3
Las camionetas que van a "EL Carmen". 3

Y las camionetas que llegan especificamente a la aldea ~~"Boca del Monte" y en parte a la "Cuchilla del Carmen".~~
Aurora: 7.

COOPERATIVAS: 7.

Siendo 36 el total de camionetas utilizadas diariamente.

Si tomamos en cuenta que la frecuencia con que pasan las camionetas es de 10 a' 20 minutos podemos hacer un calculo aproximado de personas transportadas por este eje vial 121. Estando un poco de margen tomaremos que cada camioneta pasa cada 30 minutos minima lo que nos da 32 viajes a la terminal de la ciudad capital. Multiplicando estos 32 viajes por 50 pasajeros bus tendríamos $32 \times 50 = 1,600$ personas transportadas a la ciudad capital y de regreso a estos asentamientos humanos, la misma cantidad durante un dia.

RELIGION V COSTUMBRES

La religion predominante es la catolica encontrandose en el centro de la aldea una iglesia y una en el Area cercana al cementerio, que algunas veces sirve como Area para velaciones, actualmente se encuentra en mal estado por la falta de mantenimiento.

Se encuentran en la aldea también 5 iglesias evangelical las cuales celebran reuniones por las noches tres veces por semana con una cantidad aproximada de 25 personas siendo las más activas de la población.

Se cuenta en esta aldea además con un salon del Reino de los Testigos de Jehová reuniendose los días martes, jueves y domingos por la noche con una asistencia aproximada de 25 personas.

Es de hacer notar que dentro de la ideologia tambien incluimos las creencias de donde tomaremos en cuenta al brujo de Boca del Monte.

Hace toda clase de brujerías como por ejemplo leer las cartas, cura maleficios, da medicina de farmacia y algunas veces preparados que él mismo hace.

PROBLEMATICA DE DESARROLLO

La problemática de desarrollo de la aldea "Boca del Monte", estriba principalmente en la falta de planificación adecuada de las nuevas colonias que surgen en la creciente urbanización que se da en esta a partir de 1976 a causa del terremoto y en 1980 a causa de la violencia generalizada en todo el país la cual también provocó migraciones hacia el Área metropolitana de Guatemala y pone de manifiesto la necesidad de una expansión planificada para absorber las necesidades que provoca la densificación del Área metropolitana de Guatemala, así como la deficiencia de equipamiento de las aldeas, hecho que se manifiesta en la falta de drenajes y plantas de tratamiento de lodos, falta de un centro de mercadeo, Área de recreación y la creación de mayores Fuentes de trabajo y el incremento de los servicios.

~~CAPITULO~~ 0 ~~III~~

CONCLUSIONES Y RECOHENDACIONES

PRIORIZACION Y PROPUESTA DE SOLUCIONES
PARR LA ALDEA "SOCA DEL MONTE", VILLA
CANALES, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

CONCLUSIONES

~~Con base en el diagnóstico desarrollado en el capítulo~~
II, oedemas concluir en la siguiente síntesis:

- 1o. A) Densificación actual: 393 hab/ha., para el año 1,993 es el problema mayor que se ha identificado, debido a su rapidez al ocurrir, ha generado las necesidades no satisfechas en equipamiento, salud y otros.
B) Habrá mayor densificación del Área en el futuro, lo que provocará la necesidad de más equipamiento.
- 2o. Falta de drenajes de aguas negras.
- 3o. Falta de plantas de tratamiento de aguas servidas.
- 4o. Falta de drenaje pluvial para evitar el deterioro de las calles.
- 5o. Deterioro de las calles y avenidas.
- 6o. Falta de buen funcionamiento municipal, debido a la gran cantidad de personas con que cuenta la aldea, o de una oficina encargada de atender como extensión de la municipalidad de la cabecera.
- 7o. Inexistencia de reglamentos y normas de construcción.
- 8o. Problema jurídico-político de la pertenencia de las colonias cercanas a la aldea Boca del Monte, (Nomenclatura).
- 9o. Falta de circulación del Área cercana al tanque del manantial, así como una cubierta del mismo.

- 10o. Falta de un centro de salud. (actualmente en proyecto por Tacasa).
- 11o. Falta de Area centralizada de comercializaci6n (mercado de menorec).
- 12o. No cuenta con parade colectiva de autobuses.
- 13o. Falta un edificio para oficinan de correos y telegrafos.
- 14o. Falta edificio adecuado par. is comandancia de colitis.
- 15o. Falta de Areas recreativas adecuadas pars los ~~nigos y adultos~~ (campo de fut-bol, Areas re-creativas infantiles).
- 16o. Necesidad do un gimnasio en is escuela.

RECOMENDACIONES

Con base en la síntesis de conclusiones, hacemos las siguientes recomendaciones:

- io. A) Implementar políticas gubernamentales y municipales, para evitar la migración hacia el Área metropolitana, y con ello que la demanda de servicios siga creciendo.
- B) Resolver las demandas actuales de la población en los aspectos de normativa, infraestructura y equipamiento.
- C) Integrar la aldea Boca del Monte a la trama urbana de la ciudad capital físicamente con un puente o mejorar la carretera, y administrativamente implementar una oficina municipal.
- 2o. Agilizar el proyecto de drenaje de aguas negras de la aldea.
- 3o. Realizar plantas de tratamiento de lodos, filtros y lagunas de oxidación.
- 4o. Hacer un drenaje pluvial en las calles más críticas.
- 5o. Evitar el deterioro de las calles con adoquinamiento.
- 6o. Proponer la descentralización municipal para prestar un mejor servicio a la comunidad.
- 7o. Proponer y desarrollar normas de construcción para esta Área.
- Bo. Hacer la nomenclatura de la aldea Boca del Monte, con el objeto de definir los límites de la aldea y obtener un mejor control de los arbitrios.

- 9o. Mejorar el servicio de agua potable ~~de el acue-~~
ducto del manantial.
- 10o. Impulsar el proyecto de un centro de salud para
la aldea.
- 11o. Impulsar el proyecto de construcción del **aerca-**
do de menoreo para Boca del Monte.
- 12o. Hacer parada colectiva de autobuses.
- 13o. Hacer proyecto para correos y telegrafos.
- 14o. ~~Desarrollar area adecuada para~~ comandancia
de Policia.
- 15o. Hacer un campo de fut-bol, areas recreativas
para adultos.
- 16o. Hacer un gimnasio en la escuela "Gaudencio
Martinez".

~~MEDICO DE QUE DISPONEMOS PARA SOLUCIONAR LAS DEMANDAS~~

-En el aspecto de normative tenemos a:

El Congreso de la República, Banco Nacional de la Vivienda, Instituto de Fomento Municipal, Municipalidad de Guatemala, Municipalidad de Villa Canales, EPS-AMG Facultad de Arquitectura, USAC, Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Municipalidades de la República, Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales, Entidades Privadas e Instituciones Internacionales.

-En el aspecto de infraestructura y equipamiento poblacional tenemos a:

Comités de la Aldea, personas vecinas del sector, Instituciones Gubernamentales, Instituciones no Gubernamentales, EPS-AMG Facultad de Arquitectura, Instituciones Internacionales.

CUADRU Ho. 4
 JERARDUIZACION DE PROBLEMS DETECTADOS
 EN LA ALDEA BOCA DEL MONTE 1,993
 Clasificados en orden ascendente siendo
 los numerales mAs altos los que exigen
 una pronta solucidn

PROBLEMAS		CLASIFICACION											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Mayor densificacidn del Area y problema de la vivienda.												X
2	Falta de drenaje pars aguas negras.												X
3	Falta de plantas de tratamiento de aguas servidas.												X
4	Falta de drenaje pluvial pars evitar el deterioro de las calles.									X			
5	Falta de adoquinamiento de las Cal-llas.						X						
6	Centralizacito municipal.												
7	Falta de reglamentos y normas de construccion.				X								
8	Problema juridico politico que suscita la nomenclatura.							X					
9	Falta de proteccion fisica del manantial.										X		
10	Falta de centro de salud.									X			
11	(.rea centralizada de comercializa-cidn (MERCADO DE MENORE0).												X
12	Falta de parada colectiva de bu-ses extraurbanos.			X									
13	Falta de oficina de correos y tel.					X							
14	Falta de edificio pars la policia.						X						
15	Falta de Areas recreativas.			X									
16	Falta gionasio en la escuela.				X								

CUADRO NO. 5 CUADRO DE PRIORIDADES				
7	Reglamentos y normas de construction.			X
	Probleva Juridico politico que suscita la nowenclatura.		X	
9	Proteccibu fisica del nanantial	X		
10	Centro de salad.	X		
11	Area centralizada de comercializa-cis% (NERCADO DE 100102E0).	X		
12	Parada colectiva de buses extraurbanos.		X	
13	Oficina de correos y telegrafos.		X	
14	Edificio para la cotandancia de Policia.		X	
15	Cana de fut-bol, parque infantil y areas recreativas.		X	
16	Ginnasio en la escuela "Gaudencio Martinez".			X

CURSO PLAZO: 1,994.
 MERANO PLAZO: 1,997.
 LARGO PLAZO: 2,000.

Fuente: Elaboraclbn propia.

CUADRO N° 6

CLASIFICACION DE PROYECTOS DE ACUERDO A POSIBILIDAD DE EJECUCION, POR APOYO DEL SECTOR GOBIERNO "ALDEA BOCA DEL MONTE" VILLA CANALES GUATEMALA; 1,993

	PROYECTOS Y DEMANDAS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VIVIENDA I MAYOR DENSIFICACION DEL AREA.										
2	DRENAJE AGUAS NEGRAS.										
3	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.										
4	DRENAJE PLUVIAL PARA EVITAR EL DETERIORO DE LAS CALLES.										
5	ADOQUINAMIENTO DE LAS CALLES.										
6	DESCENTRALIZACION MUNICIPAL.										
7	REGLAMENTOS Y NORMAS DE CONSTRUCCION PARA EL MUNICIPIO.										
B	NOMENCLATURA DE LA ALDEA BOCA DEL MONTE.										
5	PROTECCION FISICA DEL ANTIAC'										
10	CENTRO DE SALUD.										
II	AREA CENTRALIZADA DE COMERCIALIZACION (MERCADO DE MENOREO).										
12	PARADA COLECTIVA DE BUSES EXTRAURBANOS.										
13	OFICINA (4 CORREOS Y TELEGRAFOS).										
14	EDIFICIO PARA LA COMANDANCIA DE POLICIA.										
15	AREAS RECREATIVAS PARA NIÑOS Y ADULTOS CAMPO DE FUT- BOL, PARQUE INFANTIL.										
16	GIMNASIO PARA LA ESCUELA GAUDENCIO MARTINEZ!										

FUENTE: MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.
 SUB PROGRAMA • PLAN MAESTRO Y (STUDIOS DE
 PREFACTIBILIDAD DE MERCADO* MINORISTAS.
 ELABORACION PROPIA.

NOMENCLATURA: MAYOR POSIBILIDAD.
 MENOR POSIBILIDAD.

CUADRO N° 7

AREAS DE RESERVA DE TIERRA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL, (SERAN EL 10% DE LAS LOTIFICACIONES NUEVAS. EN FUNCION DE NORMATIVA DE PROGRAMAS PROPUESTOS)•

USO DEL SUELO.	ESCALA.	TIPO DE EQUIPAMIENTO.	POBLACION.	REQUISITOS DE ESPACIO.			
				AREA REQUERIDA POR HABITANTE EN M ²	AREA UTIL DE TERRENO EN M. ²	TERRENO DE: EN METROS " I INEA1 FS.	PENDIENTE MAXIMA. %•
Urbano	Urbano	CORREOS Y TELEGRAFOS.	1000	0,0013	26.19	5 x 5	15%
		OFICINA MUNICIPAL.		0.008	161	13 x 13	15
		COMANDANCIA DE POLICIA.		0.015	302.20	17x 17	15
		PARQUE PLAZA.		VARIABLE.			
		RECREACION INFANTIL 80% DE ADULTOS.		3.3	1,065	33 x 33	15
		CAMPO DE FUT—BOL.		0.41	8,424.00	72 x 117 m ²	10
				0.201	4,050.00	45x 90	10
		CENTRO DE SALUD CON ENCAMAMIENTO.		0.10	2,014.70	45 x 45	15
		MERCADO MINORISTA.		0.10	2,014.70	45 x45	10

FUENTE: REGLAMENTO DE URBANIZACION Y CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE QUINTA CATEGORIA 1987 MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, ELABORACION PROPIA.

ver hoja No. **W**

PROGRAMA No. 2 AL NORTE DE LA ALDEA
- **SUMATORIA DE AREAS DE RESERVA DE TIERRA**
(A obtenerse de las lotificaciones nuevas segtin ley de parcelamientos urbanos).

Centro de salud:	2,014.70 Ma
Campo de tat-bol:	8,430.00
Area de recreation:	+ 1,085.00
Sumatoria Total	= 11,529.70 Ma

Del anterior analisis tenemos un Area **wen** requerida para reserve **de** 11,529.70 Mo 107 x 107 Mo. de tierra lo que es una aproximacion a una Area Util de:

ver hoja No. N

JUSTIFICACION PARA LA COMPRA O PERMUTA

Se plantea la compra del terreno propuesto para el programa No. 2 al norte de la Aldea, u otro de los terrenos en el Area por:

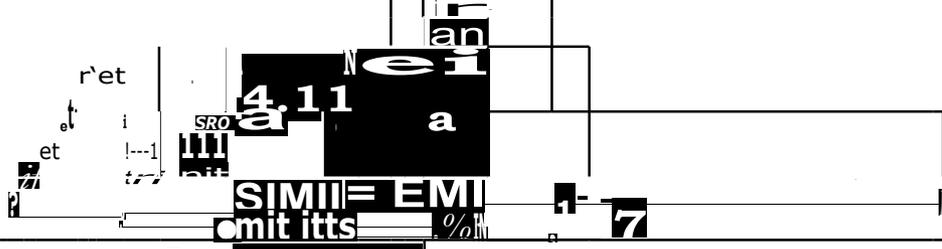
1. Su facil acceso.
2. Por estar estos terrenos **en** proceso de lotificacion por parte de sus dueAos.
3. Por tender este asentamiento humano a extenderse hacia la Cuchilla del Carmen y esta a su vez extenderse hacia el Oriente (lugar donde ya hay una lotificacion con calles asphaltadas).
4. Por su cercania al actual centro de Boca del Monte (6 cuadras).
5. Per su superficie puce accidentada y existir en el ya, un campo de felt-bol, aunque este es de la citada finca en proceso de lotificacion (Santa Anita).

