



arquitectura

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO MICROEMPRESARIAL

de productos frescos y perecederos
MUNICIPIO DE BÁRCENAS, VILLA NUEVA, GUATEMALA

PRESENTADO POR EL ARQUITECTO:
MARVIN DANIEL ESCOBAR PAZ
M M I X - A Ñ O D O S M I L N U E V E - 2 0 0 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS,
BÁRCENAS, VILLA NUEVA.**

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PRESENTADA A
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
POR:

MARVIN DANIEL ESCOBAR PAZ

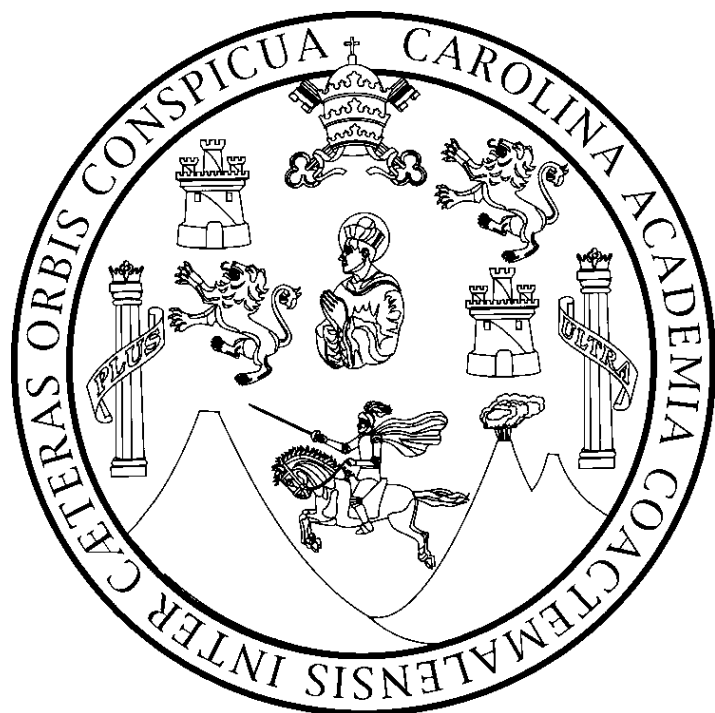
PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

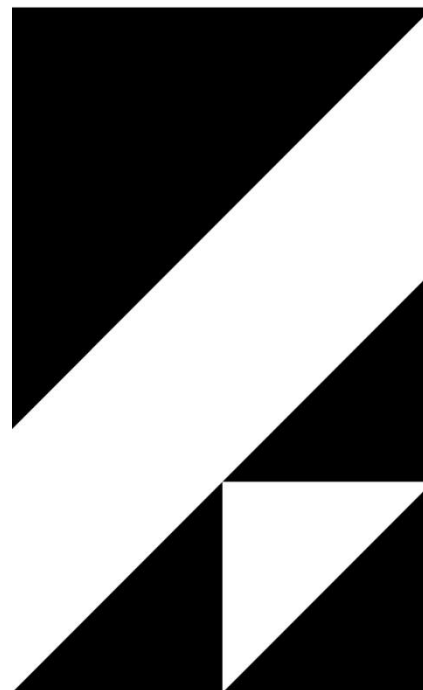
LICENCIATURA.

GUATEMALA, ABRIL DE 2009.



A LA MÁXIMA, MUY LEAL Y EXCELENTÍSIMA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

*INTER CAETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA
ACADEMIA COACTEMALENSIS.*



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

arquitectura

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

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

VOCAL I

Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz.

VOCAL II

Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes.

VOCAL III

Arq. Carlos Enrique Martini Herrera.

VOCAL IV

Br. Carlos Alberto Mancilla Estrada.

VOCAL V

Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva.

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

**TRIBUNAL EXAMINADOR DE EXAMEN PRIVADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

ASESOR DE PROYECTO

Arq. Jorge López Medina.

CONSULTOR

Arq. Luis Felipe Argueta Ovando.

CONSULTOR

Arq. Martín Enrique Paniagua.

DEDICATORIA ESPECIAL A:

Mis Padres y Hermanos,

Por ser el eje medular de mi vida,
hogar, primera escuela, infinito amor
y apoyo incondicional.

Por conformar una de mis principales influencias
desde el primer día de mí existencia,
y estar en todos los capítulos de mi historia.

Agradezco especialmente,
por cada oración y todas las plegarias
que han elevado al cielo por mí.

Mi Abuelos (+)

Por ser ángeles.

Por sus consejos, amor, sabiduría heredada,
y todos los buenos recuerdos
que compartieron en vida junto a mí
en diferentes momentos de mi vida.

AGRADECIMIENTOS A:

Dios.

Por ser luz.

Mi Familia y Amigos,

Por acompañarme en mis historias, y crecer juntos,
Por compartir intereses, sueños y los diversos proyectos,
y etapas de la vida.

Mi Asesor,

Por su amistad, colaboración, apoyo y disposición.

ÍNDICE

CAPÍTULO PROTOCOOLARIO

Introducción	i
Antecedentes	ii
Planteamiento del Problema y Objetivos	iii
Justificación y Resultados Esperados	iv
Delimitación del Tema y Metodología Aplicada	v

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1 Centro Microempresarial	1
1.2 Análisis Estratégico de las Microempresas Rurales	1
1.3 Formación y Capacitación	2
1.4 Definición de los Productos Frescos y Perecederos	6
1.5 Conceptos fundamentales en el Mercadeo	6
1.6 La Comercialización en Guatemala	7
1.7 El Mercado	9
1.8 Conceptos sobre abasto, comercio y distribución	11
1.9 Clasificaciones de los Mercados	13
1.10 Tipos de Mercados	14
1.11 Organización Territorial de los Mercados	15
1.12 Zonificación Interna	16
1.13 Clasificación de los locales o puestos	16
1.14 Comercio	17
1.15 Clasificación de los comerciantes	17
1.16 Estructura de Funcionamiento	18
1.17 La Canasta de Productos Básicos	20
1.19 Cadena de Comercialización	20
1.20 Información de Mercados	22

CAPÍTULO 2

MARCO LEGAL

2.1 Aspectos Legales. Relaciones de Producción	29
2.2 Marco Legal Nacional	29
2.3 Marco Legal Institucional	31
2.4 Recomendaciones de Orden Básico para el Desarrollo de un Proyecto de Mercado	39

CAPÍTULO 3

MARCO DE CONTEXTO

3.1 Nivel Nacional	43
3.2 Nivel Regional	43
3.3 Nivel Departamental	44
3.4 Nivel Municipal	48
3.5 Nivel Urbano	51
3.5 Entorno Inmediato a intervenir	53
3.6 Análisis del Sitio	54
3.7 Demanda a atender	56
3.9 Análisis de la situación actual de los principales puntos y centros de distribución, abastecimiento, consumo y comercialización de productos frescos y perecederos	58
TABLA 8: Principales puntos y centros de distribución, abastecimiento, consumo y comercialización de productos frescos y perecederos.	62
IMÁGEN 25. Mapa de equipamiento Bárcenas y su entorno.	63
IMÁGEN 26: Principales puntos de venta y distribución de productos frescos y perecederos Bárcenas.	64
IMÁGEN 27: Mapa de vías principales y rutas de comercialización entre Bárcenas y su entorno. Ruta 01	65
IMÁGEN 28: Mapa de vías principales y rutas de comercialización entre Bárcenas y su entorno. Ruta 02	66
IMÁGEN 29: mapa de vías principales y rutas de comercialización entre Bárcenas y su entorno. Ruta 03	67
IMÁGEN 30: Crecimiento poblacional.	68

CAPÍTULO 4

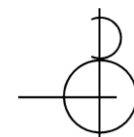
CASOS ANÁLOGOS

4.1 Principio de Analogía y sus Funciones	71
4.2 Casos Internacionales	71
4.3 Casos Nacionales	75

CAPÍTULO 5

PREMISAS Y PRINCIPIOS DE DISEÑO

5.1 Premisas Morfológicas	85
5.2 Premisas Funcionales	87
5.3 Premisas Tecnológicas	90



5.4 Premisas Paisajísticas	93
5.5 Criterios para considerar el dimensionamiento del mercado	94

CAPÍTULO 6

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

TÍTULO I

DESARROLLO DE LA IDEA Y FUNDAMENTACION TEÓRICA

6.1 Sistemas Ordenadores	97
6.2 Pensamientos propios y de otros arquitectos	100
6.3 Morfogénesis	107
6.4 Programa de Necesidades	113

TÍTULO II

PREFIGURACIÓN

6.5 Cuadro de Ordenamiento de Datos	114
6.6 Diagramación	117

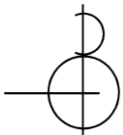
TÍTULO III

ARQUITECTURA

6.5 Planta de Conjunto	120
6.6 Plantas arquitectónicas	121
6.7 Secciones	127
6.8 Elevaciones	135
6.8 Imágenes y detalles explicados del proyecto	139
6.9 Presupuesto	144
6.10 Programa de ejecución	148
6.11 Recuperación de la inversión	150

CONSIDERACIONES FINALES 151

FUENTES DE CONSULTA 153





CAPITULO

PROTOCOLARIO

INTRODUCCIÓN

“D e una ciudad deben conocerse sus mercados y sus panteones. Lo demás es turismo¹. Si tenemos en cuenta el refrán “el muerto al hoyo y el vivo al bollo”, podemos llegar a la conclusión de que si los panteones son la ciudad de los muertos, y los mercados son la de los vivos, que desde siempre, necesitan llenar sus estómagos para poder continuar residiendo en la ciudad de los vivos.

Una de las ventajas de los lugares que todavía “no han hecho méritos suficientes” para pertenecer a los países del llamado “primer mundo” es la de contar con una filosofía de las relaciones comerciales si cabe más humana, donde la frialdad y lo impersonal de los *malls*² se sustituye por lugares como los mercados, donde la relación entre comprador y vendedor es completamente diferente.

En la ciudad existen multitud de centros comerciales al estilo europeo o gringo, al entrar se tiene la extraña sensación de estar no sólo en Guatemala, sino en cualquier parte del mundo sin distinguirse una particularidad en especial, la misma distribución de los productos, las mismas caras tristes de sus empleados y la misma insípida pulcritud.

Además de esos macro-centros para frustrados, existen también, muchos mercados donde el acto de comprar se convierte en una verdadera experiencia, donde supone un pequeño placer caminar por sus pasillos y observar cómo el oficio más viejo del mundo se puede desempeñar de otra manera.

Los mercados están tan llenos de vida, son reflejo de los poblados, de historias y de personajes, que visitarlos se convierte en un ejercicio reconfortante. Por un lado está el conjunto de locatarios que ofertan sus productos, que esmerados acomodan su mercancía buscando atraernos, y nos preguntan a nuestro paso qué estamos buscando, o qué nos pueden ofrecer, y que cuando nos convertimos en sus clientes, nos tratan con particular amistad.

¹ Guillermo Fadanelli (México, 1963) Autor de Lodo y Educar a los topos. En 1989 fundó la revista *Moho*, que sigue dirigiendo.

² Malls: plural del inglés *mall*. Grandes centros comerciales.



IMAGEN 1: EL ENCANTO DE LOS MERCADOS.
Fotografía: Daniel Escobar Paz.

Muchos mercados, poseen particulares atractivos, además de los tradicionales puestos de frutas y verduras, carnes y pescados; disponen de lugares para saborear los diferentes platos típicos con precios bastante económicos y además, tendremos oportunidad de compartir nuestra mesa con otros comensales.

Si bien los mercados de alimentos son importantes, no lo son menos aquéllos que están especializados en otros productos: muebles, ropa y calzado, flores, juguetes, dulces, etc. Cada cual refleja la idiosincrasia y particularidades de su lugar. En cada uno de ellos la experiencia es diferente: sorprende por alguna razón y muchos logran que sus visitantes vuelvan por el puro placer de caminar por sus corredores.

Hay una atmosfera alrededor de los mercados, y todo lo que existe alrededor de ellos: los muelles de carga, los vendedores que se instalan en las afueras, gente tomando atol y comiendo rellenitos, tostadas y dobladas con la señoras de la entrada; las personas que clasifican los desperdicios, las cantinas cercanas en las que se bebe fuerte desde temprano; todo esto reflejando identidad, la idiosincrasia de nuestros pueblos en las actividades de comercialización.

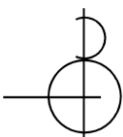
Bajo el cliché que *“los arquitectos, históricamente hemos sido fabricantes de productos para una élite”*³, existe un gran reto y compromiso de procurar el desarrollo de las ciudades. De donde se deriva la reflexión, que la arquitectura tiene la ventaja de mostrar modelos diferentes de desarrollo de una ciudad. Tomemos como ejemplo que, las ciudades deberían ser mucho más densas, porque el costo de las infraestructuras resulta ser mucho más bajo, porque así los tiempos de transporte se minimizan logrando de esta manera optimizar recursos, y porque la mezcla de usos del suelo resulta ser positiva.

En el desarrollo de las ciudades tenemos mucho que ver, mucho que aportar, creando alternativas de desarrollo en las comunidades, poblados y ciudades, haciéndolos autosuficientes: permitiéndoles crecer económicamente dentro de su propio territorio. Muy tristemente en el escenario actual, son los políticos los que generalmente influyen en el futuro de cada lugar.

Afortunadamente la arquitectura es un medio como muchos otros, donde se representan los ideales, los sueños y las fantasías de una colectividad. El arquitecto utiliza el espacio como medio de expresión; así, en el espacio representamos nuestro ser ante el mundo.

Las nuevas tendencias tienen que ver básicamente con un lenguaje formal que trata de minimizar las fronteras también como utopía, y relacionarse con su sitio, pero utilizando lenguajes de muchos lados.

Parte de la arquitectura que actualmente se ha generado, ha sido creada para el uso de los espacios públicos, para el goce de todo el mundo, tal es el caso de los parques, estaciones de buses, los jardines, bibliotecas, teatros, mercados y mucho más, edificios de uso colectivo que son de todos●



ANTECEDENTES

MERCADO DE BÁRCENAS

En la Aldea de Bárcenas, Villa Nueva, actualmente se tienen diversos puntos de venta y comercialización de los productos de consumo diario y productos derivados de la canasta básica. Dichos puntos de venta no son las mejores muestras de un lugar digno para la realización de la actividad de comercialización. También están los dos puntos de venta de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA, siendo lugares donde se comercializa la producción generada por las cosechas en los campos de siembra de la finca de dicha institución.