Puentelm 1) Outs para X... m Me 44 wwM114...
 elan awl reedlemenWo 4w Ony
 dons% On de ...1 dm cmftwom-
 rale. Munlw/pwildwd dm Ouetemmie. 1447.
 M) Nowcweldwdwe Ow indwlv WeepOrtiw olds
 44mtAnd 1. ow tar* =en J 4an telt nab 1 tact /Ono 1 dm
 urbonds. Hance Znt dm 0 -
 Ile. N 1 b d 1,906.
 31 Heeter e dw wwtu014 VI. clew
 II."2 1 S=.6. y owspulpacilenta moor". n.la. del

IMMIS It LI NAM% w sae wag up mos
 6161f ^'. , •Offs'

TRAMA URBANA DE
"BOCA DEL MONTE"
VILLA CANALES GUATEMALA.

3)



BIM

UBICACION DE LOS PROGRAMAS DE
EQUIPAMIENTO A DESARROLLAR.

PROGRAMA N° 1 (CENTRO)
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.

- 0 CENTRO DE GESTION DE LA ALDEA
- 0 MERCADO MINORISTA.
- 2) OFICINA MUNICIPAL. 110
- 3) ESTACION DE POLICIA.
- 4) OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS.

PROGRAMA N° 2 (NORTE),

- AREA DE RESERVA AL NORTE DE LA ALDEA
- SALUD: 0 CENTRO DE SALUD.
- RECREACION: ADULTOS Y NINOS.
- DEPORTE: CAMPO DE FUT-GOL.

PROYECTO:

LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR.
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

ESCALA:
INDICADA.

BOCA DEL MONTE.

VILLA CANALES
GUATEMALA

CONTENIDO: UBICACION DE LOS
PROGRAMAS I Y 2

MOJA No:
0

CAPITULO IV

PROTECT() PRIORITARIO

DESARROLLO DEL PROYECTO PRIORITARIO

INTRODUCCION

La primera investigation tratará de establecer un °amino tendiente a resolver el problema de mercadeo a nivel de propuesta de diseSo; oficina municipal, correos y telegrafos, comandancia de policia adecuada, salon municipal, recreation a nivel de propuesta de Areas de diseRo y ubicadiem en la aldea Boca del Monte, Villa Canales, Guatemala. Esta propuesta se. ha dado por la creciente y rApida urbanizaciem, migration hacia el lugar a partir de 1976 a la fecha.

JUSTIFICACION

El profesional de la arquitectura dentro de su campo de accien tiene que coadyuvar en el desarrollo del pais de acuerdo con el modelo academico que lo haya formado y el grado de conciencia social que tenga, la ayuda profesional que el arquitecto puede proporcionar a la comunidad es a traves de espacios arquitectAnicos, funcionales y artisticos, que transmiten en si, estabilidad emocional para que la sociedad sea mAs humana.

ParticiparA Este en construction, en estudios urbanos que reflejen el mode de vida de la sociedad innovando las formas de vida y anticipandose a los cambios sociales y econemicos.

La concentration urbana en Guatemala ha obligado a la formation de un arquitecto que no selo sirva a los estratos mas altos que Unicamente constituyen el 21.81% de los habitantes sino que le sirva a las clases populares que tienen un porcentaje del 78.10% con una arquitectura funcionalista que tienda a proporcionar el equipamiento necesario para Estas.

JUSTIFICACION DEL MERCADO

En funcidn del anAlisis planteado en este tésis, vamos a formular la propuesta del Anteproyecto del Mercado Minorista para la aldea.

a) SegOn la guia pare operar el mecanismo de ampliacion del reglamento de urbanization y construction de vivienda de quinta categoria, Municipalidad de Guatemala, 1987.

Se entiende por equipamiento complementario urbano al comercio, abastos y otros; y este intimamente relacionado con el volthmen de su poblaci6n, en nuestro caso del mercado minorista el requerimiento de Area sere de 0.10 m* por habitante, e indica que el equipamiento complementario estarA ubicado en el centro de la poblacion y en proximidad a el debera colocarse el equipamiento basico, siempre que las urbanizaciones superen las 500 viviendas.

b) Por carecer el centro comunal de la aldea de este equipamiento efectuando los habitantes sus compras para abastecerse en el mercado de la terminal de autobuses de la capital, por ser el mercado mes cercano.

c) Porque el nOmero de habitantes de la misma es de 20,147 pare 1992 y de 21,638 para 1993. Sumando la aldea Boca del Monte, El Porvenir y la Cuchilla del Carmen, que son las aldeas mAs cercanas un total de 34,809 habitantes para 1993.

d) Por las condiciones en que se da el intercambio de articulos de primera necesidad (algunas veces en condiciones insalubres).

e) Por la no centralization de los comercios de articulos de primers necesidad, lo cual retarda su crecimiento.

f) Para centralizer y mantener un control sanitario mejor de la yenta de carne de res y de marrano, asi comp de pescado.

g) Por existir ya el Area de terrenos para realizarlo, siendo esta municipal.

h) En la sintesis de conclusiones, recomendaciones, medios de que disponemos para solucionar las demandas, en la jerarquizaciOn de problemas detectados, en el cuadro de prioridades, y en la clasificaciOn de proyectos de acuerdo a la posibilidad de ejecuciOn por parte del apoyo del sector Gobierno, y en las Areas de reserva de tierra para proyectos de equipamiento municipal, el proyecto de Mercado Minoritario para la aldea se ha tornado en cuenta como el proyecto mAs importante y con mayor posibilidad de poder realizarse.

i) Por existir ya un estudio de un proyecto de 23 mercados minoristas para la ciudad capital, al cual se podria sumer nuestro proyecto de Mercado Minorista de la aldea Boca del Monte.

OBJETIVOS

a). Doter a la aldea con un estudio de mercado de menoreo a nivel de diseSo; can el fin de solucionarles los problemas de obtenciOn de articulos de primera necesidad. **Oficinas de Correos y telegrafos, alcaldia auxiliar, comandancia de policia, Area recreative** a nivel de propuesta de Areas de diseRo y volamenes con el objeto de que estos proyectos seen impulsados por los vecinos del lugar, la alcaldia y el gobierno central para satisfacer las necesidades y requerimientos de los habitantes de "Boca del Monte".

b). Determiner las necesidades de Areas y recursos con quo se cuenta para poder desarrollar el proyecto.

PROBLEMATI ZACION

El problema del equipamiento en las Areas marginales ha dada como resultado que las personas vivan en condiciones precarias, son muchos los servicios y equipamiento que ~~hacen falta en is aldea "Boca del Monte" pero en este~~ °easier, analizaremos el problema de un centro de mercadeo

a nivel de diseRo, ya que con ello, nos estaremos adelantando a la mayor densificacian que desde ya se esta dando en la aldea y satisfaceriamos las necesidades actuales que tiene la poblaciOn de 21,638 habitantes obviamente superior a los 4,014 habitantes que tiene la cabecera municipal de Villa Canales para 1,993.

Con el desarrollo de este.-trabajo se pretende:

1. Proponer una solution al problema del intercambio de productos en una comunidad creciente.

2. Dar las bases pars suministrar la infraestructura necesaria para'la poblacien.

~~3. Desarrollar el anteproyecto de un mercado que proporcione a los habitantes el maxima posible de seguridad, higiene y contort y que permita:~~

A) Promover empresas, comercios y manufacturas.

B) Satisfacer is necesidad de espacio arquitectOnico para el intercambio de productos en forma centralizada.

C) Proporcionar trabajo a los habitantes del lugar que se dediquen a is construction.

4. Proponer la ubicaciOn fisica de correos y telegrafos, comandancia de policia, una oficina municipal y Galan parroquial pars ~~que sean desarroiladas posteriormente por~~ la alcaldia y comunidad.

MARCO FISICO DEL PROYECTO

PLAN MAESTRO DE MERCADOS DE MENOREO O MINORISTAS:

Este plan constituye parte de un programa mas general cuya finalidad consiste en elaborar estudios de factibilidad de proyectos de inversion.

En la segunda etapa elabora los estudios de factibilidad para los proyectos seleccionados comp prioritarios, la

documentación e información necesaria para solicitar financiamiento al Banco Interamericano de Desarrollo y una metodología de evaluación socio económica a posteriori de los efectos del funcionamiento y del impacto de los proyectos prioritarios incluidos en el plan maestro.

El plan maestro da recomendaciones de carácter físico, operativo e institucional, indicando la forma de atender las demandas actual y future de alimentos.

En el capítulo de demandas y necesidades se identifica y caracteriza las zonas de proyectos.

Analiza el dimensionamiento físico de los proyectos identificados.

~~Se identificaron los diferentes vectores de crecimiento de la metrópoli incluyendo dentro de estos al vector sur: carretera a Villa Canales.~~

Dentro de la caracterización de la actual estructura urbana del municipio de Guatemala se toma en cuenta el análisis de los siguientes tópicos, densidad demográfica, ingreso.

DENSIDAD:

La densidad de la aldea Boca del Monte obtenida para el año base de 1,993 es de: 3,934 habitantes/Km² = 393 hab/ha.

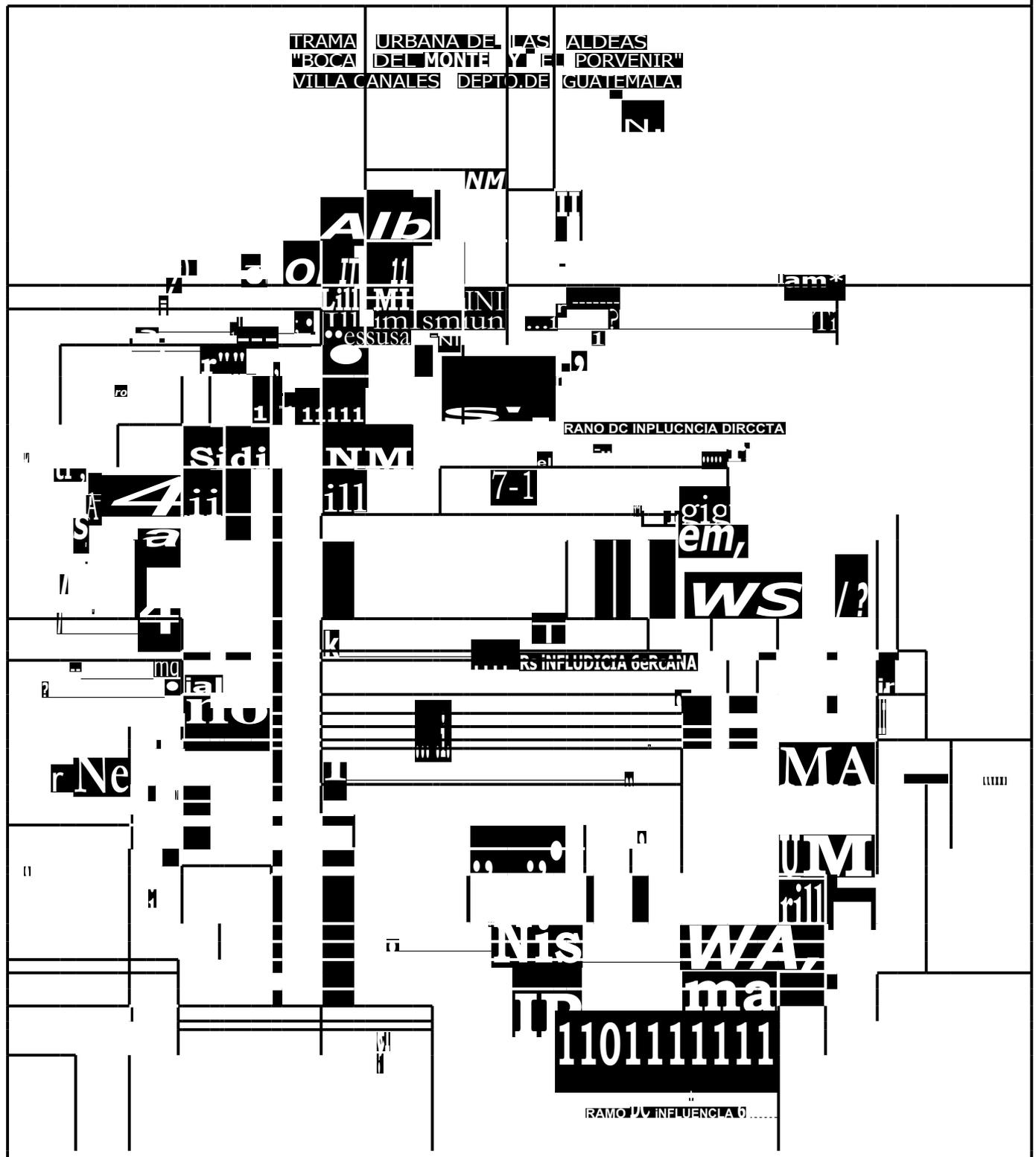
Según la clasificación de las densidades en el plan maestro y estudios de prefactibilidad de mercados minoristas. ~~Esta es una densidad altísima porque sobrepasa los 250 hab/ha.~~

INGRESOS.

La población estudiada cae entre los rangos de ingreso: 0. 300.00 a 0 800.00 mensuales.

La clasificación de estas poblaciones requerirá del levantamiento

TRAMA URBANA DE LAS ALDEAS
 "BOCA DEL MONTE Y EL PORVENIR"
 VILLA CANALES DEPTO. DE GUATEMALA.



PROYECTO: INVESTIGACION	LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR: DESARROLLO DE LA PROPUESTA.	ESCALA: INDICADA.
BOCA DEL MONTE: _____ VILLA CANALES GUATEMALA.	CONTENIDO: RADIOS DE INFLUENCIA DEL MERCADO MINORISTA EN LA ALMA	H04A No: 66

tamiento de una encuesta para determinar su rango de ingresos una muestra de is boleta se presenta al final de la tesis en los anexos, en esta se obtuvo: el ingreso por trabajadores que fue de 0 284.00 mensuales y el ingreso por familia que fue de: 0. 309.54 mensuales pars el 11 de 1,987.