Otro lugar de comercialización es “El Amate”, un pequeño edificio que se terminó de construir aproximadamente diez años atrás, ubicándolo en la parte posterior de la ceiba del lugar, que por tradición de herencia española se sembraba en puntos importantes. Éste es quizá el lugar más pintoresco de los que se tiene para la actividad de comerciar. Sus muros han servido algunas veces para publicitar bebidas gaseosas y en tiempo de elecciones es utilizado para fines de imagen política.



IMAGEN 2: EDIFICIO DEL MERCADO COMUNITARIO “EL AMATE”, BÁRCENAS.
Fotografía: Daniel Escobar Paz. Agosto 2007.

³ Isaac Broid Zajman Arquitecto. Entrevista para el periódico de la Universidad Rafael Landívar de Guatemala en el año 2007. Broid Zajman, Arquitecto mexicano nacido en 1952. Estudió en la Universidad Iberoamericana, siendo alumno de Francisco Serrano y Carlos Mijares. Posteriormente se tituló como maestro en diseño urbano en el Oxford Polytechnic, hoy Oxford Bookes University. Entre sus principales obras se encuentra la remodelación del edificio que alberga el Centro de la Imagen, museo dedicado a la fotografía, las oficinas de Telcel, y edificios de departamentos en la Colonia Condesa, todos ellos en la ciudad de México.

Este edificio alberga un pequeño mercado comunitario, que tiene aproximadamente entre 10 a 15 pequeños puestos en su interior, en los que se venden en su mayoría: hortalizas, frutas, bebidas naturales, y productos ornamentales; así también, carnes y demás productos de la canasta básica. Esta pequeña edificación fue una obra que se realizó con la cooperación de la población del lugar y sin ayuda de la Municipalidad.

Otro punto que no corre con la suerte de tener un techo es la Séptima Avenida, entre Octava y Séptima calle de la zona 3 de Bárcenas, una calle utilizada para la colocación de puestos en los que se venden en su mayoría: hortalizas, frutas, artículos de consumo masivo, prendas de ropa usada y otros tipos de venta, en plena calle; habiéndose cerrado así, el paso vehicular.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante la necesidad de un espacio centralizado, cómodo, salubre, y seguro, para el desarrollo de las actividades comerciales del poblado, se planea la resolución del anteproyecto de una edificación que cuente con las instalaciones y el equipamiento óptimos para poder servir de sede a un centro microempresarial: un mercado local y centro de capacitación de intercambio comercial para los principales oficios. Requiriendo un número aproximado de 80 puestos o locales con un radio de acción de aproximadamente dos kilómetros y una proyección mínima a 10 años de crecimiento, previniéndose de esta manera un rápido desbordamiento.

La propuesta pretende ubicar el Centro Microempresarial de Productos tradicionales frescos y perecederos, en las cercanías de la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA), en una dinámica de negociación entre Municipalidad de Villa Nueva y las autoridades relacionadas con dicha temática que además están ubicadas en Bárcenas, la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA) y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA); para cuestiones de capacitación en el manejo de cultivos, manejo de recursos forestales, desarrollo de ciencia y tecnología agropecuaria; seguridad alimentaria nacional, protección de la salud humana, y otros temas de capacitación, generación y divulgación del conocimiento científico tecnológico que fueran necesarios.

Aún así, la ubicación del mercado en las cercanías de la Escuela de Agricultura, pudiera servir además para la comercialización de los productos que esta institución genera.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

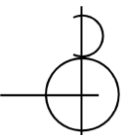
- Elaborar una propuesta arquitectónica que cumpla con las necesidades de la población que hace uso de instalaciones de actividades de intercambio comercial de productos tradicionales, que enmarcado dentro de la realidad, permita solucionar problemas generados ante la falta de un espacio adecuado.
- Enfatizar en la importancia de la organización de la actividad comercial, como punto integral para el desarrollo económico, social y comercial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aportar a la población de Bárcenas, Villa Nueva un anteproyecto que les beneficie como comunidad, donde se cuente con espacios adecuados y servicios para comercialización de los productos básicos de consumo diario, a la vez q funcione como institución de capacitación en el manejo comercial de los productos tradicionales a los habitantes.
- Promover a través de este anteproyecto el proceso de intercambio comercial y la formación y capacitación sobre el mismo, del resultado de la producción agrícola de la microrregión de la aldea de Bárcenas.

OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Presentar un estudio que sea un llamado a la concientización para la necesidad de inversión para el mejoramiento y aprovechamiento de los recursos naturales para la explotación comercial en beneficio de crecimiento económico sectorial de la población intervenida.
- Proporcionar un anteproyecto que sirva de base para la futura organización, planificación, presupuesto, programación y posible ejecución del proyecto.



JUSTIFICACIÓN

La importancia que radica en la planeación de un centro microempresarial de productos tradicionales, es la integración de un centro de actividad de intercambio comercial con un espacio de capacitación y el acompañamiento administrativo, pudiendo ser de orden prioritario, ya que los espacios edificados con usos de intercambio comercial conforman un espacio significativo dentro de la actividad comercial diaria de nuestro país.

Es aquí donde encontramos muchas de las muestras de la idiosincrasia y el colorido de la cultura guatemalteca, que ha realizado diferentes cambios a través del tiempo, siendo éstos de carácter social, económico, cultural, espacial y arquitectónico que determinan cierta época.

Un Centro de formación microempresarial para la difusión de oficios y comercialización primordial de productos frescos y percederos, enfocado como un centro con espacios para el disfrute de todos, que cuente con espacios recreacionales como: el parque para los niños, plaza y espacios suficientes para grandes eventos (ferias, exposiciones, desfiles, etc.), radicaría principalmente en esto, sólo si, guarde armonía dentro las actividades que desarrollen sus usuarios.

Si esta microrregión quiere insertarse exitosamente en el mercado del turismo local, debe empezar propiciando políticas para la creación de escenarios aptos para el desarrollo del mismo y un buen comienzo podría ser la alternativa propuesta con este estudio.

Así, viviendo y percibiendo de ésta misma manera el mismo espacio, empezando a generar producción a escala local, pudiendo llegar a expandirse a escalas mayores con la participación de consumidores y comerciantes de los poblados aledaños a Bárcenas Villa Nueva, los mismos que pueden llegar a estar muy bien instruidos en el manejo de la comercialización de los productos tradicionales, frescos y percederos que se generan en esta microrregión.

Es así como se pretende lograr de esta manera una verdadera integración, con grandes intenciones de mantener y procurar un movimiento de colectividad.

RESULTADOS ESPERADOS

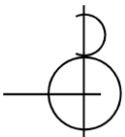
Proporcionar un anteproyecto sobre la elaboración de las instalaciones del mercado de la aldea de Bárcenas, Villa Nueva, como una alternativa de orden, que proporcione a los vecinos una mejor calidad de vida, facilitándoles sus actividades cotidianas con parte del equipamiento básico y mejores condiciones en el uso de servicios.

El proyecto del centro microempresarial de productos frescos y percederos para el sector de Bárcenas Villa Nueva, procura tomar en cuenta la planeación de un lugar en donde las personas puedan realizar sus compras en un lugar agradable y cómodo sin tener que sufrir por el parqueo, por las inclemencias del tiempo, malos olores, inseguridad y contaminación de productos por aglomeración de los mismos. Al mismo tiempo que ha de ser un centro de formación microempresarial para los pobladores de la región, sirviendo de base para un desarrollo sostenible.

Partir de las necesidades reales de una comunidad no garantiza la participación de todos y todas. La sostenibilidad y la participación se basan en la construcción de capacidades de los miembros.

El proyecto está planteado para tomar en cuenta los diversos grupos de la comunidad beneficiaria, haciéndolos partícipes de las necesidades e intereses, adoptando la práctica y el compromiso de la comercialización de sus productos tradicionales de la mejor calidad.

Así también promover ferias agroindustriales, para presentar productos elaborados en el lugar con la participación de productores locales, que expongan diversos artículos artesanales y agroindustriales, tales como dulces, tejidos, arreglos florales, y principales cultivos de la región. Por tanto este tipo de actividades son importantes para fomentar el comercio y turismo de la localidad.



DELIMITACIÓN DEL TEMA

En la elaboración del anteproyecto se toma en cuenta la planificación de las instalaciones del mercado de Bárcenas, Villa Nueva, se dará repuesta a la necesidad de organización de un edificio que contenga las diversas aéreas de compra y venta, almacenamiento de productos, manejo y movilización de carga, atención a clientes y administración del mercado.

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

La propuesta radica de forma directa en aprovechar los recursos que se tienen en el área, y más específicamente aprovechar las actividades y el trabajo que realizan los pobladores, en el caso de los agricultores, así como también aprovechar a ciertas instituciones de importancia que se encuentra en la localidad, de manera que tengan una participación en cuestiones de abastecimiento de hortalizas y frutas como es el caso de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA, quienes son productores de diversas siembras, así también la importante participación de los sectores vecinos del poblado de Bárcenas como punto donde convergen distintas vías comercialización.

De ésta manera hacer que se tenga participación no solo en el proceso de comercialización, sino más aun, hacer que la población tenga una actuación activa y protagónica en el proceso de producción. Siendo un mercado local, tendría entonces un valor tangible dentro de la población del lugar.

DELIMITACIÓN TEMPORAL

El anteproyecto será desarrollado a mediano plazo, dando inicio durante el primer semestre del año en curso, en los meses de enero a julio.

DELIMITACIÓN Y ALCANCES DEL TRABAJO

En este tema de investigación de proyecto de graduación llegará a nivel de anteproyecto como propuesta arquitectónica del Centro Microempresarial de Productos Frescos y Perecederos de Bárcenas Villa Nueva, Departamento de Guatemala.

METODOLOGÍA

La investigación se basa en el método deductivo, que consiste en recaudar conocimientos generales a través de procesos sistemáticos, enfocados a la educación, formación, y capacitación en sistemas de comercialización de productos frescos y perecederos, con el fin de determinar la tipología de diseño del anteproyecto como propuesta de solución.

1. Recorrido en la actual edificación del mercado comunitario y lugares de comercialización existentes y set de fotografías.
2. Observación, notas, apuntes y fotografías en la locación y el estado del actual edificio del mercado. Bárcenas, Villa Nueva.
3. Identificación del Centro Microempresarial de Productos Tradicionales de Bárcenas Villa Nueva, ante la necesidad de un espacio más amplio y cómodo, para las actividades de comercialización.
4. Visita a la Municipalidad de Villa Nueva, para la gestión del proyecto ante las personas encargadas.
5. Investigación sobre el tema de los mercados para fundamentar y tener una consiente noción sobre el tipo de proyecto en planificación.
6. Elaboración del documento del proyecto de un Centro Microempresarial de Productos Tradicionales para la comunidad tomando en cuenta las proyecciones que de crecimiento de población local lo que en un futuro ha de tomarse en cuenta para la satisfacción optima de la demanda.

Para lograr objetivos planteados se propone el siguiente proceso metodológico:

I. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO:

Solicitud de las Autoridades Municipales de Villa Nueva, Departamento de Guatemala, y diversos sectores sociales de la comunidad de Bárcenas.

II. CONCEPTUALIZACIÓN:

Se refiere a la conceptualización del problema a resolver, se pretende llegar a la definición y alcance del proyecto, según la información recabada en campo a través de la visita al terreno, e información recabada por medio de fuentes de consulta, para establecer viabilidad del proyecto mediante el procesamiento de la información y concertación del proyecto a realizar con bases sólidas.

III. TEORIZACIÓN:

Se lleva a cabo por medio de una obtención de conceptos teóricos sobre el tema de estudio, a través de los cuales se llega a definir y sustentar por medio de conceptos, normas, leyes o teorías.

IV. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DEL SITIO

El análisis del contexto sobre el lugar donde se encuentra ubicado el terreno destinado a se realiza por medio de recabar de información sobre los antecedentes históricos del lugar, características climáticas, y descripción de las características de localización desde un nivel nacional, regional, departamental, municipal y local del sitio. Además se hace un análisis del terreno: ubicación, morfología, viabilidad, plusvalía, accesibilidad, infraestructura existente, análisis solar, etc.

V. PREMISAS GENERALES DE DISEÑO:

Siendo estas las premisas morfológicas de las edificaciones y los espacios abiertos; las tecnológicas, que responden a los sistemas constructivos e instalaciones que requiera el proyecto; las funcionales, dados por los requerimientos entre el conjunto y del paisaje, ambientales provienen del análisis del sitio para brindar confort ambiental y de infraestructura, son los requerimientos de instalaciones que el proyecto necesita para funcionar adecuadamente, sin causar daño al medio ambiente.

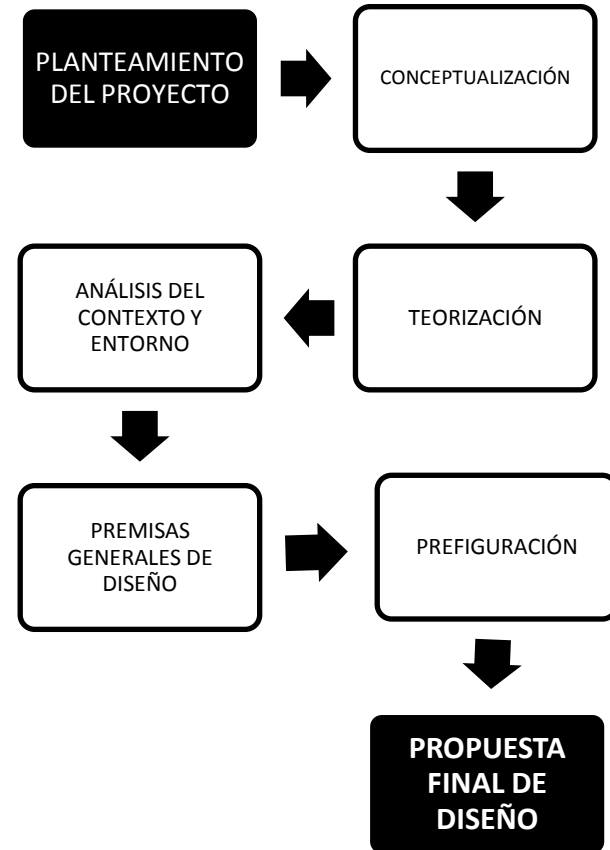
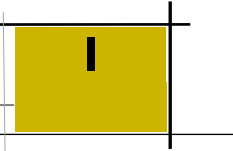


DIAGRAMA 1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN |
Fuente: Daniel Escobar Paz



marco teórico conceptual



En este capítulo se hace referencia a los conceptos y la fundamentación teórica, que forma la base de la presente investigación; siendo de gran importancia para la comprensión del contexto al que está sujeto el objeto arquitectónico propuesto, de manera que se busca exponer la relación existente entre la cultura de comercialización y sus interventores.

1.1 CENTRO MICROEMPRESARIAL

LAS MICROEMPRESAS

En Guatemala el término microempresa o micronegocio (ME) refiere genéricamente a las unidades económicas de baja productividad y de baja capitalización que por lo general, nacen de la necesidad de sobrevivencia de sus propietarios. En esta definición se incluye a la microempresa propiamente y al autoempleo (AE)¹.

Específicamente, se entiende por microempresa a las unidades económicas que contratan habitualmente mano de obra asalariada y disponen de 2 ó 4 trabajadores incluyendo al patrono, mientras que autoempleados son aquellos que trabajan por cuenta propia, no contratan mano de obra asalariada y eventualmente emplean a miembros de la familia.

Una microempresa es siempre una Pequeña y Mediana Empresa (PYME), aunque la definición exacta depende de la legislación de cada país.

En términos financieros el Ministerio de Economía de Guatemala define la microempresa específicamente como: Empresa con un número de trabajadores entre uno y diez. Este tipo de empresas en Guatemala, normalmente registran un volumen de ventas anuales menores o iguales a \$7,500.00 (dólares de los Estados Unidos de América) o su equivalente en quetzales al tipo de cambio para la venta que publique el Banco de Guatemala.

Estas iniciativas denominadas Microempresas han sido generadas por emprendedores, quienes se han encontrado motivados por la situación de

¹ Ministerio de Economía de la República de Guatemala. "La Microempresa en Guatemala y su Caracterización".

desempleo, para complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar las habilidades y destrezas con las que se cuentan.²

En cuanto al estrato social de origen cada vez es más difícil precisarlo, bien porque aquellos denominados "clase media" se han fusionado con estratos inferiores en una movilización social vertical descendente, o porque en prevención de ello sus integrantes están optando por formas alternativas y complementarias, para generar ingresos en un esfuerzo por enfrentar la merma de la calidad de vida.

CENTROS DE FORMACIÓN MICROEMPRESARIAL

Los centros de formación microempresarial están localizados en comunidades que buscan desarrollo, algunas veces estos son de bajos recursos. Los centros pueden llegar a ofrecer cursos que preparan a los participantes, para que puedan crear sus propias microempresas y fortalecer de esta manera a los negocios ya existentes.³

1.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LAS MICROEMPRESAS RURALES

En base al estudio de las principales características de las microempresas rurales en nuestro país se establece un análisis estratégico (FODA)⁴:

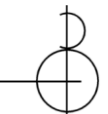
1.2.1 FORTALEZAS

- Conocimiento y experiencia en los procesos que desarrollan.
- Mística en la realización de sus actividades.
- Reconocimiento del individuo en un entorno.
- Bajos costos de operación.
- Administradores de sus propios negocios.
- Integración familiar.

² Luna, Rafael. Diplomado de Formación de Promotores, Consultores y Técnicos en Microempresa. Modulo 1. La Microempresa. PROMICRO/OIT. Mayo 15, 1998.

³ Centros de Formación Micro empresarial. C.F.M. Mforta. Micro Finance Consulting. Uniendo recursos para reducir la brecha de pobreza.

⁴ Análisis estratégico de las microempresas rurales, urbanas y Organizaciones Privadas de Desarrollo (OPD). Caja de Herramientas de Gestión. Ministerio de Economía de la República de Guatemala. 2006.



- Transferencia de valores y desarrollo de habilidades entre el núcleo familiar.
- Es propietario de la tierra.
- Posee cultura de trabajo.
- Valoración del apoyo recibido.

¿CÓMO MANTENER LAS FORTALEZAS?

- Continuar fomentando los valores de integración (cultura de trabajo, mística, integración familiar).
- Seguimiento a la capacitación y en la administración de sus negocios (creatividad, administración y valoración del apoyo recibido).
- Formación educativa empresarial continúa.

1.2.2 OPORTUNIDADES

- Existencia de instituciones para ofrecer asistencia técnica.
- Existencia de potencial de mercado.
- Riqueza y variedad de los recursos naturales
- Existencia de una cultura creativa y de valores.
- Interés de apoyo de organismos internacionales.
- Existencia de niveles de organización comunitaria.
- Potencial turístico.
- Acceso a tecnologías apropiadas.
- Altas posibilidades de diversificación.
- Nuevos programas: capacitaciones específicas, divulgación de la información, enlace de incremento en programas de capacitación, programas de educación orientada al aprovechamiento, y explotación de los recursos naturales y potencial turístico, desarrollo de visión empresarial, involucramiento de instituciones para el desarrollo de la infraestructura que permita la explotación turística.

1.2.3 DEBILIDADES

- Competencia desleal.
- Alto grado de analfabetismo
- Procesos rudimentarios.
- Gestión administrativa deficiente.

- Poco conocimiento en salud, higiene y seguridad industrial.
- Deficiencias en la calidad.
- Baja calidad de producción.

ACCIONES PARA RESOLVER LAS DEBILIDADES

- Fomentar la cultura de integración empresarial (asociaciones, gremios, alianzas).
- Solicitar al gobierno compromisos de apoyo, para aplicar programas de alfabetización por medio de la estructura de la ONG.
- Capacitación técnica para contrarrestar los procesos rudimentarios y la mala calidad.

1.2.4 AMENAZAS

- Política Decreto 44/2000.
- Globalización.
- Cambios constantes en la ley tributaria.
- Políticas cortoplacistas.
- Marginación de la comunidad rural.
- Uso no racional de los recursos.

¿CÓMO ENFRENTAR LAS AMENAZAS?

- Organizar a las microempresas rurales por actividades homogéneas para competir a nivel internacional.
- Ser canales para satisfacer las necesidades de las comunidades menos atendidas, apoyar programas de contingencia para desastres naturales.

1.3 FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

1.3.1 FORMACIÓN

El hombre como sujeto de la formación, es el que se asumirá en forma genérica en el planteamiento conceptual que interesa: el término *formación* designando un proceso propio del ser humano. Suelen agregársele algunos adjetivos o ciertas finalidades; así se habla, por ejemplo, de formación crítica, formación reflexiva o bien de formación para el desempeño de una profesión, formación para la creatividad, formación para la investigación, etcétera.

Esclarecer el significado de cualesquiera de las expresiones anteriores demanda un trabajo previo de conceptualización de la formación; para ello partiremos de considerar al hombre como un ser en desarrollo, en evolución, en constante transformación, lo que permite, siguiendo a Honore, hacer referencia a la formación como "*función humana de la evolución*"⁵, pero de una evolución orientada de acuerdo con ciertos fines que tanto el individuo como la colectividad de la que forma parte han considerado relevantes, por su posibilidad de aportar a un desarrollo de las diversas potencialidades del ser.

Así, la formación es un proceso que se genera y se dinamiza a través de acciones orientadas hacia la transformación de los sujetos; por ello afirma Barbier que "*las actividades de formación forman parte de las actividades o de los procesos más generales de transformación de los individuos*"⁶.

Apuntando a una caracterización de ese proceso denominado formación, Honore describe una dinámica que refleja quizá la esencia misma del concepto: "*la formación puede ser concebida como una actividad por la cual se busca, con el otro, las condiciones para que un saber recibido del exterior, luego interiorizado, pueda ser superado y exteriorizado de nuevo, bajo una nueva forma, enriquecido, con significado en una nueva actividad*"⁷. En otros términos, el proceso de formación se da en una dinámica exterioridad-interioridad-exterioridad, que transforma no sólo a los individuos, sino a la colectividad de la que forman parte y a la cultura que construyen.

Justamente desde una visión de la formación en la que el hombre recibe "*saberes*" del exterior que interioriza y resignifica, para luego exteriorizarlos; así se expresa en el planteamiento de Díaz Barriga, cuando afirma que "*la formación es una actividad eminentemente humana, por medio de la cual el hombre es capaz de recrear la cultura*"⁸.

Si la cultura supone la construcción de significados compartidos, y la formación implica la resignificación de los mismos, es posible entender cómo la formación posibilita al hombre la re-creación de la cultura.

⁵ Honore, Bernard. Para una teoría de la formación. Narcea, Madrid. 1980.

⁶ Barbier, Jean-Marie. La evaluación en los procesos de formación. Paidós, Barcelona. 1993.

⁷ Honore, Bernard. Ob. cit.

⁸ Díaz Barriga, Ángel. "Investigación educativa y formación de profesores", en *Cuadernos del CESU*, núm. 20. UNAM, México, 1990.



IMÁGEN 1. FORMACIÓN PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN.
Fuente: Observatorio de la Economía Solidaria. OES. Barcelona, España.

1.3.2 CAPACITACIÓN

El desarrollo evolutivo del hombre tanto en su esfera individual, como en la grupal e institucional, tiene como causa fundamental la educación, que se considera la base del desarrollo y perfeccionamiento del hombre y la sociedad (entendidas las sociedades intermedias como las empresas e instituciones)⁹. La capacitación que se aplica en las organizaciones, debe concebirse precisamente como un modelo de educación, por medio del cual es necesario primero, formar una cultura de identidad empresarial, basada en los valores sociales de productividad y calidad en las tareas laborales.

Por lo tanto, cabe destacar que la importancia del aprendizaje organizacional deriva de lo siguiente:

"Las organizaciones deben desarrollar capacidades para construir y retener su propia historia, para sistematizar sus experiencias, para abrirse a los desafíos de mercados y tecnologías, para incorporar las apreciaciones de

⁹ Siliceo Aguilar, Alfonso. Capacitación y Desarrollo del Personal. 3ra Ed. Editorial Limusa. México, 1996.

*sus miembros, para construir el "sentido" de sus acciones. El aprendizaje no es un momento ni una técnica: es una actitud, una cultura, una predisposición crítica que alimenta la reflexión que ilumina la acción."*¹⁰

Vivimos en una sociedad que se mueve rápidamente, donde los cambios se presentan a una velocidad creciente y sin precedentes, podemos afirmar que actualmente la única constante es el cambio.

Antes de continuar es interesante y útil observar que es lo que entienden por el concepto de capacitación diversos autores relacionados con el tema, y finalmente se presenta la definición propia:

*"...es toda acción organizada y evaluable que se desarrolla en una empresa para modificar, mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal en conductas produciendo un cambio positivo en el desempeño de sus tareas... El objeto es perfeccionar al trabajador en su puesto de trabajo."*¹¹

*"La capacitación es potencialmente, un agente de cambio y de productividad en tanto sea capaz de ayudar a la gente a interpretar las necesidades del contexto y a adecuar la cultura, la estructura y la estrategia (en consecuencia el trabajo) a esas necesidades."*¹²

*"El término capacitación se utiliza con frecuencia de manera casual para referirse a la generalidad de los esfuerzos iniciados por una organización para impulsar el aprendizaje de sus miembros... Se orienta hacia la cuestiones de desempeño de corto plazo."*¹³

Estableciendo una definición propia, en síntesis a lo anterior se diría que:

La capacitación es una herramienta que ofrece la posibilidad de mejorar eficientemente una actividad, permitiendo que el mismo se adapte a nuevas circunstancias que se presentan tanto dentro como fuera de una organización. Además proporciona la oportunidad de adquirir mayores aptitudes, conocimientos y habilidades que aumentan sus competencias, para desempeñarse exitosamente en su puesto; de esta manera, también resulta ser una importante herramienta motivadora.

¹⁰ Gore, Ernesto. La Educación en la Empresa. Editorial Granica, 1998.

¹¹ Aquino, Jorge A.; Vola, Roberto E.; Arecco, Marcelo J.; Aquino, Gustavo J. Recursos Humanos. Ediciones Macchi. Argentina, 1997. 2da Edición.

¹² Gore, Ernesto. Ob. cit.

¹³ Bohlander, G.; Sherman, A.; Snell, A. Administración de Recursos Humanos. Editorial Thomson. México, 1999. 1era. Edición.

1.3.3 LA IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN

Una de las grandes razones por las cuales una organización debe capacitar a su personal es el contexto actual. Y con esto me refiero a que vivimos en un contexto sumamente cambiante. El comportamiento se modifica y nos enfrenta constantemente a situaciones de ajuste, adaptación, transformación y desarrollo. Siendo esta la razón principal del porqué debemos estar siempre actualizados.

Por esto la razón fundamental de por qué capacitar a las personas consiste en **darles los conocimientos, actitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño óptimo**; porque las organizaciones en general deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permitan **enfrentarse en las mejores condiciones a sus tareas diarias**. Y para esto no existe mejor medio que la capacitación, que también ayuda a alcanzar altos niveles de motivaciones, productividad, integración, compromiso y solidaridad en el personal de la organización.



IMÁGEN 2. CAPACITACIÓN

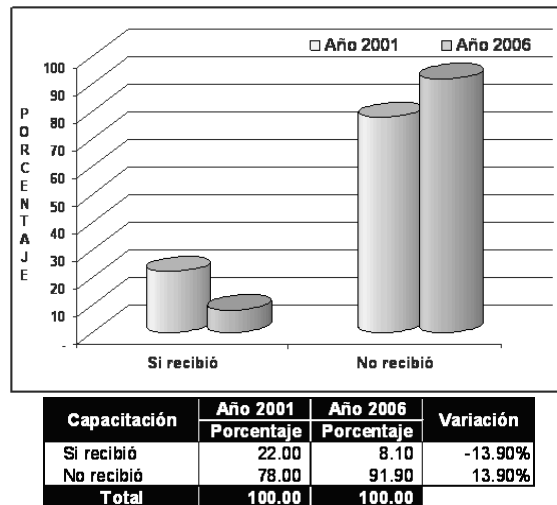
Fuente: Info-Joven. Canal Joven. Ayuntamiento de Alfacar, España

1.3.4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ENCUESTAS SOBRE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN GUATEMALA (2001 Y 2006)¹⁴

A continuación se presentan gráficas y cuadros del Programa Nacional de Competitividad PRONACOM, que revelan el estudio sobre la capacitación en el sector de la micro y pequeña empresa.

El tamaño de la muestra se tomó de la siguiente manera: 1,092 entrevistas 80.9% área urbana y 19.1% área rural (enero febrero 2001) y 1,324 entrevistas 82.8% área urbana y 17.2 % área rural (junio 2006).