Los mercados municipales en el sistema general de comercializaciOn, cumplen histOricamente, en is Ciudad de Guatemala, el papel de principales proveedores de granos, carnes, frutas y hortalizas. Tambi3n suministran ropes, perfumes, artesanias, telas, ferreteria, jarcia, comedores, articulos de cuero, refresquerias, flores y algunos otros articulos generales pare el consumo de la poblacit.

Los estudios de factibilidad de creation y/o renovacido de mercados minoristas en el Area metropolitana de is ciudad de Guatemala (sub programa "D") se esters realizando simultaneamente con los estudios relativos al plan maestro de mercados.

Desde el punto de vista de su radio de influencia, basado en is densidad de poblacien y su ingreso por trabajador y familia, el mercado a proponer seria el cantonal: por ester su demands directa, apoyada en is poblaciOn residente en sus proximidades 1 Km. Y su area de influencia disperse, correspondent a: is Cuchilla de El Carmen, aldea El Carmen, aldea El Porvenir, Villa Linda, Los Alamos y Colonia del Caminero.

APROVECHAMIENTO DE LOS PUESTOS

Los puestos de frutas y hortalizas deben tener 4 m², podran subdividirse en dos puestos.

Los puestos de granos y abarrotos deberan tener las dimensiones de 9 frE2 estos tambi3n podran subdividirse en dos puestos.

Los puestos de carnes tendran las siguientes dimensiones:"'

r Fuente: HIDROSERVICE Encuesta directa en los hogares. Libra incluido en el programa la Plan M-, ^tro y estudios de prefactibilidad de mere .

Carne de res:	9 ma.
Carne de cerdo:	6 ma.
Polio:	6 ma.
visceras:	6 ma.
Pescado y mariscos	6 ma.

La idea fundamental es fortalecer el mercado comp punto de comercio y esto se puede llevar acabo por la oferta de productos alimenticios y otros ya incorporados a los mercados como tiendas de ropa, comedores, farmacia, zapaterias, refresquerias, relojerias, pudiendose ubicar Estas actividades orientadas hacia la calle. Los mercados cantonales como este se han concebido dentro de un problema más amplio, vinculado a la construcción de la "Central de Mayorreo" con miras a atender a la demanda insatisfecha en el sector de mercados. En lo que respecta al parqueo, siempre que haya terreno disponible, el mercado debere tenerlo.

La prestación de este servicio garantizare regularidad, continuidad, seguridad y salubridad de los usuarios.

Las actividades de vigilancia, inspección sanitaria de alimentos, control de ingresos, recolección de basura, sera coordinada par la jefatura del mercado, asi coma el arrendamiento de los locales y pago de servicios comunes pudiendose acudir de ser necesario a la municipalidad de Guatemala para asesoria o efectuar convenios.

SegUn la disponibilidad de terrenos y la metodologia de dimencionamiento se analizan para el efecto.

A) Area de influencia del mercado en nuestro proyecto se clasifica como cantonal, siendo un mercado de menoreo dependiendo de la Central de Mayorco.

En nuestro caso proponemos el traslado del campo de fut-bol al programa No. 2, es decir al area de reserve de

minoristas. Municipalidad de Guatemala.

tierra propuesta en el norte de la aldea (ver propuesta de proyecto en hole 0) proponiendose construir el mercado en la parte oriente y sur en el actual centro de la aldea asi coma el resto de proyectos del programa No.1.

Elasticidad, ingreso de los gastos medics con alimentos en el Area metropolitana de Guatemala.

Nuestro proyecto cae en :

Rango de ingresos familiares	(Wises -por cada quetzal de aumento gastare).
Elasticidad	Ingresos
Frutas y hortalizas	0.43
Carnes	0.40
Pescados y mariscos	1.00
Granos bAsicos	0.00
Abarrotes	0.41

Costos con alimentos dirigidos a los mercados. Las preferencias de los consumidores con relation a los diferentes tipos de canales de comercializacian minorista fueron estudiados a traves de la encuesta domiciliar realizada. Estes preferencias fueron identificadas por tango de ingreso familiar, pare cada grupo de productos (trutas, hortalizas, carnes, granos, etc.).

SegUn los porcentajes por grupo de productos de los gastos familiares con alimentos dirigidos a los mercados. Nuestro proyecto cae donde el range de ingreso familiar es de (0/mes)... 300 a 800. °

	Porcentajes %
Frutas y hortalizas	87
Carnes	56
Pescados y mariscos	91
Granos basicos	58
Abarrotes	36

^a Fuente: HIDROSERVICE Encuenta directa en los hogares. PAg. 1.190. Municipalidad de Guatemala.

Los gastos con alimentos dirigidos a los mercados en el Area metropolitanas de Guatemala.

Promedios mensuales por habitantes:

Unidad: Whabitante/mes, a precios de 1,986.

Nuestro proyecto cae **en** el rango de:

Ingreso familiar **por** mes 300 a 800 con el grupo de productos pare el aPio de 1,992.

Domicilios en el Area de influencia directa

Frutas y hortalizas	5.41
Carnes	7.31
Pescados y mariscos	0.55
Granos bAsicos	2.21
Abarrotes	4.99
Promedio de personas por domicilio	4,7. •

Segiin el cuadro que presents las necesidades de Area de puestos en cada mercado. La proporciOn del Area que los productos no alimenticios ocupan mes (comedores y refresqueries), que en el modelo de demanda aqui adoptados; fue uniformemente considered° coma el 30%, se sabe que es mayor que en los mercados metropolitanos.

SegUn las necesidades de puestos y tamalio de los puestos.

En las encuestas y la obseryacidn se pudieron determinar los siguientes tamaAos de puestos:

Frutas y hortalizas	4 m'.
Carnes	9 m°.
Pescados y mariscos	6 mo.
Granos y abarrotes	9 m°.

Para los otros puestos (productos no alimenticios, comedores y refresqueries), se admiti6 que representarian el 257. del numero total de puestos.

• Fuentes HIDROSERVICE, encuesta directa **en** los hogares. Municipalidad de Guatemala.

MERCADO CANTONAL:

~~Esta propuesta esta hecha en base a las características de la clientele de los mercados en su Area de influencia y a encuestas que revelan una frecuencia de compra casi diaria, por la comodidad de cargar pequeñas cantidades y proveerse de productos más frescos.~~

TAMAÑO MINIMO:

Se establece en este libro que cuanto menor es el mercado menor el surtido de productos ofrecidos y mayor es la atracción ejercida sobre los consumidores, por lo tanto, menor el interés de los comerciantes en instalarse en ese mercado.

~~La identificación del tamaño mínima se fundamenta en el conocimiento de los consultores, en los empleados de la municipalidad vinculados al sector de los mercados y los comerciantes, con base en esta experiencia y en el examen de los mercados existentes se concluyó que no se deben construir mercados con menos de 160 puestos (lo que equivale a cerca de 1,800 m de Area construida).~~

~~Se tome en cuenta también niveles de consumo de la población atendidas por los mercados, los niveles de eficiencia de los mercados permitieron predeterminar, con carácter aproximado, la población mínima a que **debe** servir y este es de 20 mil personas.~~

Para el dimensionamiento de los puestos se basaron en encuestas de los mercados sacandoles porcentajes por productos y estos se aplicaron al mercado cantonal tipo 0 con 160 puestos.

Con base en estos parámetros de tamaños de puesto, se pudo convertir las necesidades del Area de puestos de cada mercado por tipo de producto.

Según la identificación de proyectos físicos y del

inciso de caracterizaci3n de los proyectos t3picos.

Nuestro proyecto cae entre el rango de los mercados:

Tipo de mercado 0

Número total de puestos 160

Área construida en m² **1800**

Para este mercado se definen los límites inferior y superior de la población total a servir y son de 15 a 22 mil personas.

Según el punto Característica de los proyectos típicos de nuevos mercados.

Cuadro No. 8.

Nuestro proyecto cae dentro del rango

Tipo de mercado 0

TIPO DE MERCADO	PUESTOS PARA ALIMENTOS					OTROS PUESTOS	ÁREA COO-TROIDA: Ma
	FRUTAG T HOTALIZAS	CARUS	PESCADOS r SARUM,	SRAMOS r AIIARROTRES	SUBTOTAL		
ÁREA DE PUESTO ME	200	150	12	232	752	311	1050
MOOR° DE PUESTOS	72	20	2	211	122	50	1100

Este cuadro da el requerimiento en materia de construcción del mercado y el número de puestos que pueden obtenerse quedando la posibilidad de agregarle a este mercado comercios en el exterior.

Para el caso de nuestro proyecto en la aldea Boca del Monte, desde los ejes 2 al 3 y del A al B, tenemos un Área de: 45 mts. x 45 mts. equivalente a 2,025 m².

so Fuentes Municipalidad de Guatemala.

Subprograma B Plan Maestro y Estudios de Prefactibilidad de Mercados Minoristas.

Si hicieramos el mercado desde los ejes 1 al 3 y del A al Ei, tendríamos un Area de 45 mts. x 75 mts. equivalentes a 3,375 mts.

En nuestro diseño hay un area de 45 mts. x 30 mts. equivalente a 1,350 mtso. desde los ejes 1 al 2 y de A al 8 Area que podemos construir si el presupuesto alcanzara o ~~dejar prevista para future ampliacion, quedando momentanea-~~ mente comp Area de plaza.

~~Began el punto de Aspectos legales y reglamentos. En el inciso 6, se recomienda realizar convenios con otras municipalidades del Area metropolitana para la construccion de nuevos mercados y asistencia tecnica. En nuestro case sera con la municipalidad de Villa Canales y la de Guatemala.~~

SegOn el decreto No. 69-86 del nuevo Codigo Municipal, los servicios pOblicos municipales podrAn ser prestados ~~por: Concesion otorgada mediante contrato de derecho pOblico por un plazo determinado~~ (articulo 42). La Municipalidad de Villa Canales puede laborer un contrato de servicios pUBLICOS que opere exclusivamente en su jurisdiccion, pero en todo caso deberAn observarse los principios establecidos anteriormente y llenarse los requisitos legales. El cOdigo municipal define los requisitos para las concesiones otorgadas. El articulo 231 (Constitution' de la ReptAblica) dice: "Las municipalidades podrAn asociarse y celebrar acuerdos y convenios para el cumplimiento de sus fines y la defense de sus intereses".

~~Este norma puede servir para establecer nuevas relaciones entre los mercados minoristas y la entidad administrativa de CENMA, (Central de Mayoreo), que tendre jurisdiccion metropolitana.~~

Por el nuevo cadigo municipal a la municipalidad le compete entre otros:

A) El producto de los prestamos y emprestitos que obter.L=.

B) El producto de las tasas y renta de los servicios y empresas municipales, deberán destinarse preferentemente a cubrir gastos de administración, operación y mantenimiento de los referidos servicios, así como para cubrir el servicio de la deuda contraída para su ejecución.

La administración tributaria deberá implementar mecanismos ágiles y eficientes a efecto de facilitar la recaudación de los tributos que por ley les corresponden percibir, las tasas, contribuciones y demás tributos serán recaudados a través de la tesorería municipal de Villa Canales (ver nuevo código tributaria).

C) Después del análisis de la metodología empleada para determinar la necesidad de proyectos de mercados en la capital, recomiendo a la municipalidad de Villa Canales el desarrollo de este mercado, solicitando la incorporación de el mercado de Boca del Monte a "El Plan Maestro de mercados Minoristas", que la municipalidad de Guatemala, el cual ya tiene identificados 23 de estos proyectos. Con las modificaciones que se les incorporen al diseño, para que siga los mismos pesos que los demás proyectos agregándole los cambios legales en los contratos de concesión otorgada, que considere adecuados la municipalidad de Villa Canales."

" Puente; Subprograma B Plan Maestro y Estudios de Prefactibilidad de Mercados Minoristas. HIDROSERVICE (28/10/87 SEGEPLAN) Municipalidad de Guatemala.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA EN EL
CENTRO DE "BOCA DEL MONTE"
VILLA CANALES, GUATEMALA

COSTO Y FINANCIAMIENTO EN BASE AL ANALISIS FINANCIERO DE
LA MUNICIPALIDAD

SISTEMA CONSTRUCTIVO:

Para poder pasar a determinar el proyecto económicamente. En este programa de mercados minoristas se plantea como solución estructuras pre-esforzadas de concreto. En el caso de el "Mercado de Boca del Monte" tiene como modulo entre columna y columna 7.50 ml. Espacio que se cubrira con joist y lamina perfil 10 de Duralita intercaladas con laminas de plastic° para aprovechar la luz natural.

Las vigas de 15 ml. par modulaciOn sustentaran al joist, la lamina y seran de concreto prefabricado lo mismo que las columnar y los muros de cerramiento, segUn lo indiquen los pianos.

P/SOS

En los puestos de venta seran de: cemento de alta resistencia, pulido en areas de circulaciOn, sanitarios y basurero para facilitar la limpieza.

En los puestos de venta y areas especiales se observant lo indicado en detalles de los mercados minoristas planificados par la municipalidad de Guatemala.

~~Basandose en el plan de desarrollo se podra adapter el~~ proyecto al ambiente fisico y social de la aldea "Boca del Monte" logrando que tenga el mayor rendimiento posible para ubicar en el centro al mercado se tome en cuenta el equipamiento complementario de la aldea, asi como su tamaño se tome en cuenta el número de personas a que servira y el tipo escogido fue el tipo 0 o III cuyo margen de construcciOn es de 1,800 m² a 2,250 m² segun informes de la municipalidad de Guatemala. Tomaremos un area construida de 2,025 m² igual a 45 ml. x 45 ml. similar al area del mercado VN - NF "El Mezquital" cuyo costo fue en 1,988 de 0.710,478.60.

MONTO DE LA INVERSION

En el analisis del mercado tenemos que el terreno es municipal por lo que disminuira el desembolso inicial, tomandolo en cuenta como costo real ya que a la larga lo es y estaremos recuperando tambien el costo de este terreno en el futuro.