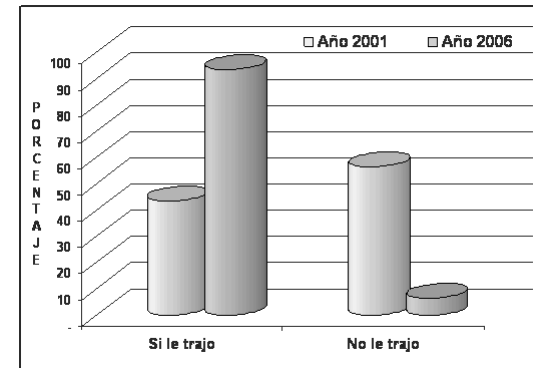
Capacitación Para El Negocio



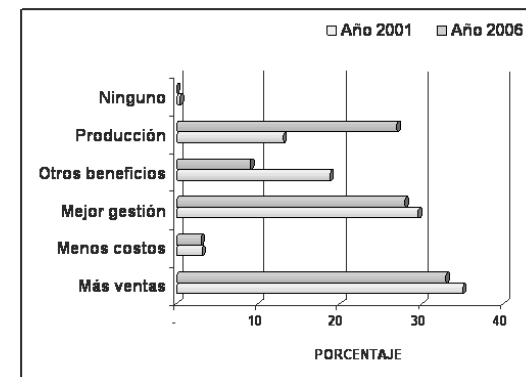
GRÁFICA 1: ¿RECIBÍ EN EL ÚLTIMO AÑO ALGÚN TIPO DE CAPACITACIÓN O CURSO PARA EL TRABAJO?
Fuente: Programa Nacional de Competitividad. PRONACOM. Guatemala 2007.

Las siguientes gráficas, (Gráficas 2 y 3) revelan con barras y datos tabulados claramente, que la capacitación afecta de manera positiva en el proceso productivo. Por lo tanto marcan una diferencia en la eficiencia del manejo de los recursos.

¹⁴ Análisis Comparativo de las Encuestas Sobre la Micro y Pequeña Empresa En Guatemala (2001 Y 2006). Programa Nacional de Competitividad. PRONACOM. Guatemala 2007.



GRÁFICA 2: ¿LE TRAJÓ BENEFICIOS LA CAPACITACIÓN?
Fuente: Programa Nacional de Competitividad. PRONACOM. Guatemala 2007.



GRÁFICA 3: ¿QUÉ CLASE DE BENEFICIOS LE TRAJÓ LA CAPACITACIÓN?
Fuente: Programa Nacional de Competitividad. PRONACOM. Guatemala 2007.

1.4 DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS

Los productos frescos y perecederos serán el grupo de productos de alimentación que abarcará este tema de estudio. Este es solamente uno de los subgrupos que integran el conjunto de denominación de los diversos tipos de productos, que para fines de distinción también se definen los demás productos de alimentación.

1.4.1 PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS

Según la determinación de los tipos de productos de alimentación, se definen así:

*Tienen el carácter de productos de alimentación frescos o perecederos aquellos que, por sus características naturales, conservan sus cualidades aptas para la comercialización y consumo durante un plazo inferior a 30 días o que precisan condiciones a temperatura regulada de comercialización y transporte.*¹⁵

Dentro de los cuales se encuentran un listado de diversos productos: el pan, repostería y pastelería, pastas frescas, refrigeradas o congeladas, frutas, verduras, carnes, pescado, etc., y cualquier otro alimento natural o preparado actual o futuro que precise conservación en frío o que tenga una caducidad o fecha de consumo preferente no superior a 30 días.

1.4.2 OTROS PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN

Según la clasificación en la determinación de los tipos de productos de alimentación de Lorenzo y Collazo¹⁶: “Tendrán la consideración de otros productos de alimentación los demás de cualquier naturaleza, sólidos, líquidos, naturales o transformados que, por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación, sean susceptibles de ser habitual e idóneamente utilizados”.

¹⁵ Lorenzo, Ana y Collazo Ana. Determinación de los Tipos de Productos de Alimentación y de Gran Consumo a Efectos de Régimen de Pago a los Proveedores. Centro de Estudios C&Y Abogados. Ernst & Young Abogados. España. 2005.

¹⁶ Ob. cit

1.4.3 PRODUCTOS DE GRAN CONSUMO NO ALIMENTARIOS

Se definen de la siguiente manera: “Los productos de gran consumo no alimentarios son aquellos fungibles de compra habitual y repetitiva por los consumidores y que presentan alta rotación”¹⁷.

Son productos de alta rotación aquellos cuyo plazo de permanencia en manos del comerciante es inferior a los 60 días.

1.5 CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN EL MERCADEO

1.5.1 COMERCIALIZACIÓN:

La comercialización de productos agropecuarios abarca todo el proceso que media desde el momento en que el producto sale de la explotación o finca del productor, hasta que llega a manos del consumidor final. Se refiere no sólo a la acción de compra y/o venta, o sea el cambio del propietario del bien, sino también a los aspectos físicos del transporte (cambio de lugar), almacenaje (cambio de tiempo) y acondicionamiento y procesamiento (cambio de forma)¹⁸.

Es decir, **comercialización es el proceso necesario para mover los bienes, en el espacio y tiempo del productor al consumidor.**

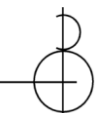
1.5.2 ASPECTOS ECONÓMICO-PRODUCTIVOS:

Los aspectos económicos-productivos, aplicados a comercialización agrícola, son:

1. **PRODUCCIÓN.** Proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para

¹⁷ Entiéndase por compra habitual y repetitiva la que se refiere a productos dirigidos al abastecimiento regular de los hogares para su consumo y que precisan ser comprados varias veces al año.

¹⁸ Vázquez Caselles, R. – Trespalcios Gutiérrez, J.A.: Marketing: Estrategias y aplicaciones sectoriales. Tercera edición. Cívitas. Madrid. 2002.



producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas.¹⁹

Todo proceso a través del cual un objeto, ya sea natural o con algún grado de elaboración, se transforma en un producto útil para el consumo o para iniciar otro proceso productivo. La producción se realiza por la actividad humana de trabajo y con la ayuda de determinados instrumentos que tienen una mayor o menor perfección desde el punto de vista técnico.

Este concepto gran importancia en la teoría marxista, ya que de acuerdo a ella, en el proceso productivo los hombres crean sus condiciones materiales de vida, es decir su vida material, que sirve de fundamento a la vida espiritual e intelectual. Marx: "El ser social determina la conciencia social".²⁰

2. **DISTRIBUCIÓN.** El objetivo de la distribución comercial es poner en contacto a los productores con los consumidores. La distribución comercial, al encontrarse entre la producción y el consumo, va a crear utilidades a los consumidores y servicios a los productores. La distribución crea al consumidor utilidad de lugar, de tiempo, de forma y de creación de surtidos y de posesión²¹

Este término está íntimamente vinculado a los canales de comercialización/distribución que son las sucesivas transferencias de propiedad del producto, en su desplazamiento desde el productor hasta el consumidor, pueden efectuarse a través de distintos tipos de comerciantes y/o agentes intermediarios:

- a. **Los comerciantes:** Las personas que toman la propiedad del producto y se denominan acopiadores, mayoristas, distribuidores o minoristas, etc. De acuerdo a la función que realicen dentro del proceso de intermediación.

Considerados también como base fundamental del sistema de comercialización que cuentan con mayor oportunidad de decisión dentro del mismo. La ganancia que obtienen está determinada por la diferencia entre el precio de venta y el

precio de compra, menos los gastos directos o indirectos que origina la operación.

- b. **Auxiliares o intermediarios:** Las personas que intervienen y facilitan las operaciones de compra/venta aun cuando no toman la propiedad del producto. Su ganancia la obtienen a través de un porcentaje fijo sobre el monto de la operación.
- c. **Agentes e Instituciones:** De carácter estatal o privada, cuyos fines se resume en facilitar la acción de los comerciantes y agentes intermediarios, cooperativas, etc.

1.6 LA COMERCIALIZACIÓN EN GUATEMALA

El sistema de comercialización de Guatemala, constituye un desarrollo con una dinámica lenta para el desarrollo de la agricultura, influyendo además bajo nivel de ingreso de la población, lo que conduce a una estrechez del mercado: también se pueden mencionar las tradiciones culturales que inciden en los hábitos de consumo²².



IMÁGEN 3. AGRICULTOR
Fuente: Revista D. Semanario de Prensa Libre. 2008.

¹⁹ Moliner María. Diccionario del uso del español. Madrid. Ed. GREDOS. 1998.

²⁰ Dicho de otro modo, personas que tienen similares condiciones de vida tienen también similares formas de plantearse frente al medio que los rodea.

²¹ Vázquez Casielles, R. ob.cit.

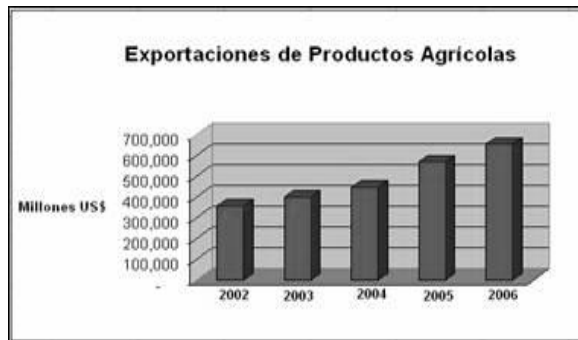
²² Fratti. Giovanni. Analista Económico guatemalteco. Programa Radial 'Tiro Libre'. Radio Infinita 100.1 FM. Guatemala. 2007.

1.6.1 COMERCIO DE EXPORTACIÓN

El sector agrícola es considerado actualmente uno de los pilares más importantes de la economía guatemalteca, reportando exportaciones de US\$655 millones en el 2006, lo cual mostró un crecimiento del 20% con relación al año anterior. Representa el 28% de las exportaciones totales del país y ha generado 1 millón 173 mil 321 empleos²³.

Guatemala ofrece al mundo una amplia gama de productos de alta calidad, entre los que se mencionan principalmente:

- **Vegetales frescos y congelados:** arveja china, arveja dulce, brócoli, espárragos, coliflor, okra, ejote francés, tomate, chile pimiento, elote dulce, cebollín, col de brucas, coliflor, zanahoria, haba.
- **Frutas frescas y congeladas:** melón, mango, piña, mora, papaya, sandía, aguacate, limón persa, rambután.
- **Plantas ornamentales, follajes y flores:** leather leaf, yucca, dracaena, pony tail, roses, tree fern, tillandsias, sanseverias, chamadorrea (Xate).
- **Diferenciados:** especias, cafés diferenciados, productos orgánicos, miel de abeja, cardamomo, ajonjolí.



GRÁFICA 4:
EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS
Fuente: Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT. Guatemala 2007.

En los últimos cinco años se ha visto un crecimiento significativo, con un promedio del 15% anual. Dentro del objetivo de incrementar las exportaciones, se están trabajando estrategias para diversificar la oferta exportable y ampliar mercados. (Ver Gráfica 4).

1.6.2 COMERCIO REGIONAL

La creación del mercado común centroamericano amplió las perspectivas comerciales de la agricultura guatemalteca. Por el hecho de que es el único país con zonas de clima templado frío, Guatemala tuvo ventajas para la colocación de ciertos productos.



IMÁGEN 4. PRODUCTOS AGRÍCOLAS
Fuente: Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT. Guatemala 2007

Las oportunidades del comercio ampliado fueron aprovechadas primero con productos sin elaborar con frutas y verduras. La actividad que mejores logros obtuvo fue la agroindustria.

Guatemala posee una diversidad de microclimas que permiten cultivar la mayoría de productos agrícolas, que son demandados en el mercado internacional; así mismo, esta ventaja se está aprovechando para explorar la producción de otros cultivos potenciales, que a futuro apoyarán la ampliación de la oferta exportable agrícola. Además, se espera fortalecer y crear programas de apoyo, como el hecho de ampliar las áreas de producción bajo riego, integrar a las pequeñas y medianas empresas a la cadena exportadora; reforzar la vigilancia y diagnóstico sanitario y fitosanitario; desarrollar un sistema de control de calidad y mejorar la investigación tecnológica. Así mismo, continuar con la promoción de nuestros productos a nivel internacional, a través de la participación de ferias²⁴.

²³ Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT.

²⁴ Potencialidad de Productos. Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT.

1.6.3 ASPECTOS RELEVANTES DE LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN GUATEMALA.

Esta sección menciona la comercialización generalizada de productos de la agricultura.

a. Granos básicos:

Los productores de granos no participan en la comercialización de sus productos. La parte de sus cosechas que destinan para la venta, la expenden en sus propias fincas a donde llegan los intermediarios o camioneros. De esta manera desconocen las variaciones del mercado, debido a que actúan unos independientes de otros.

Entre los granos básicos más consumidos está el maíz, arroz y frijol. En todo el proceso comercial siempre el consumidor y productor o agricultor salen afectados, por causa de la variación porcentual de los precios.

b. Frutas y Hortalizas:

El país tiene abundantes recursos de tierra con aptitudes para el cultivo de ambos grupos de productos. Según estudios realizados por AID, la superficie cultivable con frutas y hortalizas cubre unas 25 mil hectáreas, de las cuales se encuentran bajo explotación unas 10 mil hectáreas.

El consumidor más grande de frutas y hortalizas, es la ciudad de Guatemala, con una población que supera los 3 millones de habitantes. Los dos centros más grandes donde se comercian lo constituyen el Mercado de la Termini y la Central de Mayoreo (CENMA) ambos son mercados mayoristas-minoristas, administrados por la Municipalidad de Guatemala.

Las frutas y verduras de más consumo en la ciudad de Guatemala, tradicionalmente son las hortalizas, papas y yuca; plátanos, frutas cítricas, bananos y otras frutas. Con estos productos se suscita el mismo problema de la variación porcentual de los precios.

1.7 EL MERCADO

Es oportuno que habiendo entendido lo anterior, también es necesario el conceptualizar algunos términos de importancia, los cuales harán una ampliación y dan un mejor entendimiento de los temas que se han de considerar durante el desarrollo de este documento.

1.7.1 ORIGEN DE LOS MERCADO

El origen de la historia de los mercados, se remonta a la época en que el hombre primitivo llegó a darse cuenta de que podía poseer cosas que él no producía, efectuando el cambio o trueque con otros pueblos o tribus. Se reconoce pues como origen y fundamento la desigualdad que existe en las condiciones de los hombres y los pueblos.

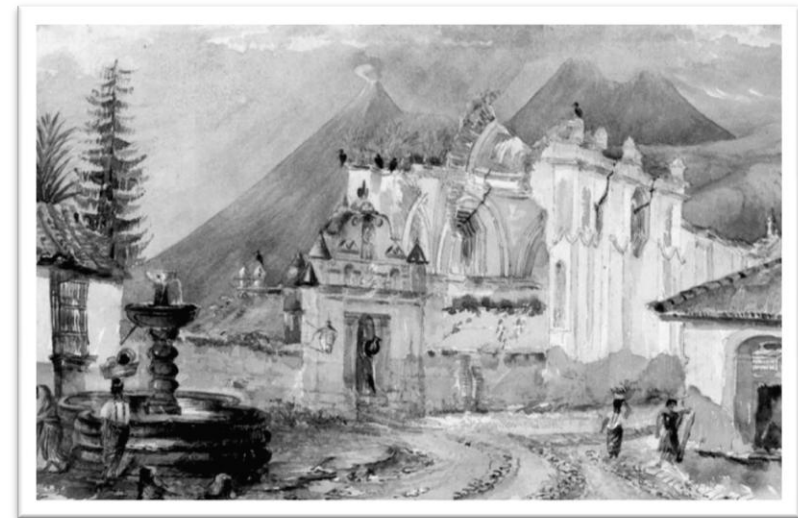


IMAGEN 5. FUENTE DE LAS DELICIAS, BARRIO DE LA CONCEPCIÓN, ANTIGUA GUATEMALA.
Fuente: Acuarela de Caroline Salvin. "Un Paraíso". Diarios guatemaltecos 1873-1874
Mesoamerican Studies CIRMA 2000.

El mercado existió en los pueblos y tribus más antiguas que poblaron la tierra, y a medida que fue evolucionando, dicha organización desarrolló el comercio, el instinto de conservación y subsistencia del hombre hace que procure satisfacer sus necesidades más elementales, luego las secundarias y posteriormente las superfluas.

Es así como el desarrollo de los pueblos, obliga al incremento y expansión del mercado llegando en la actualidad a ser una actividad económica de suma importancia para el progreso de la humanidad.

Por efecto de las diferencias de climas, ubicación, geografía, aptitudes de los hombres los productos de las diversas regiones son muy variados lo que origina grandes dificultades al consumidor. Allí surge el comercio que venciendo los obstáculos que ponen el espacio y el tiempo, procura poner al alcance de los consumidores los diversos productos y el comerciante.

Es el hombre que desarrolla esta actividad en procura de una ganancia o margen de beneficio a que tiene derecho por el trabajo que realiza.

1.7.2 MERCADO

Comprende todas las personas, hogares, empresas e instituciones que tienen necesidades a ser satisfechas con los productos de los ofertantes. Son mercados reales los que consumen estos productos y mercados potenciales los que no consumiéndolos aún, podrían hacerlo en el presente inmediato o en el futuro²⁵.

En un sentido económico general, mercado es un grupo de compradores y vendedores que están en un contacto lo suficientemente próximo para las transacciones entre cualquier par de ellos, afecte las condiciones de compra o de venta de los demás.

Se pueden identificar y definir los mercados en función de los segmentos que los conforman esto es, los grupos específicos compuestos por entes con características homogéneas²⁶. El mercado está en todas partes donde quiera que las personas cambien bienes o servicios por dinero.

Stanley Jevons²⁷ afirma que "los comerciantes pueden estar diseminados por toda la ciudad o una región, sin embargo constituir un mercado, si se hallan en estrecha comunicación los unos con los otros, gracias a ferias, reuniones, listas de precios, el correo u otros medios"²⁸.

²⁵ Moliner, María. Diccionario del uso del español. Madrid. Ed. GREDOS. 1998.

²⁶ Segmentación de mercados.

²⁷ Stanley Jevons, William. (Liverpool, 1835 – Hastings, Reino Unido, 1882) Economista británico.

²⁸ Uno de los más importantes axiomas es que a la vez que aumenta la cantidad de cualquier bien que un hombre tiene que consumir, por ejemplo la simple comida, la utilidad o beneficio

1.7.3 MERCADO COMO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN

El mercado como establecimiento de comercialización, lo definiremos como el lugar público cubierto o al aire libre en el cual se llevan a cabo transacciones comerciales bajo normas de control e higiene, constituyéndose en un punto de abastecimiento de productos básicos para la población²⁹. Por lo tanto, es todo lugar destinado a la actividad de intercambio comercial, de productos básicos de consumo diario, tales como alimento, insumos del hogar, artesanías, misceláneos, y productos que sean propios de la región.

En los mercados también se realizan intercambios socioeconómicos y culturales, siendo su función primordial la transacción, donde los protagonistas son los vendedores y los consumidores.

En la terminología económica, mercado es el área dentro de la cual los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen estrechas relaciones comerciales, y llevan a cabo abundantes transacciones de tal manera que los distintos precios a que éstas se realizan tienden a unificarse.

1.7.4 LA VENTA

Dentro del marketing se define como "un contrato en el que el vendedor se obliga a transmitir una cosa o un derecho al comprador, a cambio de una determinada cantidad de dinero". También incluye en su definición, que "la venta puede considerarse como un proceso personal o impersonal mediante el cual, el vendedor pretende influir en el comprador"³⁰.

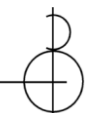
La venta cumple un rol vital. Saber vender no es colocar un producto de cualquier modo y a cualquier precio. Para vender hay que saber mostrar los beneficios del artículo, informando al consumidor, porqué razones le va ser ventajosa su compra.

No se puede ni se debe vender artículos de mala calidad. Esta condición es la primera de toda venta: que el producto en oferta sea buena, pues lo

que se deriva de la última porción usada disminuye en grado. (W. S. Jevons, carta enviada a su hermano en 1860).

²⁹ Moliner, María. ob. cit.

³⁰ Diccionario de Marketing de Cultural S.A.



bueno satisface al público y hace prosperar a la sociedad. Además, lo bueno se vende siempre.



IMAGEN 6. COMERCIANTES
Fuente: National Geographic Magazine. (Nat Geo)

Partiendo de esta premisa, se puede diseñar un plan de acción destinado a vender y hacer más que la satisfacción al consumidor en primer término y la ganancia o utilidad en segundo término, son los objetivos de la venta y del mercadeo.

1.8 CONCEPTOS SOBRE ABASTO, COMERCIO Y DISTRIBUCIÓN

Otros términos importantes son los relacionados con los temas sobre abasto, comercio y distribución³¹:

Abasto: Actividad dirigida a satisfacer necesidades de carácter colectivo, con el fin de crear abundancia o suficiencia de ciertas mercancías, destinadas al consumo, o a la producción de otros satisfactores. En aquel caso, las mercancías que se abastan constituyen, generalmente, artículos

³¹ Dirección General de Abastos, Comercio y Distribución. DGACD. Secretaría de Desarrollo Económico. Ciudad de México. México Distrito Federal.

de primera necesidad; en el segundo, materias primas que se utilizan para la elaboración de productos.

Abastecimiento: Acción por la cual se suministran bienes o servicios y se inicia con la determinación de la necesidad y concluye con la entrega del bien o servicio en la unidad solicitante.

Área común de Mercados Públicos: Espacio abierto o cerrado destinado al uso de comerciantes, como son: áreas de preparación, zonas de carga y descarga, depósito de desechos, oficinas administrativas, áreas de bombas, instalaciones eléctricas, cisternas, tomas de agua, lavaderos, bodegas, así como los espacios, que cumplan con funciones de ventilación e iluminación comprendidos entre la superficie y la techumbre del inmueble³².

Auto administración de Mercado Público: Responsabilidad que asumen las organizaciones de comerciantes de los mercados públicos del Distrito Federal, así como individualmente sus locatarios, con el objeto de participar en la administración de los mercados, su mantenimiento y reparación, su limpieza y vigilancia, la prestación del servicio de sanitarios y proveer los fondos necesarios para aplicarlos a esos fines.

Bien Común: Aquel que puede aprovecharse por todos los comerciantes, con las restricciones establecidas por el Reglamento de Mercados y demás ordenamientos aplicables.

Canasta Básica: Artículos que se eligen para satisfacer el bienestar social.

Canal de Distribución: Red organizada de abastecimiento de productos y servicios básicos.

Circulación: "Circular quiere decir dar vuelta, pasar de mano en mano".

Consumo: Es la acción de usar un objeto para satisfacer una necesidad determinada.

Comercio: Rama de la economía nacional en que se efectúa el cambio de los productos de trabajo en forma de compra/venta.

Compra: La transferencia de la propiedad de un artículo o de un derecho, mediante el pago de un precio cierto y en dinero.

³² Dirección general de Abastos, Comercio y Distribución. DGACD. Secretaría de Desarrollo Económico. Ciudad de México. México Distrito Federal.

Comerciante: Persona que se dedique a la venta, permuta o en general a cualquier forma de intercambio de mercancías, ya sea en forma fija, o semifija; debidamente registrada en el Padrón de la Delegación y que además cuente con el permiso y gafete otorgados por ésta.

Comerciante en Romería: Persona física que realiza su actividad en condiciones similares a las de un comerciante semifijo, relacionadas con tradiciones, folklore, atractivo turístico o acontecimiento extraordinario; y que atendiendo a la naturaleza de la actividad está definido el lugar y época de la romería.

Distribuidor y/o Repartidor: Personas físicas o morales que llevan a cabo los servicios de distribución y entrega de productos o mercancías, a sus consumidores en su domicilio.

Empleado: La persona física que presta a otra persona física o moral un servicio personal subordinado.

Giro Comercial: Actividad comercial o de servicios de un local, puesto o espacio dentro de un mercado público, tianguis, concentración de comerciantes, bazar.

Infraestructura: Conjunto de bienes, instalaciones y servicios, considerados como esenciales para desarrollar las actividades relacionadas con el abasto.

Inspector de mercado público: Servidor Público cuya función es realizar visitas de verificación ordenadas a los locatarios, oferentes y comerciantes, y ejecutar las resoluciones emitidas por la autoridad competente, en materia de mercados públicos, tianguis, concentración de comerciantes, bazares, en los términos de la normatividad aplicable.

Local: Persona física que realiza su actividad en condiciones similares a las de un comerciante semifijo, relacionadas con tradiciones, folklore, atractivo turístico o acontecimiento extraordinario; y que atendiendo a la naturaleza de la actividad está definido el lugar y época de la romería.

Mercancía: Es el objeto que en lugar de ser consumido por el que lo produce se destina al cambio, a ser vendido.

Mercado sobre ruedas: Conjunto de comerciantes organizados, registrados ante la Secretaría de Economía, para ejercer el comercio, en forma itinerante en áreas asignadas y autorizadas en diferentes puntos de

la Ciudad; con ubicaciones diferentes cada día, en zonas de bajo nivel socioeconómico y alta densidad poblacional.

Mercado Público: Inmueble, público o privado, que cuenta con servicios de suministro de agua, energía eléctrica, drenaje y otros, en donde un conjunto de comerciantes se reúne para comercializar artículos y servicios.

Oferente: Persona física con permiso para ejercer el comercio o la prestación de servicios en tianguis, y bazares.

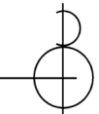
Permiso: Acto administrativo que emite la delegación correspondiente, en virtud del cual otorga a su titular, por un tiempo determinado, el derecho para ejercer el comercio en puestos de tianguis, mercados sobre ruedas y bazares.

Puesto temporal o semifijo: Estructura metálica utilizada para desarrollar el comercio en la vía pública. También se consideran puestos temporales o semifijos las carpas, circos, aparatos mecánicos, juegos recreativos y otros juegos permitidos que se instalen en la vía pública o en predios propiedad del Gobierno.

Servicio Público: Actividades a cargo de la administración pública, encaminadas a satisfacer necesidades de carácter colectivo, que podrán concesionarse, previa declaratoria del Jefe de Gobierno, a los particulares que reúnan los requisitos correspondientes.

Servicio público de funcionamiento de mercados: Actividad a cargo de las Delegaciones, con el fin de garantizar y satisfacer en forma continua, uniforme, regular y permanente, el abastecimiento de productos y servicios de consumo generalizado, desarrollada por conducto de los particulares a los que se les expida cédula de empadronamiento.

Tianguis: Conjunto de 100 o más comerciantes organizados, autorizados por la una delegación para ejercer el comercio en forma itinerante, en puestos semifijos, en áreas cercanas a mercados públicos o concentraciones para el día de plaza o áreas asignadas y autorizadas en diferentes puntos de la Ciudad con ubicaciones diferentes cada día.



Zona de mercado: Las adyacentes a los mercados públicos y cuyos límites sean determinados por las autoridades encargadas del tema de mercados³³.

Zonificación: Áreas en las que se divide un mercado público, tianguis o concentración de comerciantes, realizando la separación por giros compatibles.

Precio: Cantidad en moneda que el consumidor final está dispuesto a entregar a cambio de un producto. El precio de mercado surge del libre accionar de la oferta y la demanda y surte el efecto de equilibrar en todo momento la cantidad ofrecida de la demanda.

Margen de comercialización: se entiende por margen de comercialización a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor.

Mercado Interno: Esfera de la circulación de mercancías que abarca un determinado país.

1.9 CLASIFICACIONES DE LOS MERCADOS

En la actualidad existen diversas formas de clasificar los mercados, ordenándolos según varios factores importantes, que determinan sus principales características, tales como estatus, capacidad, aéreas de influencia, tipo de usuarios; facilitando la comprensión de cómo están organizados.

1.9.1 POR SU ESTATUS Y CAPACIDADES

a. Mercados formales

Son los mercados que funcionan dentro de los edificios de la Municipalidad, en donde mantienen un puesto o posición establecido para realizar su actividad comercializadora. Para nuestro caso los mercados municipales.

³³ Fernández, Roberto. Derivas: Arquitectura en la cultura de la Posurbanidad. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina. 2001.

b. Mercados Informales

Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los lugares aledaños a los mercados formales, constituyendo un todo continuo.

El comercio no estructurado o informal incluye a las personas que laboran en micro negocios comerciales asociados a los hogares y los trabajadores vinculados a micro negocios registrados que operan sin un local, es decir, en vía pública, o en pequeños talleres o locales. Existen diversos tipos de comerciantes y vendedores, destacando los ambulantes.

1.9.2 LOS MERCADOS POR SU ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia es un factor determinante para la adquisición de los productos. Siendo importante para determinar cantidad de visitantes o clientes, según su ubicación dentro de un centro urbano.

a. Central de Mayoreo

Donde las personas del interior compran por cantidades mayores significando un costo más bajo. El movimiento de la mercadería se da hacia el área rural y de allí parten a los diferentes mercados locales de cada lugar para su distribución.



IMÁGEN 7. LA CENTRAL DE MAYOREO CENMA
Fotografía: Daniel Escobar Paz

b. Mercado Metropolitano:

Por su ubicación sirve a usuarios de todos los puntos de la ciudad, los consumidores están dispersos en toda el área metropolitana.

c. Mercados Sectoriales:

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro de distancia, el usuario puede llegar a pie, en automóvil, en transporte extraurbano o urbano colectivo.

d. Mercado Cantonal:

La demanda proviene de un radio de un kilómetro, que es la distancia límite para desplazarse a pie. Debido a que sus usuarios pueden acceder hasta él caminando, también recibe el nombre de "Mercado de Barrio".