El 1007. del Area de construccion para este mercado sera de 2,025 m² del cual destinaremos el : 52.447. es decir 1062 m² para Area util de arrendamiento y el 47.557. equivalentes a 963 m² para Area de circulacion, administracion y servicio.

~~Tomando en cuenta que nuestro proyecto de mercado se incorporarA al programa de 23 mercados minoristas que tiene la municipalidad de Guatemala en marcha, nuestro costo por metro cuadrado de construccion sera de G. 519.16 por ser el volumen a construir mayor y por tener estos mercados caracteristicas especiales (tipo de construccion 1993).~~

Cuando se define el proyecto se realizara un estudio detallado basado **en** el desarrollo del anteproyecto.

Considerando que este proyecto lo realizara "El Plan Maestro de Mercados Minoristas" de la municipalidad de Guatemala, con un prestamo del Banco Interamericano de Desarrollo BID, ~~el cual lo proporciona al GZ anual, estaremos~~ en capacidad de hacer el calculo del monto del preste-

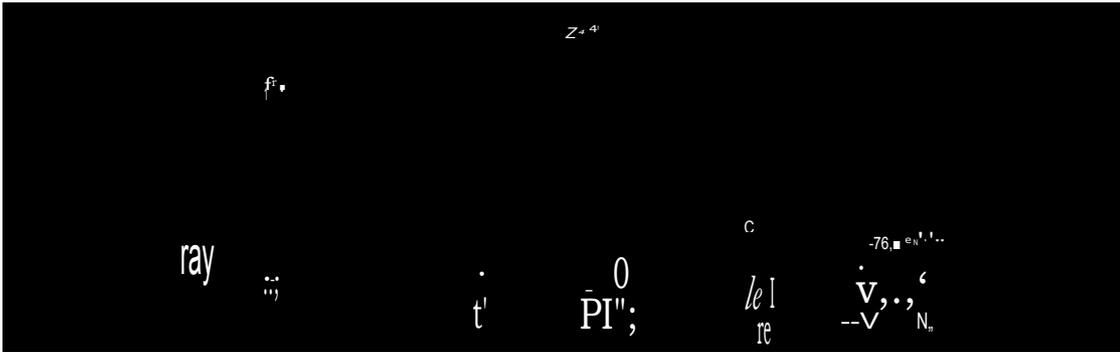
FINANCIAMIENTO

Para esta propuesta de financiamiento determinaremos el costo del mismo y a la vez los ingresos provenientes del futuro mercado; para poder entrar a considerar las posibilidades de financiamiento.

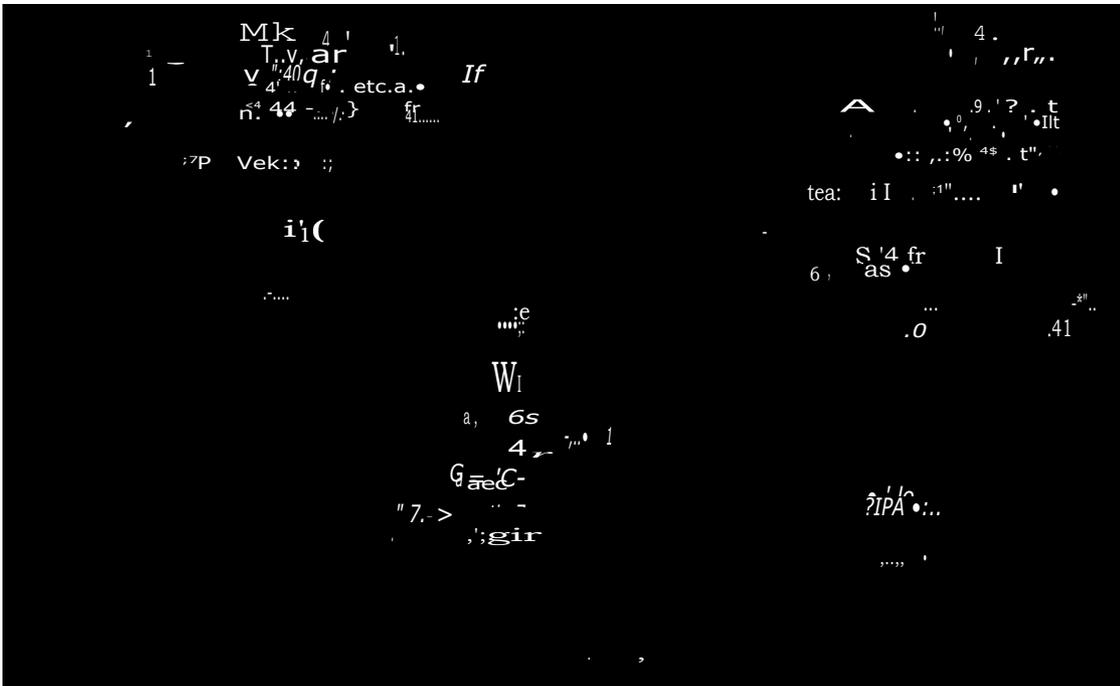
Después del análisis de los mercados por parte de la ~~municipalidad en el punto 7.6.1 mercados nuevos, dice:~~ para hacer que los mercados nuevos se vuelvan auto financiables, se llegó a un nivel de tarifa diaria promedio de 0.0.65/m² de puesto y con un nivel de tarifa de 0.0.70/m² el proyecto de mercados nuevos sería autosustentable, es decir que no precisaría de ningún recurso externo desde el inicio de su funcionamiento.

Tomando como base el Área 0W que podemos alquilar de 1062 m² X 0.0.70/W² de puesto (alquiler diaria del mercado) tendremos una ganancia diaria de 0. 743.40 por 30 días del mes tendremos un ingreso de 0. 22,302.00 por mes y multiplicado por 12 meses nos da, O. 267,624.00 de ganancia anual del mercado.

Watt



En las fotografías podemos observar la compra y venta que se da a nivel de "plazo de plaza" en algunos sectores. Pueden darse integrar estos al futuro mercado. Clue ayudará a resolver los problemas de equipamiento en la aldea.



PROGRAMA DE NECESIDADES
MERCADO TIPO "On 0 DE HEMMED
BOCA DEL MONTE
DE ACUERDO AL ANALISIS PROPUESTO
POR LA MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA
Y ESTUDIO REALIZADO EN EL LUGAR

A) Area de Ventas:

- 1) Area de carga y descarga.
- 2) Ingreso.
- 3) Lavado de verduras.
- 4) Parade de buses.
- 5) Area de vestibulo.
- 6) Puestos.

I) Area Seca: **Comestibles:** Granos, abarotes y miscelanea.

No comestibles: Jarcia, cerrerias y vestuario.

II) Area Semi-Hdmeda:

Comestibles: Frutas y hortalizas.

No comestibles: Flores.

III) Area Hdmeda Comestible:

Carnes, pescados y mariscos, pollerias, marranerias y chologerias.

~~Servicios Sanitarios Mujeres.~~
 Servicios Sanitarios Hombres.

Muebles.

Herramientas: Tijeras para pasta.

Tonel es.

Palanganas,

Azadones.

- 19) Deposito de Basura.
- 20)** Bodega **de** Decomisos.
- 21) Plancha de Secciones.

cuadro No.9 Mercado Tipo "0" de Boca del Monte, Matriz de Relaciones y de Areas Arquitectonicas.

1	Parada de Buses	11"
	Espera	111.
3	Ingreso Principal	a
4	Area Administrativa	1111 Ah. At
5	Area de Servicio	s a s
6	Ingreso de Servicio	a a a
7	Area de Confinamiento	11 a a a
0	Ingreso Plaza Mirador	T" a
9	Area de Ventas	1111 Ah. At
10	Ingreso Calle Asfaltada	1111 Ah. At
11	Ingreso Piso de Plaza	1111 Ah. At

SIMBOLOO A

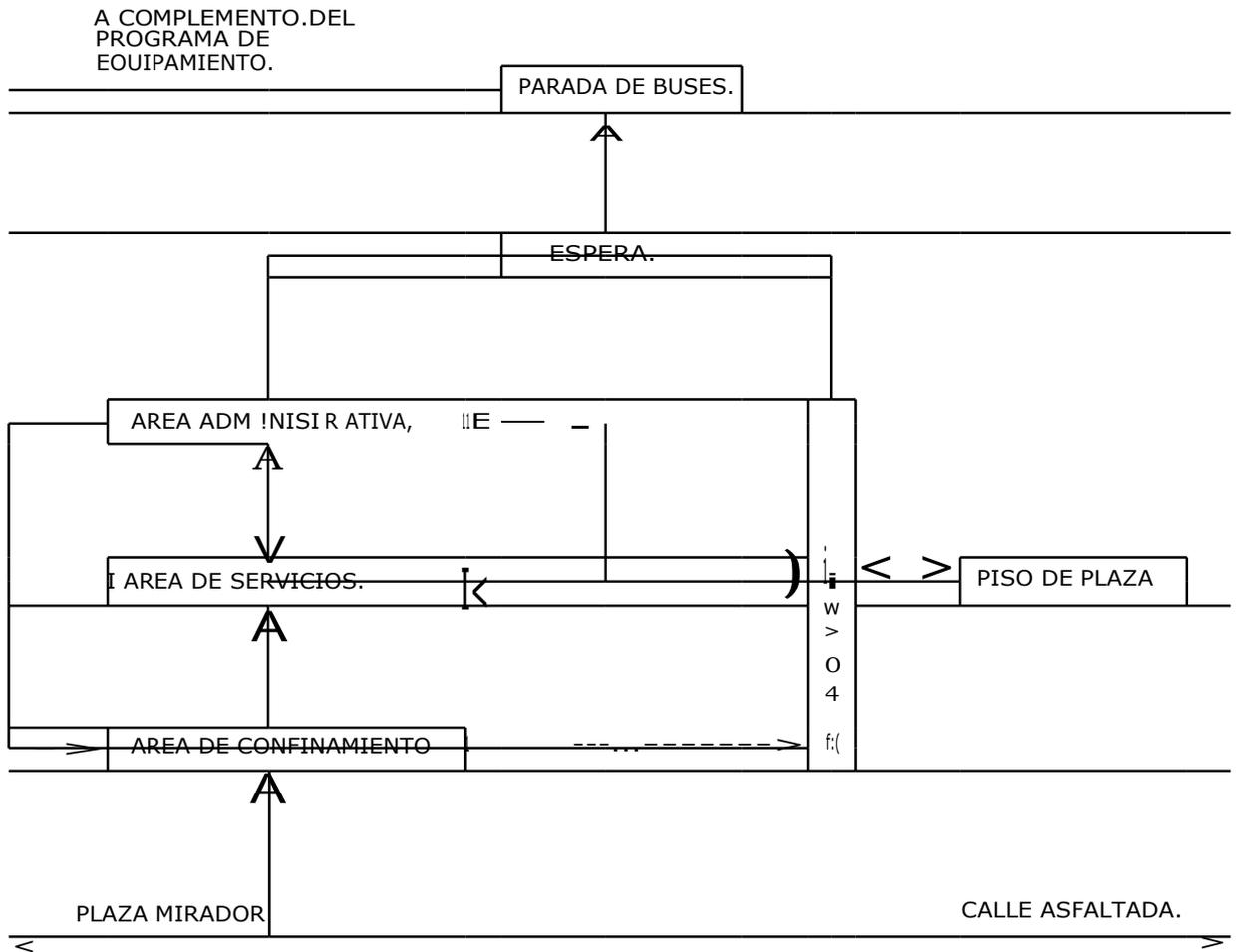
RELACION DIRECTA

RELACION INDIRECTA

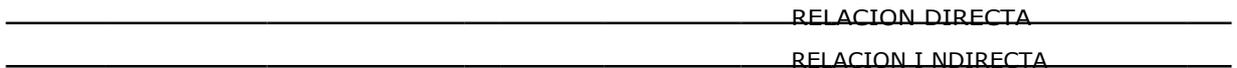
4.

Puente: Municipalidad de Guatemala.
Elaboracion Propia.

MERCADO TIPO 0
BOCA DEL MONTE
DIAGRAMA DE RELACIONES DE
ESPACIOS ARQUITECTONICOS PRINCIPALES.



SIMBOLOGIA:

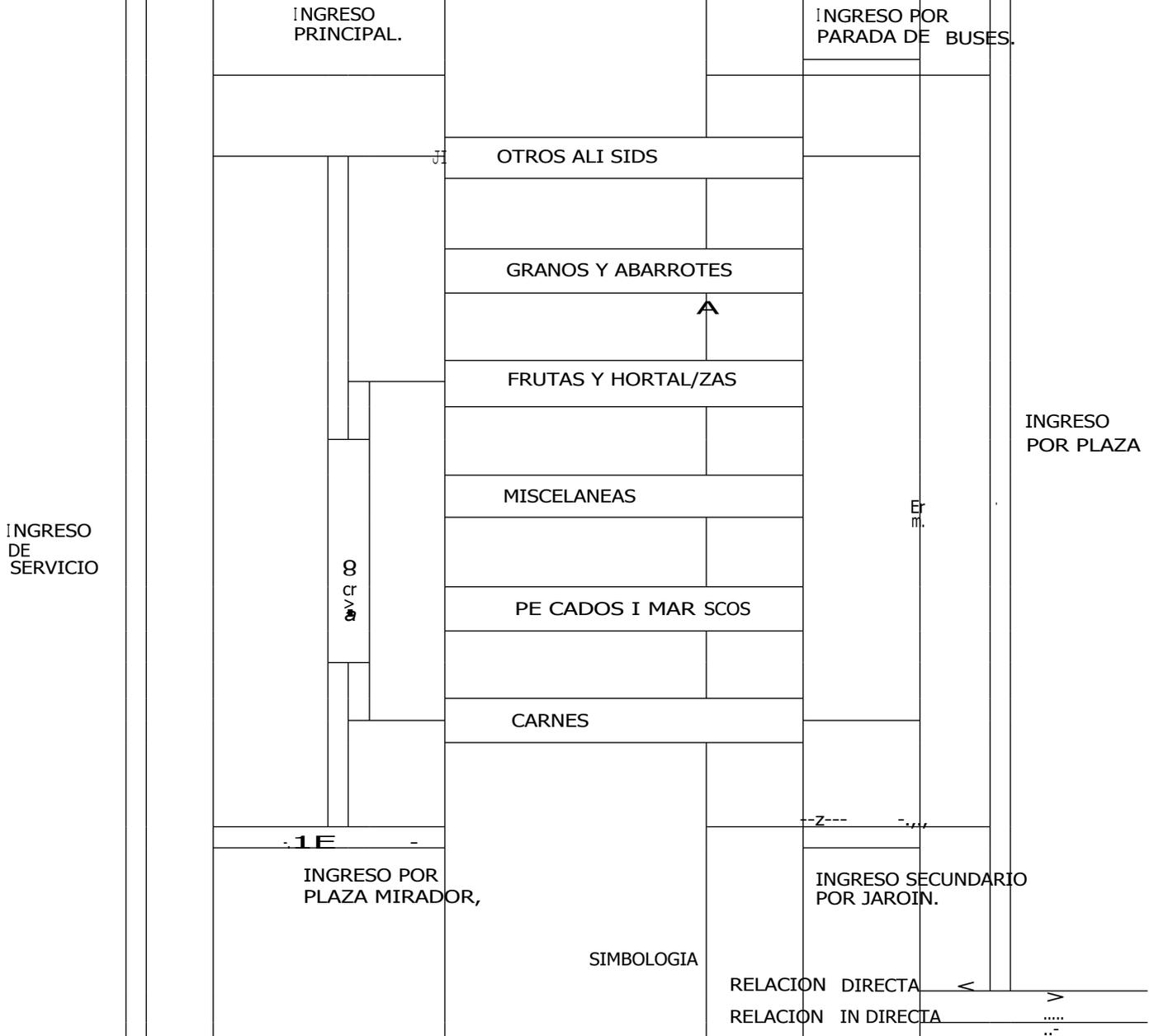


FUENTE; MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.
ELABORACION PROPIA.

Cuadro No.10 Mercado Tipo "0" Boca del Monte. Matriz de Relaciones del Area de Ventas.

1	Parada de Camionetas	0.
	Espera	
	Ingreso Principal	Ab.
4	Otros Puestos	IS
		SS
5	Granos y Abarrotes	IS SS
		AL SS
6	Frutas y Hortalizas	SS S AL
7	Pescados y Mariscos	S S s ass -
		Ah. a s s s
8	Carnes	6, .. wit Agh. S
		SS a s s
9	Ingreso de Plaza Mirador	I S S S
		AL AL AL AL
10	Lavado de Alimentos	SS SAL S
		MIL S S S
11	Ingreso par Jardin	Is Ah. AL S
		a AL AL
	Frutas	SS S
		TAL
13	Ingreso por Plaza	IS
		ES
14	Ingreso Secundario por Parada de Buses	nil
		STIMBOLOGTA
		RELACION DIRECTA
		RELACION INDIRECTA 4
Puente:	Municipalidad de Guatemala.	
	Elaboration propia.	

MERCADO TIPO 0
BOCA DEL MONTE
DIAGRAMA DE RELACIONES
DEL AREA DE VENTAS.



FUENTE: MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA
EL A BOR ACIOR PROP IA .

Cuadra No. 11 Mercado tipo "0" Boca del Monte, Matriz de Relaciones del Area de Administracion.

	Parade de Buses	TP
2	Espera	P ATL
	Ingreso Principal	K. Alb.
4	Vestibulo	s a a
	Administracion	0, 46. s.
6	Enfermeria	LOW " " Atka a.
MI	Cobra de Impuestos	* /La #
8	Altar	* /La #
9	Bodega para Decomisos	i .a.
10	Servicio Sanitario Mujeres	r Ala
11	Servicio Sanitario Hombres	A SS
12	Exclusa Bodega para Implementos Limpieza	San
13	Basura	k 46. AS s Asa.
14	Ingreso de Servicio	AS S.
	Bodega de Decomisos	Alb. a
16	Plancha de Secciones	S. Tik
17	Ingreso per Plaza Miradar	A. All AC

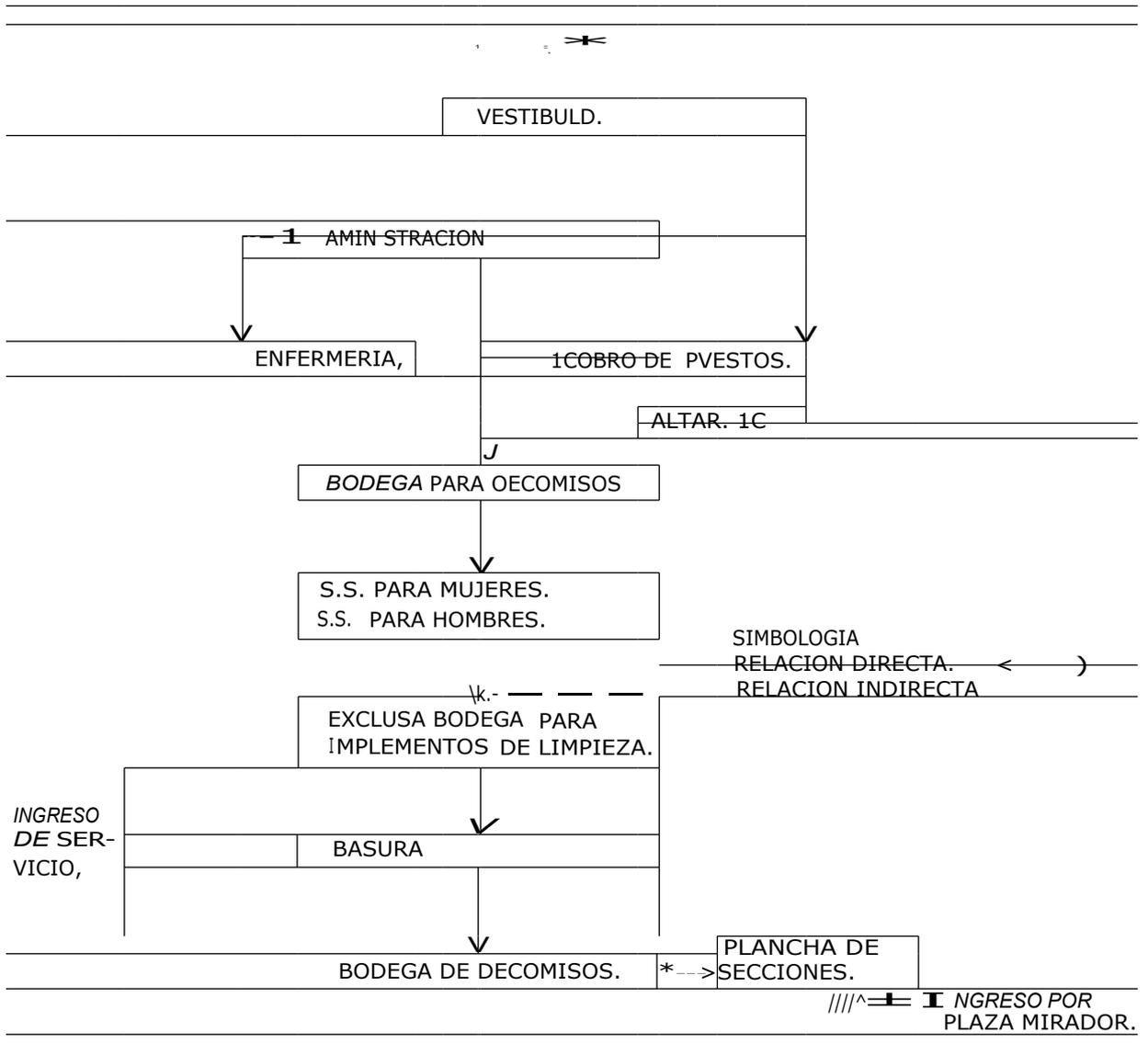
SIMBOLOBIA
 RELACION DIRECTA ■ 4
 RELACION INDIRECTA ■

Puente: Municipalidad de Guatemala.
 Elaboration PrOpia.

MERCADO TIPO 0
BOCA DEL MONTE
DIAGRAMA DE RELACIONES
DEL AREA DE ADMINISTRACION,

PARADA,
ESPERA.

INGRESO PRINCIPAL.

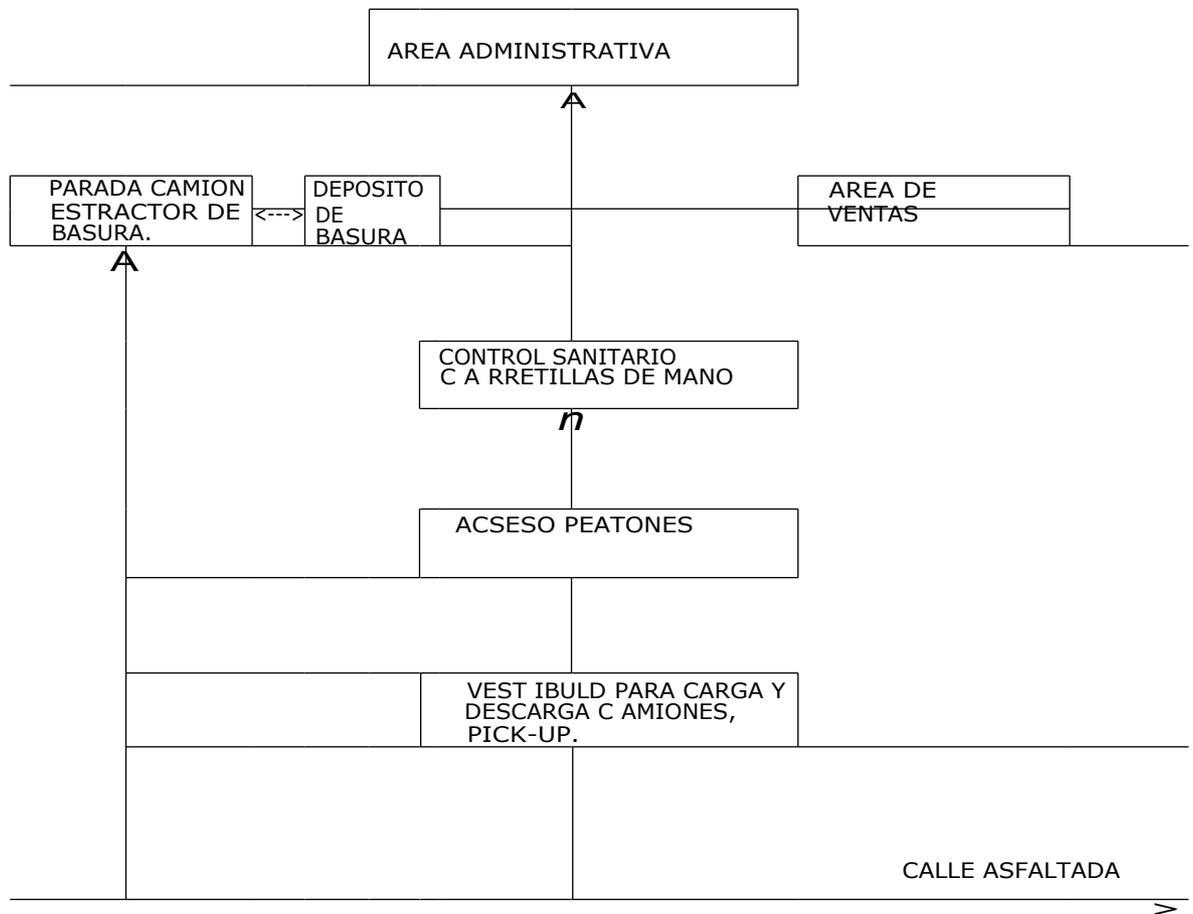


PUENTE: MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.
ELABORACION PROPIA.

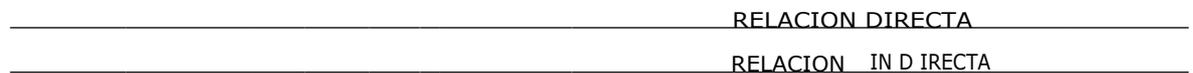
Cuadro No.12 Mercado Tipo "0" de Boca del Monte. Matriz de Relaciones y Area de Parqueo de Servicio.

Ingreso de Servicio	11'
Vestibulo para carga y descarga camiones y pick-up	
Acceso Peatonal	
Carretillas (C) mano	
Control Sanitario	
Deposito de Basura	
Parada Camion extractor de basura	
Area de Ventas	44'
Area Administrativa	AL
SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	—●—
RELACION INDIRECTA	—□— 4
FUENTE:	Municipalidad de Guatemala. Elaboracion propia.

MERCADO TIPO 0
 BOCA DEL MONTE
 DIAGRAMA DE RELACIONES
 AREA DE PARDUE° DE SERVICIO.



SIMBOLOGIA



FUENTE: MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.
 ELABORACION PROPIA.

Cuadro No. 13 Mercado tipo "0" Boca del Monte, Cálculo de Areas para el Mercado.

Puestos para ventas	Ancho x ml.	Largo= ml.	Metros cuadrados m ²	Numero de locales	Area Total m ²
Frutas y hortalizas	2.00	2.00	4.00	72	288.00
Carnes	3.00	3.00	9.00	20	180.00
Pescados y mariscos	3.00	3.00	9.00	2	18.00
granos y abarrotes	3.00	3.00	9.00	28	252.00
SUB-TOTAL Otros puestos	3.00	3.00	3.00	3.00	SP=738 m ² SP=270 m ²
					SP=1008m ²
AMBIENTES					Area Rentable=
Administracion	4.80	5.50	26.40	1	1062.00 m ² en diseño
Enfermeria	3.70	3.80	14.06	1	
Bodega General	3.30	5.70	18.81	1	
Servicios Sanitarios	5.70	11.60'	66.12	1	
Bodega de Limpieza	1.60	5.70	9.12	1	
Basurero	5.70	7.20	41.04	1	
Bodega de decomiso	1.80	5.20	9.36	1	
Plancha de secciones y lavado	3.90	5.20	20.28	1	
Cobros	2.00	2.80	5.60	1	
Sumatoria Parcial			210.79		
mmts, columnas + circulations.			sp=674.21		ST=2025 m ²

SP = Sumatoria Parcial

ST = Sumatoria Total

Fuentes Municipalidad de Guatemala.
Elaboracion Propia.