1.9.3 MERCADOS POR GÉNERO DE VENTAS

La comercialización de productos alimenticios, se realiza a través de los siguientes canales:

- Mercados públicos municipales (mercados minoristas)
- Auto-servicio (supermercados y mini mercados)
- Abarroterías
- Tiendas y pulperías
- Carnicerías y pollerías
- Pescaderías
- Panaderías
- Lechería y cremería

Cabe resaltar la existencia de un gran número de comerciantes de alimentos agrupados en los llamados mercados informales o espontáneos.

TIPOS DE MERCADO

Es importante describir los tipos de mercado, primero para la comprensión de los diferentes tipos de mercado que existen, y luego para ubicar el tipo de espacio de comercialización que brindará el Centro Microempresarial.

1.10.1 MERCADO DE ACOPIO

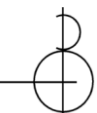
Es un término empleado para describir el lugar donde acuden los agricultores a vender sus productos a los comerciantes, quienes los llevarán hasta los mercados mayoristas³⁴.

Es mucho más eficiente que los comerciantes compren a los productores en uno o dos lugares a que visiten a cada uno de ellos individualmente. En efecto, cuando las carreteras están en malas condiciones muchos productores no pueden ser visitados por los camiones.

Los mercados de acopio pueden tener formas diferentes: en algunos casos pueden ser áreas reducidas en las que productores y compradores se reúnen durante un par de horas con periodicidad que puede ser regular o irregular; en otros los mercados pueden realizarse una o dos veces por semana.

Normalmente los mercados de acopio están localizados en las zonas rurales, pero existen algunos mercados de acopio permanentes que con frecuencia funcionan en pequeñas poblaciones cercanas a los distritos agrícolas. En este caso, tales mercados también funcionan como mercados mayoristas locales y quizás también como mercados minoristas locales.

³⁴ Moliner Maria. Ibid.





IMÁGEN 8. MERCADO DE ACOPIO EN OCCIDENTE
Fotografía: Daniel Escobar Paz

1.10.2 MERCADO MAYORISTA

Se describen como los lugares en donde minoristas y empresas pueden adquirir sus abastecimientos. Los despachos hasta los mercados mayoristas son hechos por los mismos productores o por comerciantes intermediarios que han comprado a los agricultores o a otros intermediarios menores.

Aunque en algunos países las personas que transportan la producción agrícola directamente a los mercados mayoristas son responsables de vender a los minoristas, en la mayor parte de los casos sucede que un mayorista del mercado recibe el producto de parte de los productores o de los intermediarios y lo vende más tarde a los minoristas³⁵.

Los mercados mayoristas cumplen funciones importantes porque:

- Los productores y los intermediarios pueden llevar su producción a un solo sitio en vez de tener que visitar muchos minoristas.
- Los minoristas pueden adquirir una amplia variedad de productos en un mismo lugar.

³⁵ Andrew W. Shepherd. Interpretación y uso de la Información de mercados. Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO. Departamento de Agricultura.

- La comercialización de grandes cantidades de productos en un mismo lugar hace posible que surjan de precios de mercado que reflejan la oferta y la demanda³⁶.

1.10.3 MERCADO MINORISTA

Son mercados en donde los consumidores adquieren sus abastecimientos. El término "consumidor" incluye familias e individuos, así como pequeñas empresas tales como restaurantes y vendedores callejeros de alimentos³⁷.

Quienes venden en un mercado minorista son generalmente minoristas especializados que adquieren la producción directamente de los agricultores, o que son ellos mismos agricultores.

Por supuesto que los mercados formales destinan hoy solamente una pequeña parte para la comercialización minorista, lo que permite a los consumidores tener una variedad de posibilidades en dónde comprar, desde los supermercados sofisticados hasta las pequeñas tiendas detallistas y los minoristas que venden en camiones, bicicletas o al lado de la vía.

I.II ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE LOS MERCADOS

Otra forma de organizar, puede ser la organización territorial de mercados, dándose a escala nacional que esta subdividida en escalas más pequeñas, definiéndose a continuación.

Escala a Nivel Nacional

Es donde se genera la mayor parte del intercambio comercial de sectores industriales, servicios, equipamiento, artesanías, y religioso. Un ejemplo de ello lo conforman la mayoría de compañías de transporte para toda la República, los centros de comercio, compra y venta de artículos más grandes, siendo así el centro de distribución de todo el interior del país.

³⁶ Esto no sería posible si los intermediarios vendieran a los minoristas y los precios variaran en forma significativa de extremo a extremo en una ciudad o población.

³⁷ Las empresas más grandes probablemente comprarán en los mercados mayoristas o directamente al productor.

Esto genera el centro de una economía del país en donde involucra a gran cantidad de la población guatemalteca.

Escala a Nivel Departamental

En el departamento de Guatemala, el intercambio comercial es bastante fluido de gran capacidad, éste departamento cuenta con municipios, aldeas y caseríos, con una considerable población.

1.12 ZONIFICACIÓN INTERNA

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de forma que permita de manera sencilla la visualización, localización y obtención de los productos, cubriendo de manera efectiva las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

Por lo tanto en la zona de ventas, que es la zona de mayor afluencia de personas, es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas:

1.12.1 Área Seca y Misceláneos

Estas áreas no necesitan grandes cantidades de agua para su limpieza y evacuación de desechos, se debe tomar en cuenta que serán acondicionados para proveer las debidas condiciones para los productos en venta.

1.12.2 Área Semi húmeda

Requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual. Dicha toma puede estar sectorizada al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte de esta área son: frutas, hortalizas y flores.

1.12.3 Área Húmeda

Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, marranearías, pollerías, ventas de huevo, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada.

1.13 CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES O PUESTOS

Estos pueden clasificarse por categorías y por su ubicación. (Plan maestro y estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998,48).

1.13.1 LOCALES POR CATEGORÍAS:

Se clasifican por la naturaleza del negocio y el equipamiento que requieran para su funcionamiento, se dividen en primera, segunda y tercera categoría.

Locales de Primera Categoría:

Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado.

Locales de Segunda Categoría:

Compuestos por productos lácteos, marranearías, pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.

Locales de Tercera Categoría:

Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

1.13.2 LOCALES POR SU UBICACIÓN:

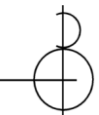
Los locales se clasifican de acuerdo al lugar donde están ubicados en preferencias A y B.

Locales Preferencias Tipo A

Están ubicados en la esquina de un sector y localizados en cualquier acceso del mercado. Los que están ubicados en la esquina del sector y localizados en el cruce de dos o más vías de circulación peatonal.

Locales Preferencia Tipo B

Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en los casos anteriores. Los locales que estén ubicados junto de un local tipo "A", los locales que uno de sus frentes dé hacia una vía de circulación principal.



1.14 COMERCIO

Al referirnos a comercio, estamos haciendo mención a las tiendas, almacenes o establecimientos comerciales que se encuentran en el lugar. Pudiendo clasificarse de la siguiente manera:

1.14.1 COMERCIO FIJO O ESTABLECIDO:

Conjunto de establecimientos comerciales que se encuentran situados permanente en un lugar.

1.14.2 PUESTO AMBULANTE:

Puestos armables y desmontables que puedan ser transportados de un lugar a otro en cualquier momento con facilidad, además de no estar ubicado en un inmueble, muchas veces se ubican en los lugares de gran movimiento de personas, siendo estos, parques, plazas, atrios, etc.



IMÁGEN 10. VENTAS INFORMALES

Fuente: Revista Realidad: Economía. El Estado como agente económico. Número 79. Año 8. 2007.

1.14.3 PUESTO DE PISO PLAZA:

Puesto fijo o provisional que se desplaza según los días de mercado, además de poseer características de pequeño comercio. (Plazola y Cisnero Enciclopedia de Arquitectura. Pp.603).



IMÁGEN 11. COLORIDO DE LOS TEXTILES.

Fotografía: Rudy A. Girón. Antigua Guatemala Daily Photo.

1.15 CLASIFICACIÓN DE LOS COMERCIANTES

Dentro de los mercados existen comerciantes de pequeña y gran parte económica, entre ellos podemos mencionar en primer lugar a los comerciantes de frutas y hortalizas, siendo nuestro objeto de estudio y luego los demás tipos de comerciantes:

1.15.1 COMERCIANTES DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Son de porte económico pequeño, es decir que no cuentan con un capital y que realizan sus compras en cantidades pequeñas cada dos días en terminales o mercados, regularmente esas ventas las realizan las mujeres constituyendo una actividad de complemento para el ingreso familiar y/o como ingreso principal.

En algunos mercados de nuestro país se les encuentra localizados principalmente en los desbordamientos, por no contar con un local fijo para guardar los productos alquilan generalmente un espacio en residencias cercanas.



IMÁGEN 12. PUESTO DE FRUTAS TROPICALES
Fotografía: Daniel Escobar Paz.

1.15.2 OTROS COMERCIANTES

a. Comerciantes de Aves

Es más capitalizado, teniendo un volumen más alto, muchas veces tiene una cantidad pequeña de empleos, un equipo de refrigeración y preparación de producto. Este tipo de venta constituye la actividad principal para el sostenimiento de la familia y hay muchas en las cual los propietarios son generalmente de sexo masculino.

b. Comerciante de carne de cerdo

Es ligeramente más capitalizado que el de carne de ave, ya que además de la carne de cerdo, vende embutidos, manteca, chicharrones, *carnitas*. Muy pocos tienen equipo de refrigeración.

c. Comerciante de carne de Res

Generalmente este grupo de comerciantes son los que poseen mayor capital, mas poder de inversión, por lo tanto, regularmente tienen puestos de mayor porte económico y poseen varios empleados.

d. Comerciantes de Pescados y Mariscos

Comparten las mismas condiciones que la población comerciante de frutas y hortalizas, y además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera.

e. Comerciantes de Granos y Abarrotes

Al igual que los vendedores de carne de res, estos son capitalizados, necesitan mantener mayor existencia de productos. Esta población de comerciantes, están ubicados mayoritariamente dentro de los mercados formales, aunque también se les puede encontrar en mercados informales e incluso en los desbordamientos.

f. Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos

Estas personas se encargan de ofrecer a los vendedores y usuarios del mercado desayuno, almuerzo y refacciones a costos accesibles para la población. Según el tipo de alimentos y platos se clasifican en comidas rápidas y comidas preparadas, además de heladerías y refresquerías.



IMÁGEN 13. PEPIAN.
Fotografía: Rudy A. Girón. Antigua Guatemala Daily Photo.

1.16 ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO

Esta estructura de organización está conformada por dos grupos de personal, siendo éstos dos grupos los agentes municipales y los usuarios.

1.16.1 AGENTES MUNICIPALES

Son las personas que viven y hacen uso de las instalaciones y las estructuras que conforman el mercado, haciendo uso de él para realizar sus labores en una actividad de intercambio comercial y venta a un público usuario o cliente.

Administrador: Es la persona que se encarga tanto del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales entre comerciantes y auditores municipales, para que sean óptimas, permitiendo la armonía y las buenas relaciones entre los mismos; para que esto repercuta en la buena atención a compradores y vendedores del mercado.

Secretaria: Encargada de atender al público y comerciante, para resolver asuntos administrativos, auxiliar cuando sea necesario y mantener el control de la correspondencia

Contador: Persona encargada del funcionamiento de la economía del mercado. Trabaja en llevar la contabilidad, además de entregar cuentas al tesorero municipal.

Inspector Sanitario: Realiza la inspección sanitaria de los productos que se venden en el mercado.

Cobrador de puestos: Realiza los cobros de arrendamiento a los vendedores del mercado.

Personal de Mantenimiento: Encargados de actuar en efecto de reparar, mantener y conservar en buen estado los inmuebles e instalaciones destinados al abasto.

Personal de Limpieza: Son las personas encargadas de la asepsia del lugar dentro de sus instalaciones, durante el horario de funcionamiento.

Agentes de seguridad: Personal encargado de mantener el orden y la seguridad, procurando el bienestar de los usuarios del servicio.

Vendedor: Es el principal actor de la actividad de mercado. Es el personal encargado de mostrar, ofrecer y lograr la acción de venta con el público usuario.

Comerciantes: Son las personas o agentes que comercializan los productos, siendo mayoristas, acopiadores minoristas. Obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los usuarios.

Locatario: Persona física, titular de una cédula de empadronamiento, autorizada por la Delegación para ejercer continua, uniforme, regular y permanentemente la comercialización de artículos de primera necesidad y

de consumo diario, así como la prestación de servicios en general, en un local o puesto permanente en los mercados públicos.

1.16.2 USUARIOS

Son las personas que viven y hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, en un tiempo necesario para realizar la actividad de compra dentro de las instalaciones.

Comprador: Son usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, niños, adultos mayores, jóvenes, etc. Es decir público en general.



IMÁGEN 14. COMPRADORA DE FRUTAS EN EL MERCADO.
Fotografía: Daniel Escobar Paz. 2008.

Usuario Local: Quien frecuentemente hace uso del mercado, además realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad.

Usuario Eventual: Es quien asiste sólo algunas pocas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana.

Usuario Regional: Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos de forma minorista.

Comprador Minorista: Realiza sus compras en cantidades menores, algunas veces unitarias para satisfacción de un consumo propio o para revender por menor.

Comprador Mayorista: La persona que realiza sus compras por cantidades mayores, para su pronta comercialización. De esta manera puede abastecer a grandes empresas.

1.17 LA CANASTA DE PRODUCTOS BÁSICOS

La canasta de productos básicos, es el conjunto de los artículos que se eligen para satisfacer el bienestar social. Está conformada por diez grandes grupos de productos:

- Aceite y grasas.
- Artículos de aseo y cuidado personal.
- Artículos de limpieza y accesorios domésticos.
- Azúcar, café y bebidas.
- Carnes de pollo, cerdo y res.
- Frutas y verduras.
- Lácteos y huevo.
- Pan, tortillas y cereales.
- Pescados y mariscos.
- Embutidos o salchichonería.