Cuadro No. 14 Matriz de Relaciones de la Propuesta de Equipamiento para el Centro de Boca del Monte, Villa Canales, Guatemala.

1	ESCUELA	0
2	AREA DEPORTIVA	0, a
3	SALON DE USOS MULTIPLES	M, a
4	IGLESIA	kt, a, t
5	PLAZA MIRADOR	0, a, s, 411
6	SALON PARROQUIAL	0, a, a
7	CUERPO DE POLICIA NACIONAL	0, SAL
8	OFICINA MUNICIPAL	◀ illo, ata
9	OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS	10, Alb, a
10	POZO MECANICO	.41, a
11	CRUZ	
12	PARADA BUSES	
13	MERCADO	0, a
14	ACCESO DE CARGA Y DESCARGA	ka
15	AREA DE CIRCULACION PEATONAL O PLAZA	
	RELACION DIRECTA	
	RELACION INDIRECTA	4

Fuente: Elaboracion propia.

PROYECTO:
MERCADO M
BOCA DEL MONTE.

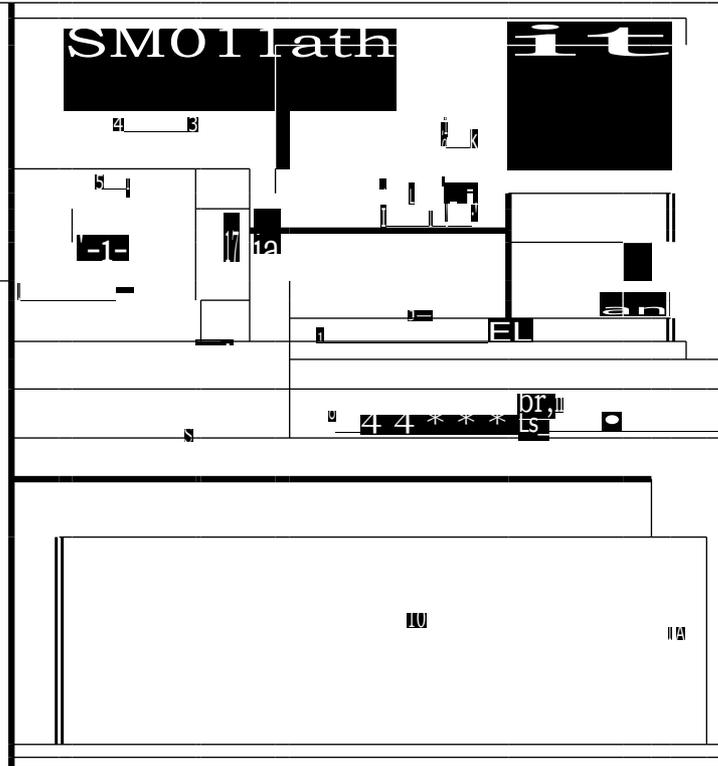
BOCA DEL MONTE

LOCALIZACION DE AREAS DEL PROSRAMA DE
EQUIPAMIENTO EN EL CENTRO DE LA ALDE A
'ROCA DEL MONTE' VILLA CANALES T DI5E110
DEL PROVE C TO PRIORITARID MERCADO CANTONAL

VIVIE 50 AI

4-

Z



DESCRIMON DE AREAS

- R CORREOSITSEVIAFOS
- Ok r N. IT FITCTP.
- S 5055 PPSAIOZVIAL
- R [REDACTED]
- S/INDAS IT 8035501 DSCS V01. IT no
- M POLO MECAMICO
- S [REDACTED]
- M [REDACTED]
- R [REDACTED] IT 841553T SOOL 3 VOLY VO.
- R HMO OA CT 505.01
- R OLAZA
- M JORDER

PLANTA DE TECHOS

015,06co PONE a
tt ,sass puco ns

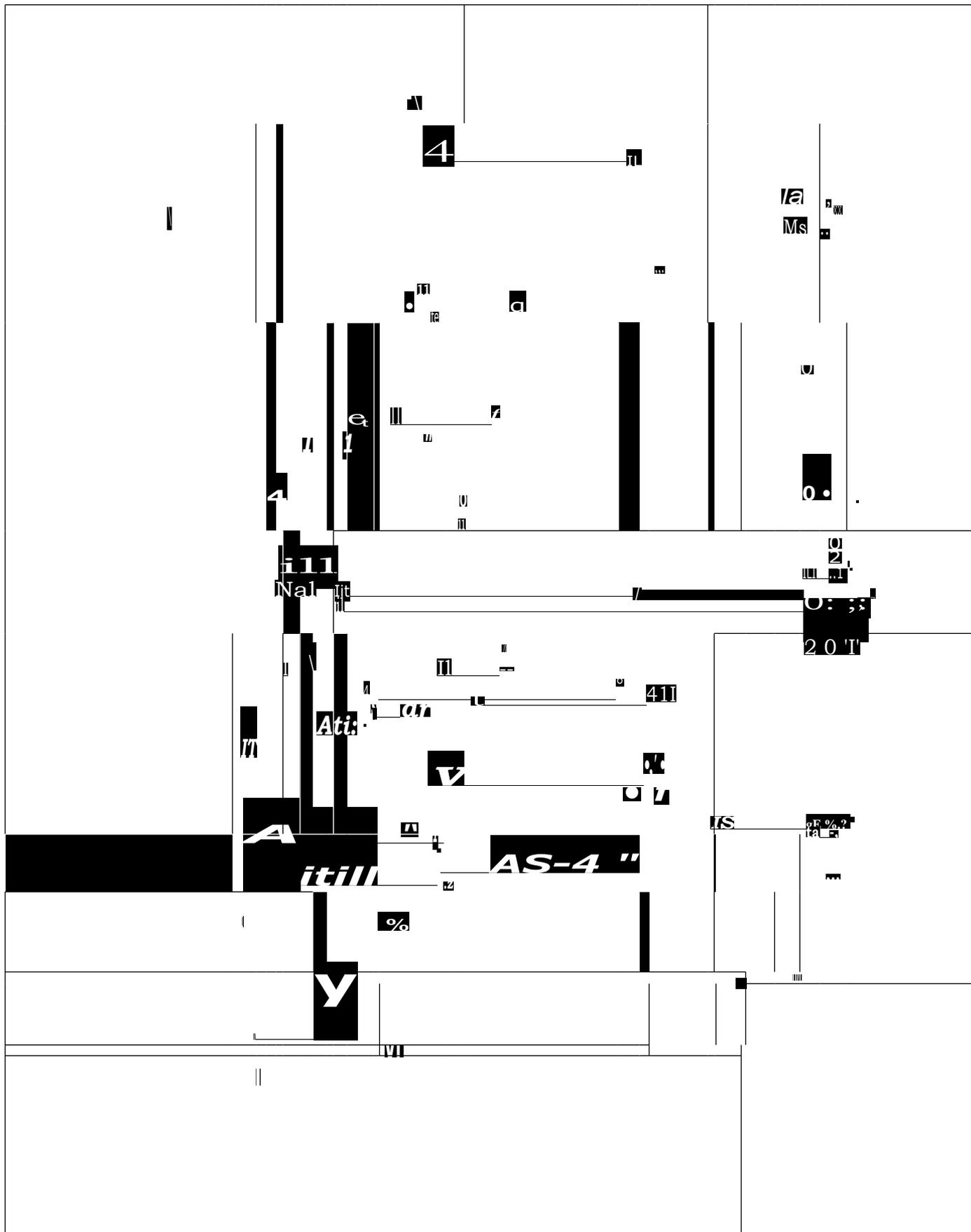
PLANTACION PROV. -

ETCS TA 5555154

IT 144.,..7 .2040.1ICZO

IT000

1ª ETAPA



PROYECTO:	LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR.	ESCALA:
MERCADO MINORISTA.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.	INDICADA.
BOCA DEL MONTE. VILLA CAÑALES GUATEMALA.	CONTENIDO: PERSPECTIVA	MOJA No. 97

Original
7,000
m

713

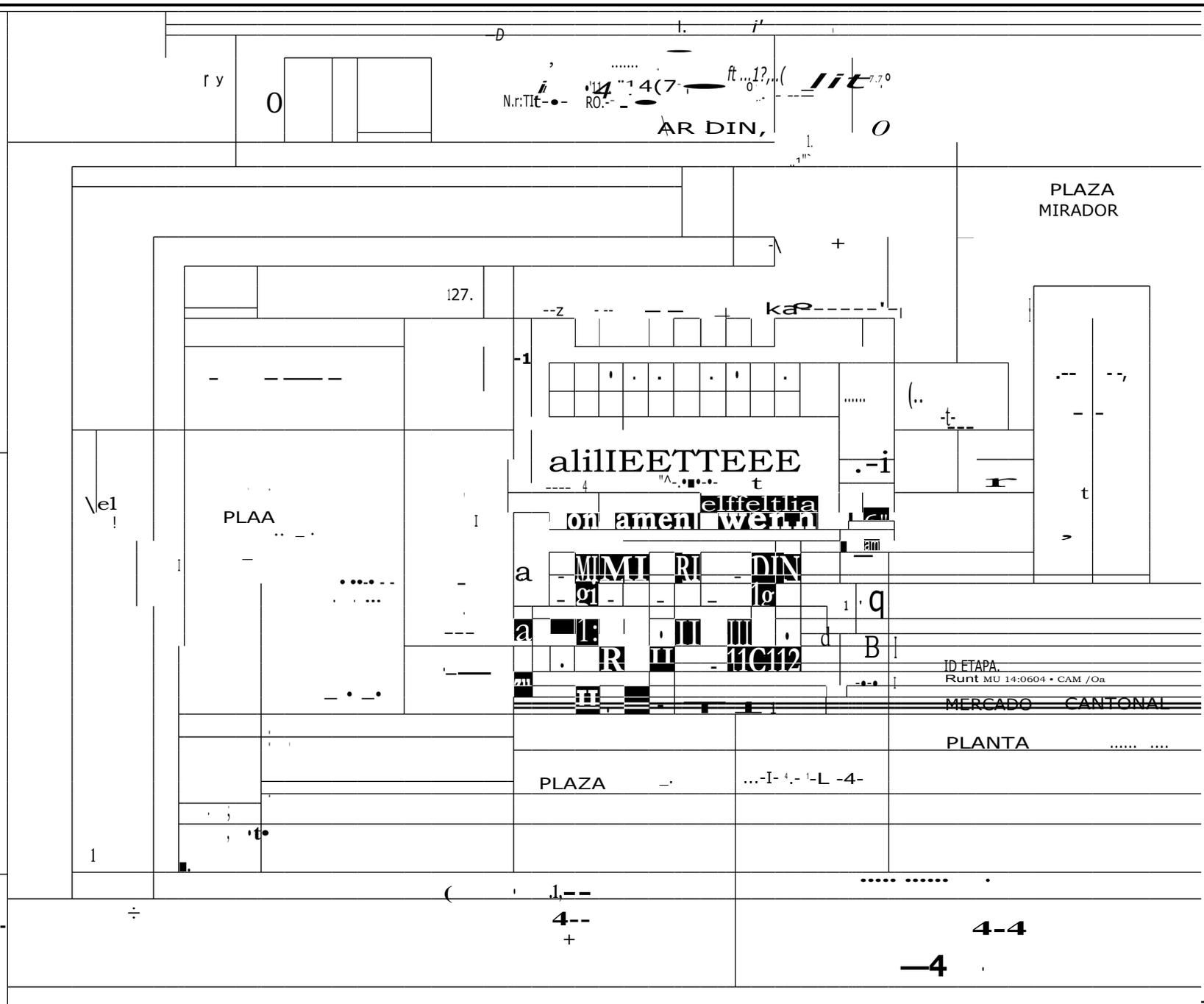
CF
To
M
X
0
Pg
u

2
S
i
3
al
but
to
AC

al
P
2
N
V
A
O
iol

2 t

p



ID ETAPA
Runt MU 14:0604 • CAM /Oa
MERCADO CANTONAL

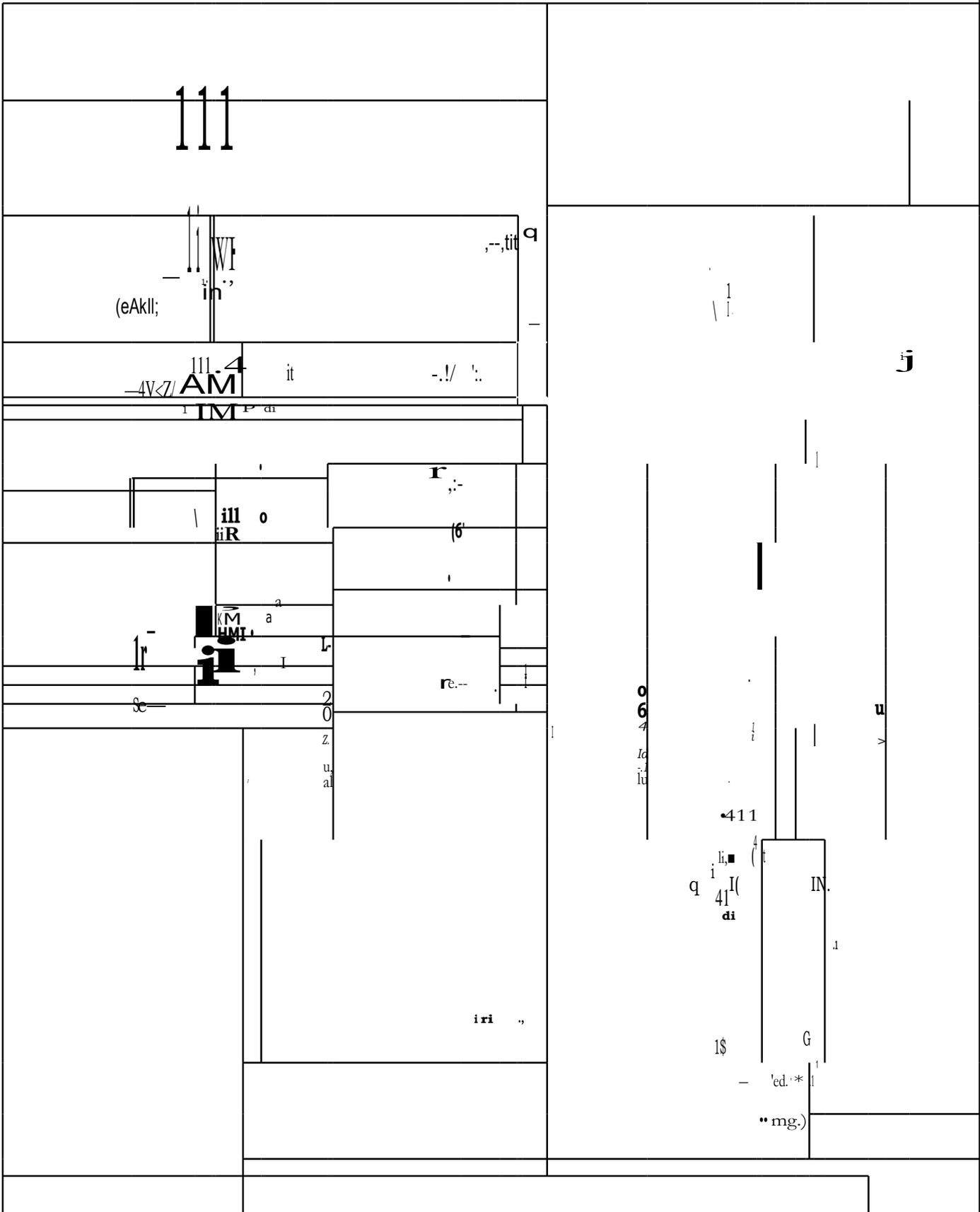
PLANTA

PLAZA

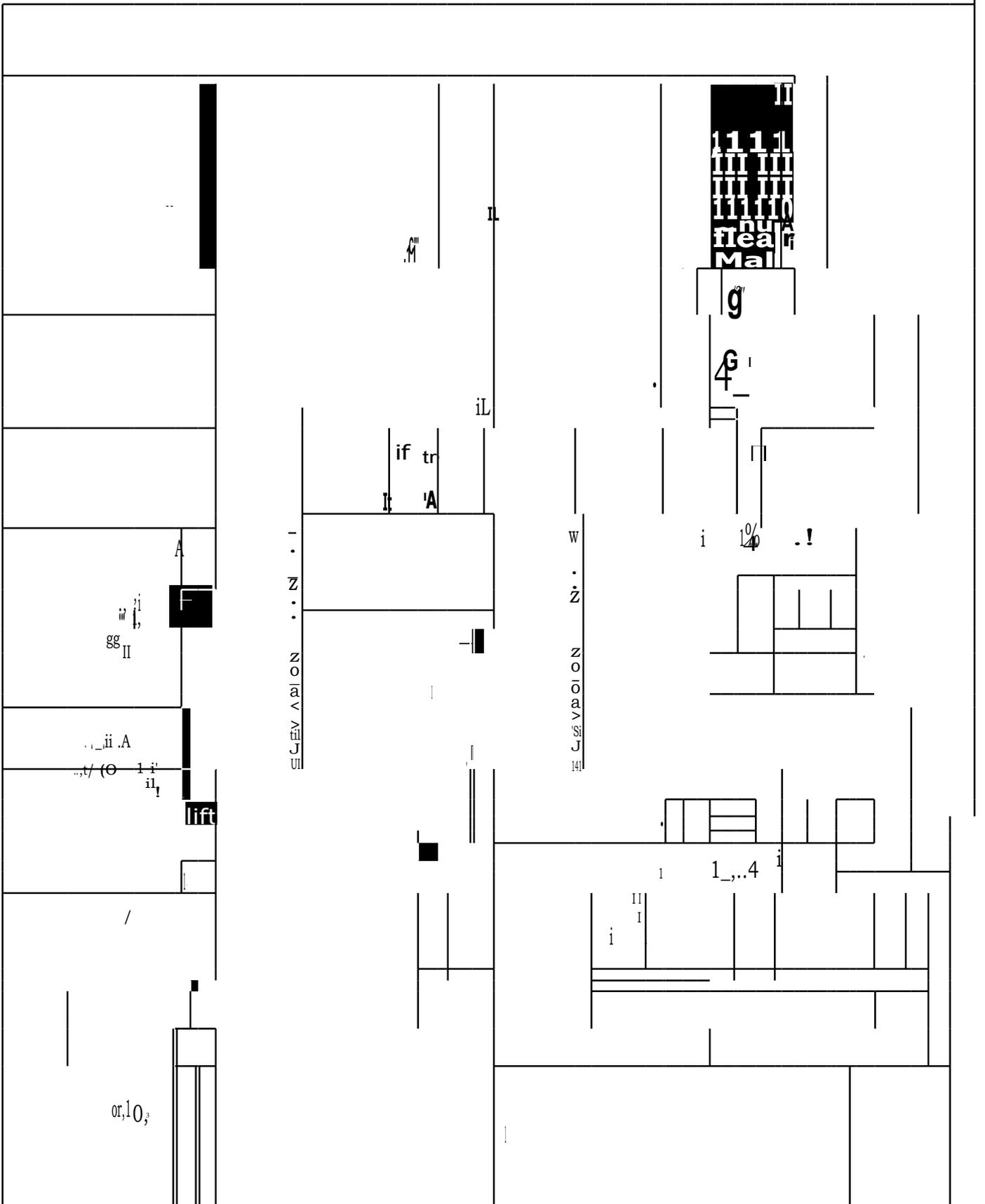
4--
+

4-4

-4



PROYECTO: MERCADO MINORISTA. BOCA DEL MONTE. VILLA CANALES GUATEMALA.	LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.	ESCALA: INDICADA.
	CONTENIDO: ELEVACIONES 1 SECCIONES.	HOJA No: 99



PROYECTO:

MERCADO MINORISTA.

BOCA DEL MONTE.

VILLA CANALES
GUATEMALA

LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR.

DESARROU-0 DE LA PROPIESTA

CONTENIDO:

ELEVACIONES Y DETALLES• .

ESCALA:

INOICADA.

HOJA Ne:

100

MEMORIA DE DISEÑO

~~Con el fin de lograr el desarrollo de este aldea establecimos un plan que tenía programas y proyectos a desarrollar dentro de los cuales se perfiló como uno de los MAU importantes y posibles a desarrollar, el mercado minorista en el programa de equipamiento.~~

Se tomaron en cuenta todos los incisos puestos en el índice y principalmente: en las conclusiones, recomendaciones, jerarquización de problemas detectados, cuadro de prioridades, clasificación de proyectos de acuerdo a posibilidad de ejecución, par apoyo del sector gobierno. ~~Áreas de reserva de tierra para proyectos de equipamiento municipal,~~ programa en el centro de la aldea, desarrollo del proyecto prioritario, justificación del mercado, marco físico del proyecto, plan maestro de mercado minoristas, radios de influencia del mercado minorista, costa y lineamiento en base al análisis financiero de la municipalidad, monto de la inversión, financiamiento, desarrollo de la propuesta en el centro de Boca del Monte. Fases que muestran el requerimiento de áreas de mercado, programa de necesidades, matriz de relaciones de áreas arquitectónicas, diagramas de relaciones de áreas arquitectónicas, diagrama de relaciones de espacios arquitectónicos principales, matriz de relaciones del área de ventas, diagrama de relaciones del área de ventas, matriz de relaciones del área de administración, diagrama de relaciones del área de administración, matriz de relaciones del área de parqueo y servicio, diagrama de relaciones del área de parqueo y servicio. Llegamos al cálculo de área para el mercado. Después del análisis de equipamiento actual en el centro de la aldea y al topografía, pasamos a la matriz de relaciones de la propuesta de equipamiento para el centro de la aldea y posteriormente al diagrama propuesta de relaciones del equipamiento. elegiendo después a determinar localización de áreas del programa de equipamiento en el centro así como el diseño del proyecto prioritario Mercado Minorista o **Cantonal** a nivel de planta de techas.

uofinimos el disego del mercado en las Areas de administraci3n, servicios, yentas de acuerdo a los anAlisis anteriores y tambien par criticas al proyecto, hechas par los profesionales encargados de la Central de Mayoreo al cual estA adscrito desde ya nuestro proyecto por pertenecer al programa de 23 mercados minoristas programados pare la ciudad de Guatemala, con características similares del menor costa par su cantidad de proyectos, por sus características constructivas descritas anteriormente en pianos y teoria. Finalmente vemos el proyecto en **su** context° ambiental a traves de la perspective la cual muestra el aspect° actual que tiene el centro de la aldea, en donde se note un salon de usos multiples, gimnasio, colegio privado, una fAbbrica, la escuela y las viviendas, asi **coma** comercios cercanos a nuestro proyecto. Definimos en volUmen la parte de atrAs de la iglesia y el salOn social asi **coma** su plaza donde estA la Ceiba y los jardines cercanos. Se define de manera grtfica tambien, los cambios de nivel que tiene este Area, la cual estaremos modificando en el futuro.

CUADRO No. 15

Resumen del plan de inversión del "Mercado Boca del Monte"
 Villa Canales, Guatemala a 20 años plazo.

ESTUDIO DE INGRESOS Y EGRESOS DEL PROYECTO	UNITARIO 0 MENSUAL	TOTAL ANUAL
A. Ingresos concepto	0.70 tasa/máx 1,062 X 30 X 12 =	
1. puesto de ventas al alio arbitrio municipal ingresos brutos	* puesto de venta.	
TOTAL DE INGRESOS		267,624.00
B. Egresos Concepto		
1. Construcción, ins- talaciones y urbaniza- ción 2025 m² de cons- trucción.	519.16 X 2,025	1,051,298.00
10 % imprevistos		105,129.90
5 % administraciOn		52,564.95
10 % utilidad		105,129.90
subtotal		1,314,123.75
Costa de puesto subtotal	69.70/MX 1,062	74,021.40 1,388,145.15
costa y supervision 5% costa de terreno		69,407.26 396,512.01
Monto Total del prestamo.		1,457,512.41
C Sueldos administra- tivos	27,313.41	
Sueldos de operaciOn y mantenimiento	25,187.08	
Utiles de oficina	2,293.13	
Suministro gasto fijo	1,131.89	55,925.51
Inversión Total		2,236,265.51

RESUMER	
MONTO DEL PRESTAMO	1,457,552.41
DISPONIBILIDAD DE AMORTIZACION Q.267,624.00 - Q.55,925.51	211,698.49
INTERESES Y COMISIONES	15%
PLAZO DE AMORTIZACION	20 AROS
PERIODO DE GRACIA	4 AROS
FINANCIAMIENTO	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. -BID-

Fuente Municipalidad de Guatemala.
Blaboración propia.

Cuadro No. 16 Table de AsortzzaciOn de Prestano y page de Intereses a 20 anos plaza 1993

MOS	PRESTANO	ANORTINACION ARAL	INTERESES 7 CONISIONES	ANORTIDICION INURES	AMORTIZACION INURES OCUNULADO
1993 :	0.00	0.00	0.00	0.00	0
1944 :	1457552.41	0.00	0.00	0.00	0
1995 :	1457552.41	0.00	218632.86	218632.86	218632.86
1996 :	1457552.41	0.00	218632.86	218632.86	218632.86
1747 :	1457552.41	0.00	218632.86	218632.86	218632.86
1998 ;	1457552.41	97170.61	218612.86	315803.47	534436.33
1999 :	1360381.80	97170.61	204057.27	301227.88	835664.21
2000 :	1263211.19	97170.61	189481.68	286652.29	1122316.50
2001 :	1166040.58	97170.61	174906.09	272076.70	1394393.20
2002 :	1068869.97	97170.61	160330.50	257501.11	1651894.30
2003 :	911699.36	97170.61	145754.90	242925.51	1894819.82
2004 :	874528.75	97170.61	131179.31	228349.92	2123169.74
2005 I	777358.14	97170.61	116603.72	213774.33	2336944.07
2906 :	680187.53	97110.61	102028.13	199198.74	2536142.81
2007 :	583016.92	97170.61	87452.54	184623.15	2720765.96
2008 :	485846.31	97170.61	72876.95	110047.56	2890813.51
2009 :	388675.70	97170.61	58301.35	155471.96	3046285.48
2010 I	291505.09	97170.61	43125.76	140896.37	3187181.85
2011 :	194334.48	97170.61	29150.17	126320.78	3313502.63
2012 I	97163.87	97170.61	14574.58	111745.19	3425247.83

Fuente 1 Nunictpalidad de Buatesala.
Elaboracihn Propia.

Cuadro No. 17 Tabla de ingresos y gastos brutos a 20 años plazo 1993

PADS	INGRESOS BRUTOS	GASTOS DE ADMINISTRACION Y OPERACION	AMORTIZACION INTERES ACUMULADO
1993	0.00	0.00	0.00
1994	0.00	0.00	0.00
1995	192582.49	55925.51	218652.86
1996	385164.98	111851.02	218632.86
1997	577747.47	167776.53	218652.86
1998	770329.96	223702.04	534436.33
1999	962912.45	279627.55	835664.21
2000	1155494.94	435553.06	1122316.50
2001	1348077.43	391478.57	1394393.20
2002	1540659.92	447404.08	1651894.30
2003	1733242.41	503329.59	1894819.82
2004	1925824.90	559255.10	2123169.74
2005	2118407.39	615180.61	2336944.07
2006	2310989.88	671106.12	2536142.81
2007	2503572.37	727031.63	2720765.96
2008	2696154.86	782957.14	2890813.51
2009	2888737.35	838882.65	3046285.48
2010	3081319.84	894808.16	3187181.85
2011	3273902.33	950733.67	3313502.63
2012	3466484.82	1006659.18	3425247.83

0.0.70 TASA MUNICIPAL POR METRO CUADRADO DE PUESTO DE YENTA

Fuente: Municipalidad de Guatemala.
Elaboración Propia.