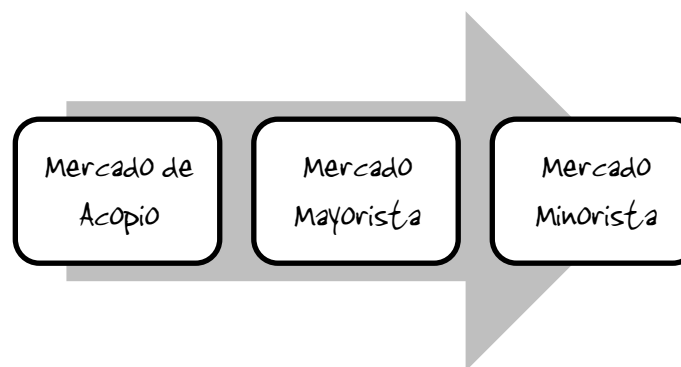
1.19 CADENA DE COMERCIALIZACIÓN

Mientras más avancen los comerciantes en la cadena de comercialización, mayor será el precio que normalmente recibirán. Sin embargo, un precio de venta alto no necesariamente significa que los agricultores vayan a tener los máximos ingresos. Esto depende de los costos involucrados cuando deciden vender en la fase más próxima al consumidor final.

Puede ser más costoso para un agricultor transportar pequeñas cantidades a lo largo de una gran distancia que para un comerciante transportar grandes cantidades en la misma distancia. De igual manera, vender directamente a los consumidores es costoso en términos de tiempo del agricultor.

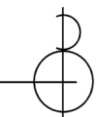
Estar sentado todo el día en un mercado probablemente permitirá a los agricultores obtener mayores precios, pero también pudiera pensarse que ellos podrían usar ese tiempo en forma más provechosa trabajando en sus huertos.

Para escoger en donde comercializar es necesario disponer de información sobre las condiciones del mercado en diferentes localidades o en diferentes puntos de la cadena, así como la comprensión de los costos de comercialización involucrados.



GRÁFICA 5: IDEOGRAMA DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN.

Fuente: Elaboración propia con datos de Interpretación y uso de la Información de mercados. Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO.



IMÁGEN 17. LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO.³⁸

**MIENTRAS MÁS AVANCEN LOS AGRICULTORES
EN LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN
MAYOR ES EL PRECIO QUE VAN A CONSEGUIR ...**

... PERO SUS COSTOS PUEDEN CRECER MÁS QUE SUS PRECIOS



³⁸ Andrew W. Shepherd. Interpretación y uso de la Información de mercados. Guía de extensión en comercialización. Servicio de Mercadeo y Finanzas Rurales. Dirección de Sistemas de Apoyo a la Agricultura.

1.20 INFORMACIÓN DE MERCADOS.

1.20.1 USO DE LA INFORMACIÓN DE MERCADOS

Los agricultores pueden usar la información de mercados para...

1. Reducir los riesgos asociados con la comercialización
 - Conocer los precios les ayuda a decidir si se justifica enviar sus productos al mercado.
2. Decidir dónde vender
 - ¿En qué etapa de la cadena de comercialización? ¿En cuál Mercado?
3. Verificar los precios que están recibiendo
 - ¿Están negociando bien con los comerciantes?
 - ¿Es la calidad de sus productos igual a la de los de otros agricultores?
 - ¿Están obteniendo sus agentes en el mercado los mejores precios?
4. Decidir si se almacena o no
 - Los agricultores pueden almacenar algunos productos durante varios meses si creen que el precio va a subir
5. Decidir si se siembra para la temporada baja
 - Las técnicas agrícolas modernas ofrecen la oportunidad de cultivar productos cuando los precios están más altos
6. Decidir si se cultivan productos diferentes
 - Los agricultores pueden sembrar nuevos productos pero necesitan calcular, si ello les dará utilidades.

Nota: En los subtítulos de información de mercados, el signo \$ es usado para referirse a dinero en general, y no a una moneda de una nación en particular.

Cuando los agricultores envían sus productos a mercados distantes corren el riesgo de que el precio no alcance ni para cubrir los costos de comercialización.



IMÁGEN 19. La información de mercados puede ayudar a evitar estas situaciones.
Fuente: Interpretación y Uso de la Información de Mercados. FAO

La información de mercados puede ayudar a los agricultores a negociar con los comerciantes pero debe estar actualizada.



IMÁGEN 20. La información de mercados puede ayudar a evitar estas situaciones.
Fuente: Interpretación y Uso de la Información de Mercados. FAO

Nota: El signo \$ es usado para referirse a dinero en general, y no a una moneda nacional en particular.

1.20.2 ¿CÓMO OBTENER INFORMACIÓN DE MERCADOS?

Posibles fuentes de información de mercados:

a. Servicios de información de mercados administrados por el estado

- Son independientes y probablemente no son sesgados
- Ofrecen información que cubre varios años
- Suministran información que puede usarse para ayudar a los agricultores a obtener mejores precios y a planear su producción, en asuntos tales como qué producir o cuándo puede ser conveniente la producción de temporada baja, pero ...
- No siempre llega a los pequeños agricultores
- Puede no ser actualizada o puede llegar al agricultor demasiado tarde para que se la pueda usar
- Puede no ser muy exacta
- Suministra poco análisis

b. Comerciantes

- Con frecuencia tienen información actualizada, pero ...
- Siempre querrán comprar la producción al precio más bajo posible

c. Otros agricultores

Pueden ser una fuente importante de información sobre los mercados locales, pero...

- Es posible que no tengan una idea exacta de los precios que les pagan
- Pueden exagerar los precios que les pagan

d. Otras fuentes. Incluyendo...

- Juntas de precios de los mercados
- Extensionistas
- Organizaciones no gubernamentales (ONG)
- Agroindustria.

1.20.3 REDUCCIÓN DE RIESGOS

Todos los agricultores, dondequiera que se encuentren en el mundo, enfrentan numerosos riesgos. Obviamente, ellos están expuestos a que el mal tiempo dañe o destruya sus cosechas. También a que los precios de mercado no sean lo suficientemente buenos como para permitirles obtener utilidad. Aún peor que no poder cubrir los costos de producción, los agricultores descubren algunas veces que los precios que se les pagan no son siquiera suficientes para cubrir los costos de comercialización tales como transporte, manipulación, o cuotas de ingreso al mercado.³⁹

La información sobre precios de mercado y sobre cantidades ofrecidas en ellos puede reducir este riesgo. Por supuesto, la buena información no puede reducir enteramente el riesgo porque los precios estacionales de los productos perecederos pueden fluctuar rápida y significativamente, dependiendo de cuánto producto llegue al mercado en un determinado día. Pero, disponer de alguna información es mucho mejor que no contar con ninguna.

La disponibilidad de series históricas de precios puede ayudar también a reducir los riesgos de otras maneras. Por ejemplo, puede reducir los que están asociados con decidir si se almacena una cosecha para venderla más tarde o con decidir si se cultivan nuevos productos. Estos aspectos se consideran más adelante en este capítulo.

1.20.4 DECIDIR DÓNDE VENDER

Es importante que el agricultor esté en capacidad de vender su producción en un lugar cómodo y conveniente. En algunos casos los agricultores tienen varias opciones. Ellos pueden:

- Vender en la puerta de la finca;
- Llevar a un mercado local de acopio;
- Abastecer directamente un mercado mayorista;
- Vender directamente a minoristas individuales o a grandes compañías propietarias de tiendas minoristas o supermercados;
- Vender a compañías con las cuales se tienen acuerdos o “contratos” para la compra de cosechas;
- Vender directamente a los consumidores urbanos.

³⁹ Andrew W. Shepherd. Interpretación y uso de la Información de mercados. Guía de extensión en comercialización. Servicio de Mercadeo y Finanzas Rurales. Dirección de Sistemas de Apoyo a la Agricultura.

1.20.5 VERIFICACIÓN DE LOS PRECIOS RECIBIDOS

Con buena información, los agricultores pueden comparar los precios que están recibiendo con el nivel general de precios en el mercado. Si los agricultores reciben precios inferiores a los transmitidos, pueden, por ejemplo, concluir que deben buscar otros compradores para el futuro, ser más agresivos en el proceso de negociación o tratar de mejorar la calidad y presentación de sus productos.

La verificación de precios es especialmente importante para los agricultores que acostumbran enviar su producción «en consignación» a agentes o a mayoristas en los mercados mayoristas.



IMÁGEN 21. LOS AGRICULTORES NO SIEMPRE SON LA MEJOR FUENTE DE INFORMACIÓN.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO

NOTA: El signo \$ es usado para referirse a dinero en general y no a una moneda nacional en particular.

Los agricultores no tienen conocimiento anticipado de los precios que van a recibir y dependen de sus agentes para que les consigan el mejor pago por su producción. Estos arreglos exigen que los agricultores confíen en que sus agentes les van a conseguir los mejores precios posibles. Sin embargo, aún cuando tal confianza existe es conveniente que los agricultores puedan comparar los precios que reciben con los precios de mercado divulgados.

1.20.6 LOS PRODUCTOS QUE SE PUEDEN ALMACENAR PUEDEN OBTENER MEJORES PRECIOS EN EL FUTURO

Cuando un servicio de información de mercados público ha estado funcionando por varios años debe estar en capacidad de ofrecer datos sobre las tendencias estacionales de los precios. Los agricultores, guiados por los extensionistas, pueden aprovecharlos para tener una idea del comportamiento estacional de los precios.

Sin embargo, el patrón de comportamiento exacto en un año dado depende del tamaño de la cosecha. Cuando se tiene una buena cosecha es posible que los precios no crezcan mucho a lo largo del año y que el almacenamiento no resulte muy rentable. Por otra parte, cuando la cosecha es escasa los precios pueden elevarse bastante y los agricultores que almacenan pueden hacer un buen negocio.



IMÁGEN 22: CULTIVO DE MAIZ. ZAMBIA.; CULTIVO DE PAPA. ECUADOR.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO

1.20.7 DECIDIR SI SE CULTIVAN PRODUCTOS “EN TEMPORADA BAJA”

Una ulterior ventaja de contar con datos sobre la tendencia estacional de los precios es que los agricultores pueden tomar decisiones bien fundamentadas sobre cuándo producir. En el pasado, la mayoría de los agricultores se enfrentaban al problema de que cuando sus cultivos de temporada estaban listos para ser cosechados, igual sucedía con los cultivos de los demás productores.

Como resultado de esto se veían obligados a aceptar bajos precios. Sin embargo, con técnicas modernas de agricultura y nuevas variedades es posible, con frecuencia, extender la temporada de cosecha y sacar producción tanto antes como después que la mayor parte de los otros agricultores.



IMÁGEN 23: CULTIVO DE AJO. HONDURAS.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO

Los datos estacionales sobre precios darán a los agricultores una buena idea de los precios que probablemente vayan a recibir por su producción “de temporada baja”. Sin embargo, el hecho de que casi con seguridad vayan a obtener precios significativamente altos en el mercado no quiere decir que ellos deban planear inmediatamente producir para la temporada baja. Si las cosas fueran así de simples todos los agricultores lo harían.

Generalmente, esta producción representa más altos costos de inversión (por ejemplo, para cobertizos o recubrimiento de plástico); más altos costos de producción (por ejemplo, para pesticidas químicos) y bien pueden conducir a menores rendimientos.

Los extensionistas necesitan, por tanto, estar en capacidad de ayudar a los agricultores a calcular sus probables costos de producción y a relacionarlos con los precios de venta esperados.

1.20.8 DECIDIR SI SE CULTIVAN PRODUCTOS DIFERENTES

Los agricultores se muestran ansiosos por tratar de cultivar nuevos productos cuando saben que con ellos pueden aumentar sus ingresos. En algunos casos, cambios recientes en política gubernamental han producido que sea casi esencial que los agricultores diversifiquen con nuevos cultivos. Por la información sobre precios de mercado anteriores es esencial para que ellos puedan tomar tales decisiones.

Es posible que en otros casos los agricultores estén considerando la posibilidad de diversificar con nuevos cultivos para aprovechar algunas oportunidades del mercado. En Nepal, por ejemplo, la existencia de muchos microclimas en las zonas montañosas permite que nuevos cultivos que en el pasado eran de temporada sean cultivados en un lugar u otro durante buena parte del año.

1.20.9 INTERPRETACIÓN DE LOS PRECIOS SUMINISTRADOS POR UN SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MERCADOS

Para aconsejar a los agricultores los extensionistas tienen que saber a qué etapa de la cadena de comercialización corresponden los precios suministrados...



IMÁGEN 24: A MENUDO SE PRESENTA CONFUSIÓN ENTRE LOS PRECIOS DE VENTA AL POR MAYOR Y LOS PRECIOS DE COMPRA AL POR MAYOR.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO.

NOTA: El signo \$ es usado para referirse a dinero en general, y no a una moneda nacional en particular.

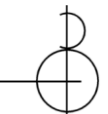




IMAGEN 25: PARA PODER USAR LA INFORMACIÓN DE PRECIOS, LOS AGRICULTORES NECESITAN SABER CÓMO SE COMPARAN SUS CALIDADES CON LAS DEL MERCADO.
Fuente: Interpretación y uso de la información de Mercados. FAO.

PRECIOS DE MERCADO DE ACOPIO

La mejor manera de describir los mercados de acopio es señalándolos como los lugares en donde los agricultores se reúnen para encontrarse con los comerciantes. En estos mercados los comerciantes pueden comprar productos a los agricultores y posteriormente enviarlos a los mercados mayoristas urbanos u ocasionalmente, a los mercados minoristas o a los procesadores.

Para los agricultores es de mucha utilidad conocer los precios a los cuales compran los comerciantes porque ellos se refieren a localidades situadas relativamente cerca de sus fincas y porque ello les permite evitar la obligación de hacer cálculos complicados, para traducir los precios del mercado en precios a puerta de finca.

PRECIOS DE COMPRA A NIVEL MAYORISTA

Las prácticas de comercialización mayorista varían ampliamente alrededor del mundo y existen al menos cuatro métodos básicos de funcionamiento de los mercados mayoristas. Dentro de cada uno de estos métodos de

comercialización mayorista existen numerosas variaciones en las prácticas reales de comercio. Algunas de éstas se indican a continuación:

- el producto es vendido por el agricultor o comerciante (intermediario), por un precio acordado, a un mayorista con asiento permanente en el mercado. Después, él o ella vende el producto (posiblemente mezclado con el de otros productores) a los minoristas, en forma ocasional a los consumidores y algunas veces a semi-mayoristas, quienes, a su vez, abastecerán a los minoristas;
- el producto es entregado en consignación por un agricultor o comerciante (intermediario) a un agente mayorista con asiento permanente en el mercado. Este agente vende posteriormente el producto al mejor precio que logre conseguir, cobrando al agricultor o al comerciante (intermediario) una comisión por su trabajo (generalmente es un porcentaje del precio de venta);
- el producto es entregado en consignación por el agricultor o comerciante (intermediario) a un agente mayorista o quizás a la organización propietaria u operadora del mercado. El agente o el operador del mercado procede a subastar el producto al mejor postor y cobra una comisión al productor o al comerciante por hacer ese trabajo;
- el agricultor o comerciante (intermediario) lleva el producto directamente al mercado mayorista (generalmente a una zona de estacionamiento más que a un mercado) y lo vende desde la plataforma de su camión a semi-mayoristas, a minoristas, y ocasionalmente a los consumidores. En muchos de tales mercados, particularmente en los países árabes, existen agentes que no manejan directamente los productos pero que actúan como intermediarios itinerantes entre vendedores y compradores para arreglar las operaciones de venta. Por esta labor cobran una comisión.