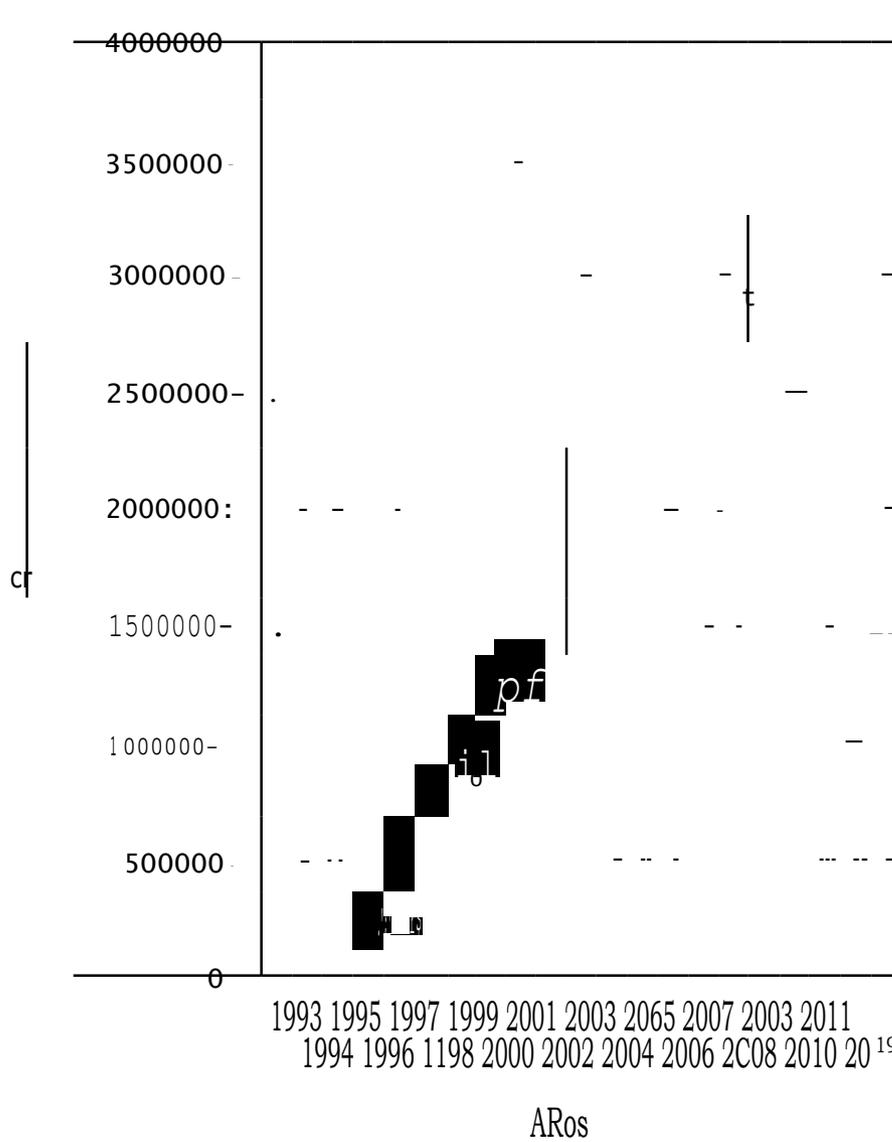
Cuadro No. 18 Tabla de Ingresos y Gastos Brutos a 20 Aros plazo.

ARCS	INGRESOS BRUTOS	GASTOS DE ADMINISTRACION Y OPERACION	AMORTIZACION INTERES ACUMULADO
1993	0.00	0.00	0.00
1994	0.00	0,00	0.00
1995	211698.49	55925.51	218632.86
1996	423396.98	111851.02	218632.06
1997	635095.47	167776.53	218632.86
1998	846793.96	223702.04	534436.33
1999	1058492.45	279627.55	835664.21
2000	1270190.94	335553.06	1122316.50
2001	1481889.43	391478.57	1394393.20
2002	1693587.92	447404.08	1651894.30
2003	1905286.41	503329.59	1894819.82
2004	2116984.90	559255.10	2123169.74
2005	2328683.39	615180.61	2336944.07
2006	2540301.88	671106.12	2536142.81
2007	2752080.37	727031.63	2720765.96
2008	2963778.86	782957.14	2890813.51
2009	3175477.35	838882.65	3046285.48
2010	3387175.84	894808.16	3187181.85
2011	3598874.33	950733.67	3313502.63
2012	3810572.82	1006659.18	3425247.83

0.0.65 TASA MUNICIPAL POR METRO CUADRADO DE PUESTO DE YENTA

Fuente : Municipalidad de Guatemala.

Grilles. No. 3 Ingresos brutos Vrs. amortizaciAn mas interes acumulado a 20 anos plazo "Mercado Boca del Monte" 7/1,993.



Amortizaci6n. —○—

Ingresos Brutos. —II—

TASA • 0. 0.10

Ingresos Brutos. —▲—

TASA=0.0.65

Fuente : Municipalidad de **Guatemala**.
ElavoraciOn propia.

OS



**PLAN DE INVERSION DEL "MERCADO DE BOCA DEL MONTE"
A 20 AÑOS PLAZA**

Vemos que utilizando una tasa de 0.0.70 de alquiler por metro cuadrado de los puestos de venta del mercado **propuesto**, nuestros ingresos brutos son mayores que nuestra amortización mas interés acumulado del préstamo al BID; lo **cu**al nos muestra que el proyecto es autofinanciable puesto **qu**a solo se necesita de un préstamo al 8% que proporciona el estado a las municipalidades.

CONSIDERACIONES FINANCIERAS

En este análisis determinamos el tamaño de mercado **que** escogí, el sistema constructivo e hice un análisis **económico** de un mercado similar al planificado en la aldea "Boca del Monte", con el fin de llegar a determinar el monto **del** costo del préstamo que tenemos **que hacer** así como el **análisis** de el presupuesto en sus diferentes renglones **para** que llegue en un momento a funcionar.

Establecimos los ingresos brutos, la amortización **mas** los intereses así como la amortización (nes los **intereses** acumulados para establecer el monto de lo que **estaremos pagando** al final de los 20 años plaza (plaza en que **debemos** pagar el préstamo).

Así como la tabla en la cual vemos que los ingresos superan a los gastos de amortización y como consecuencia podremos pagar el préstamo para la realización del proyecto de mercado."I

^{1a} Fuente: Sub programa B Plan Maestro de Prefactibilidad de Mercados Minoristas (8/2/89) Municipalidad de Guatemala.

REFERENCIAS BIBLIOSRAFICAS

- Ardón, Victor. LA CIENCIA Y EL METODO. CIENTIFICO AL SERVICIO DE LA INVESTIGACION. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Gall, Francis. DICCIONARIO GEOGRAFICO DE GUATEMALA. TOMO II. Edición 1962-1963.

- Morales Urrutia, Mateo. DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA (1968).

~~- Navarro Barberena, Jose Francisco. RECOMENDACIONES PARA EL FUTURO DESARROLLO DEL EQUIPAMIENTO COMUNAL Y SERVICIOS DE SAN LUCAS SACATEPEQUEZ (1978).~~

~~= Rabe, Byron. PLAN PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO PARA VILLA NUEVA.~~

~~- Reyes Mendoza, Edgar Rolando. PLANEACION DEL DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERCAMBIO DISTRIBUIDOR LA BETHANIA. Marzo de 1987.~~

~~- Municipalidad de Guatemala. PLAN PRELIMINAR DE ZONIFICACION RESIDENCIAL Y LOTIFICACION PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA Y SU AREA DE INFLUENCIA. (En proceso de edición).~~

~~- Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica (SEGEPLAN), Municipalidad de Guatemala. SUBPROGRAMA B PLAN MAESTRO Y ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADOS MINORISTAS, HIDROSERVICE 28/10/87.~~

..... ~~nr "mnAk,....^,-,mki~~ y
- Dirección General de Estadística. (Estadísticas).

ENTREVISTAS.

- 1o. Vecinos de los diferentes asentamientos humanos.
- 2o. Autoridades civiles, militares y religiosas.
- 3o. Obreros y autoridades administrativas de **empresas**.
- ~~4o. Autoridades educativas de la comunidad y **facultad** de
arquitectura de la Universidad de San Carlos **de** Guate-
mala.~~
- ~~5o. Personeros del Instituto Geografico Militar.~~
- 6o. Personeros de la Direction General de Estadistica.

- POBLACION ECONOMI CAMENTE ACT I VA

(PERSON'S DE 10 *NOS Y VAS DE EDAD

NO. OR	JEFE DE FAM. ILIA CCU PAC 1 0 N ACTUAL	JORNADA DE TRA - BAJO	CA TEGO - RIA	EMPLEA - DOR O ASA LA - R I ADO	DI REG - CION DEL LU - GAR DON DE TRA 7 BAJA	INGRESO Q	APORTE A LA FAMI LI A	OCU PA - CION SECUN - DAR I A	I NGRESOS	DEPEN - 0 I ENTES DE EL
						01 AR I 0 MENSU AL				
1	---	a. thoRAS	meCA. setea	:' C-AAINAJA.Cwa	ea .evri.,,,,,,'	4 34-0.00	/re	TR.6	0 00	4/24 so ns,
2		S th'R,0,5	cifoF-r-4	or-Aget.e.,,c...	K ezi/N-re,--wah.	rf 9-0.0.0.0	zoo			5" Anera. "fro,'
	." #	-,,,t,-5	fv-4-s-	Al.. ' 4. ")124	; ,A.1 St. !	4°2 le	/0 .0 0			/ fleSdat...
4		4:,,, i4Jea	PiltRMIEFee.	ACatAatatiact•	Challr.AV. •Af A•dtetC+15	a OE ISO	So ✓			5 gzes " .5.-1
5		/0 A. :AC	liteasanda	015-^,-/tR0100	toCA ACe- AdktegrAC	# LS.,,				3 pLo.c.....,
		is ze.Apil	setiAno,t	AC.acACIRR)	rea,rra,,,,,	\$ ISO	z-cs			3parc....4. S.
	• a	?go efrs	Ae-4... Se' .L..o ".,C,45' c	A • S-ALAR./50D	5. • Cap4. DEC ,,,,√re	ep 4-0 0	Jai			5- rcateau5 ⁵
8	• 4	g 9,,p6	At t.,,.,.7.1_	45-"ARTArsea	7a,p 7ffene54' ,	a ./'° 0				s r Epso , 5.
9		g ,fri."4 5	,,,t0...nan,... "Jai...doe...yr.	45A C.' /4	i 7.te.4.tett, 4-"N	te 11-0'		-900		seri."ba," /
10		9 Wstot t	79ER)aa-so ,,,, €: > 74)	a,r,eascaK	e...e.,,E. (...),,,,74-	- 500				* PEmo...-. 'c
11		e3 40 R45	ItYA•DAA'r€ Hen A.FRa 4/	-1/45"-LAIAn	...a. Of s ✓"AnE	i /Z4"				1 letra.&a,
12		8 9,0p,	.6 yvA,• -7Z DC FRAERG. A	-4,74,,e_AR 'AOJ	eppa pa c ...n..... "-a	-C1/2.e,				/PEttSow".

OBSERVAC 1 ONES

3-O 68

3805

45 pe.es 0,v,..



U 111102WOM DE 11U UULU OUAID4M0 Of WAIIMAU

Otorga el presente

DIPLOMA DE BECONOCEMENTH

al &quire& Nike

LUDRICK FREDDY GOMEZ SALAZAR

li&
ile
KI
ear
o
vti
ata
rat

Por el mounilke Bebop &morello& al sender°. de esie
Mu:LUJAN coma miumbro del Program EPS-AMGde la Ea•
celled do Arquitecturo, denolum& eon elle so oho erpirihr
(12) serer& y elevodo pro& de eapoddad profesioNd.

DADO EN VILLA CANALES, DEPARTAMENTO DE COMMA-
LA, EL TREINTA DE NOVIEMBRE DE MIL NOV[CIENTOS

Y C e -000

PVA 0 1

0

HOME

05711

L tclim (1) PI, SAN CAR OS
 | i. OVAnniAiA

h "it
 . a A pa,
 ,,p3A .
 ..Cl
 .?We,

FACULTAD DE MIQUITECTURA
 CludAd Universitatla, Zama 12
 comemm., cenuo...aan

FINIQUITO 24/86
 PROMOCION
 "WALTER GONZALEZ REYES"

A QUIEN tNTERESE:

For este medio el Programa del Ejercicio Profcsional Super-
 visado de la Ficultad de Arquitectura de la Universidad de San Car
 los de Guatemala, extiende el presente FINIQUITO al estudiante: -
 LUDRIK FREDDY GOMEZ SALAZAR, carnet 42872, haciendo constar que cum
 plid a cabalidad con todos los requisitos que exige el Programa, ha
 biendo realizado su prSctica profesional en in Aldea "Boca del Mon-
 te" del municipio de Villa Canales, ubicgndose su sede en la la. Ca
 lle Late No. 1, San Felipe El Grande Aldea "Boca del Monte" Villa
 Canales departamento de Guatemala, durante el period() comprendido -
 del lo. de febrero al 30 de diciembre de mil novecientos ochenta y
 _ cinco.

No habiendo Tags que hacer constar extendiendo y firmo la presen
 te, en la Ciudad de Guatemala, a los duce dfas del mes de febrero de
 mil novecientos ochenta y seis.

I PAC. AliQUIILLILA4 (U)..1/4,.1 ;

"ID t..ENSENAD A TODEP8 rama FPS- ANC,
 CoorthnadAn

trif,37:;alFael MorSn Masaya
 Coo dinador Programa EPS4-AMG.

Vo.Bo.

:221+1 6.11Inidad 3. 3

A oaqufn Jugrez G.
 Coordi ador Unidad 3.3

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

in L. A 1414
% 4⁴
r
*/4

FACULTAD DE ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

06

Arq. •isco Chavarria Smeaton.
AND FACULTAD DE ARQUITECTURA

_sal .

-42 Sosa Monterrosa.
"ESOR DE TESIS

ar4n11.1■-

d Freddy Sewer Salazar.
SUSTENTANTE