Quizás pueda concluirse de las descripciones anteriores que con frecuencia no existe un *precio de compra mayorista* debido a que el producto es vendido a comisión. En este caso, es relativamente fácil calcular una aproximación del *precio de compra mayorista* deduciendo del *precio de venta mayorista* la comisión cobrada por el agente mayorista.

Cuando los mayoristas compran y venden puede ser difícil obtener los precios de compra mayoristas, debido a que generalmente los comerciantes son reacios a dar información sobre los precios que pagan.

Sin embargo, a menudo están dispuestos a dar información sobre los precios de venta y esta información puede ser constatada con los compradores.

PRECIOS DE VENTA MAYORISTA

El precio que el minorista paga para adquirir el producto es el *precio de venta mayorista*. Este es el precio que con mayor frecuencia es mencionado por los servicios de información de mercados.

Si un SIM (Sistema de Información de Mercados) indica el *precio de venta mayorista* para aquellos mercados en donde los mayoristas compran y venden los productos en vez de actuar como agentes, esta información es menos útil para los agricultores que el *precio de compra mayorista* porque ellos ignoran cuánta utilidad está obteniendo el comerciante. Así, donde funcione este sistema mayorista, los servicios de información de mercados deberán, en realidad, suministrar información sobre *precios de compra mayorista*, siempre y cuando ello sea posible. En donde esto no se haga, los extensionistas tendrán que contactar a los expertos en comercialización del Ministerio de Agricultura o a los administradores de los mercados para tener alguna idea de los márgenes obtenidos por los comerciantes.

En la práctica, estos márgenes varían significativamente. Los mayoristas son dados a buscar márgenes más altos en productos perecederos que en productos que pueden almacenar durante algunos días.

PRECIOS MINORISTAS

Estos son los precios a los que compran los consumidores. Algunas veces los precios minoristas son obtenidos por los servicios de información de mercados pero en muchos casos esta información es usada principalmente para propósitos estadísticos tales como calcular el Índice de Precios al Consumidor (IPC), y es de poca utilidad para los agricultores. Si un agricultor vende su cosecha a un comerciante, quien a su vez la vende a un mayorista y éste hace lo propio con un minorista, quien se encarga de venderlo al consumidor, es difícil para el agricultor hacer uso de ese precio minorista o al consumidor para estimar cuánto va a obtener del comerciante.

Los precios minoristas están sujetos a variaciones amplias dependiendo del lugar de venta y del servicio prestado por el minorista. Generalmente, cuando un SIM indica un precio minorista, éste hace referencia al precio

en un importante mercado minorista urbano. Sin embargo, este precio puede ser bastante menor que el precio cobrado por un pequeño minorista en una zona sub-urbana, particularmente cuando existen en ella pocos minoristas o por alguien que trabaje puerta a puerta vendiendo la producción al por menor.

En términos de la facilidad para poder trasladar los productos desde el agricultor hasta el consumidor, en los sistemas de comercialización más desarrollados es menor la probabilidad de que los agricultores vendan directamente a los consumidores.

Generalmente, para el agricultor es mayor el costo de llevar el producto hasta el mercado que el beneficio que obtiene representado por precios más altos. En la mayor parte de los casos sólo aquellos agricultores que viven muy cerca de las poblaciones y ciudades pueden justificar, realmente, los costos y tiempo invertidos en viajar hasta los mercados.

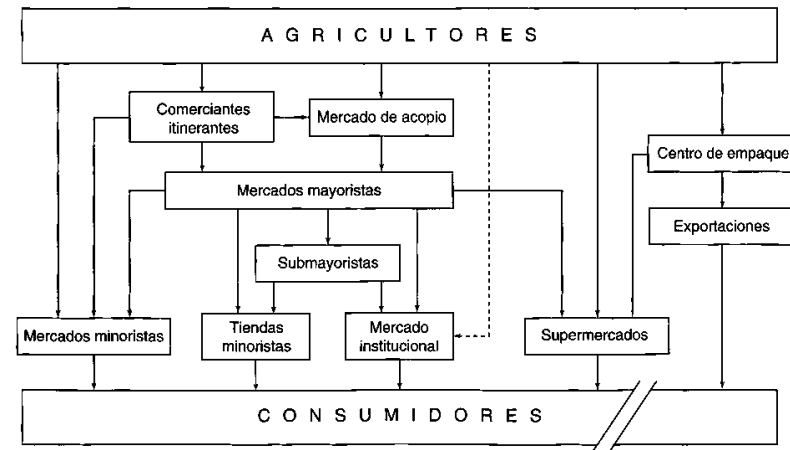


IMAGEN 26: POSIBLE CADENA DE COMERCIALIZACIÓN PARA LOS PRODUCTOS HORTÍCOLAS.
Fuente: Interpretación y Uso de la Información de Mercados. FAO.

RESUMEN DEL CAPÍTULO 1

La economía de Guatemala está dominada por el sector privado, que genera alrededor del 85% del PIB. La agricultura contribuye con el 23% del PIB y constituye el 75% de las exportaciones. La mayoría de la manufactura es de ensamblaje ligero y procesamiento de alimentos, dirigido a los mercados domésticos de EEUU y Centroamérica.

Durante años pasados, el turismo y la exportación de textiles y productos agrícolas no tradicionales como vegetales de invierno, frutas y flores se han incrementado, mientras que las exportaciones más tradicionales como el azúcar, bananas, y café siguen representando una gran porción del mercado de exportación⁴⁰.

Los aranceles de importación han bajado conjuntamente con los de los vecinos centroamericanos de Guatemala, de manera que la mayoría está entre el 0% y el 15%, y hay más reducciones planificadas⁴¹.

Respondiendo al cambiado ambiente político y de políticas económicas, la comunidad internacional ha movilizado recursos sustanciales para apoyar los objetivos de desarrollo económico y social. Los Estados Unidos, conjuntamente con otros países donantes -especialmente Francia, Italia, España, Alemania, Japón, y las instituciones financieras internacionales- han incrementado el financiamiento de proyectos de desarrollo⁴². La respuesta de los donantes a la necesidad de soporte financiero internacional para el desarrollo de los Acuerdos de Paz es, sin embargo, contingente a las reformas del Gobierno Guatemalteco y el financiamiento de su parte.

Entre los problemas que obstaculizan el crecimiento económico están la alta tasa de criminalidad, analfabetismo y los bajos niveles de educación, y un mercado de capitales inadecuado y subdesarrollado. También se encuentran la falta de infraestructura, particularmente en los sectores de

transporte, telecomunicaciones y electricidad, aunque las compañías telefónica y eléctrica del Estado fueron privatizadas en 1998.

La distribución de los ingresos y la riqueza permanece altamente desigual. El 10% más rico de la población recibe casi la mitad del total de ingresos; el 20% más alto recibe dos tercios del mismo. Como resultado, aproximadamente el 80% de la población vive en pobreza, y dos tercios de ese número vive en extrema pobreza. Los indicadores sociales de Guatemala, como mortalidad infantil y analfabetismo están entre los peores en el hemisferio.

El desarrollo evolutivo del hombre tanto en su esfera individual, como en la grupal e institucional, tiene como causa fundamental la educación, que se considera la base del desarrollo y perfeccionamiento del hombre y la sociedad (entendidas las sociedades intermedias como las empresas e instituciones)⁴³. Capacitar a las personas consiste en darles los conocimientos, actitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño óptimo. Porque las organizaciones en general deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permitan enfrentarse en las mejores condiciones a sus tareas diarias.

Tanto en la etapa de producción como en la de mercadeo la distinción e identificación de los productos generados es fundamental, para obtener aceptación de los consumidores y maximizar las ganancias potenciales. En la distinción de un producto factores tales como utilidad, calidad, origen, métodos de producción y materias primas son relevantes. Algunas de las herramientas que permiten resaltar o hacer distinguible esos factores son los llamados signos distintivos.

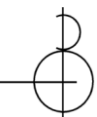
Al involucrar a un territorio con sus actividades productivas predominantes y su tradición de formación con la colaboración de sus entidades e instituciones locales, se presenta una alternativa de desarrollo, con la fusión del sector productivo junto con el sector académico-experimental, que lograría, un potencial desarrollo económico social que los colocaría en un punto privilegiado dentro de la sector de producción agrícola con una economía autosustentable, lograda con la participación de todos. El lugar, el clima y su gente son los elementos que juegan el protagonismo de este proyecto.

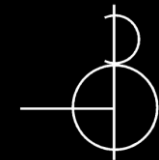
⁴⁰ Economía de Guatemala. Enciclopedia Wikipedia. 2007.

⁴¹ AGEXPORT. Asociación Gremial de Exportadores.

⁴² Ministerio de Economía de la República de Guatemala. "La Microempresa en Guatemala y su Caracterización".

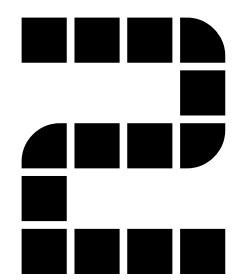
⁴³ Siliceo Aguilar, Alfonso. *Ob. cit.*





DANIEL
ESCOBAR PAZ

CAPÍTULO



"Las leyes no se mejorarían nunca si no existieran numerosas personas cuyos sentimientos morales son mejores que las leyes existentes"

*John Stuart Mill**

* Mill John Stuart. (Londres, 1806-Aviñón, Francia, 1873) fue un filósofo, político y economista inglés representante de la escuela económica clásica y teórico del utilitarismo, planteamiento ético propuesto por su padrino Jeremy Bentham, que sería recogido y difundido con profusión por Stuart Mil.

marco legal

2.1 ASPECTOS LEGALES

Relaciones de producción ¹

Son las relaciones en las que los individuos producen, es decir las relaciones sociales que establecen los productores entre sí, las condiciones en que intercambian sus actividades y participan en el proceso productivo.

Esto es porque en la producción, los hombres no actúan solamente sobre la naturaleza, sino que actúan también los unos con relación a los otros, asociándose de un cierto modo, contrayendo determinados vínculos y relaciones, para actuar en común y establecer un intercambio de actividades a la vez que se relacionan con la naturaleza y efectúa la producción.

2.2 MARCO LEGAL NACIONAL

2.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA ²

Artículo 43.

Se reconoce libertad de industria, comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.

Artículo 59. Protección e investigación de la cultura.

Es obligación primordial del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Artículo 96.

El Estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquellos que puedan afectar la salud y

¹ [En Alemán: *Produktionsverhältnisse*] es un concepto frecuentemente usado por Karl Marx en su teoría del materialismo histórico –Cç y en El Capital.

² Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993.

bienestar de los habitantes. Velara por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

Artículo 119. Obligaciones del Estado.

Son obligaciones del estado:

- a. Promover el desarrollo económico de la nación estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales y de otra naturaleza.
- i. La defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos.
- f. Promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país fomentando mercados para los productos nacionales.

2.2.2 LEY DE DESARROLLO SOCIAL ³

Considerada que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico, que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

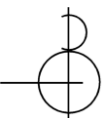
Artículo 9. Descentralización.

La presente Ley reconoce la descentralización económica y administrativa como parte de la reforma del estado y como una de las principales estrategias para atender las demandas sociales de la población.

Artículo 20. Creación de fuentes de trabajo.

Se ha de promover condiciones necesarias para la creación de fuentes de trabajo y establecimiento de salarios justos, que satisfagan las necesidades básicas y permitan una vida personal y familiar digna que potencie el desarrollo económico y social de la población, con especial interés en aquellos grupos que se encuentren en situación de pobreza y pobreza extrema.

³ Decreto Número 42-2001. Congreso de la República de Guatemala.



2.2.3 CÓDIGO MUNICIPAL

Municipalidad de Guatemala

Bajo su cargo está la proyección, ejecución, mantenimiento de todos los mercados públicos, en sus diferentes categorías. Por medio de su departamento de dirección de ejecución y mantenimiento de obras municipales.

Artículo 10.

Las asociaciones formadas por municipalidades tendrán personalidad jurídica propia y distinta de cada municipalidad integrante, y se constituirán para la defensa de su interés municipalidades departamentales, regionales o nacionales para la formulación, ejecución seguimiento de planes, programas y proyectos o la planificación, ejecución y evaluación en ejecución de obras y servicios municipales.

Artículo 67.

El municipio para la gestión de su interés y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a fortalecer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

Artículo 68.

Una de las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios por convenio, o por comunidad del municipio, las siguientes: Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado, tendido público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato.

Artículo 73.

Forma del establecimiento y presentación de los servicios municipales: Los servicios municipales: los servicios públicos municipales serán prestados y administrados por: la municipalidad y sus dependencias administrativas, unidades de servicio y empresas públicas.

Artículo 74.

La Municipalidad tiene facultad para otorgar a personas individuales o jurídicas, la concesión de la prestación de servicios públicos municipales que operen en circunscripción territorial, con excepción de los centros de

acopio, terminales de mayoreo, mercados, mercados municipales y similares.

Artículo 113.

En la contratación de préstamos internos y externos es necesario además, que el producto se destine exclusivamente a financiar la planificación, programación y ejecución de obras o servicios públicos municipales, o a la ampliación, mejoramiento y mantenimiento de los existentes.

Artículo 130.

Las inversiones se harán preferentemente en la creación, mantenimiento y mejora de los servicios públicos municipales y en relación de obras sanitarias y de urbanización. No puede asignarse ni disponer de cantidad alguna para objetos ajenos a los fines del municipio. (Código Municipal y sus Reformas, 2002).

2.2.4 CÓDIGO DE SALUD

Artículo 19.

Para el saneamiento del medio ambiente se desarrollaran acciones destinadas al abastecimiento de agua potable: disposición adecuada de excretas y aguas servidas; eliminación de basuras y otros desechos; eliminación y control de insectos, roedores y otros animales dañinos; control de contaminación de agua, el suelo y el aire; y la eliminación o control de otras molestias públicas y otros riesgos ambientales.

Artículo 58.

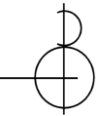
El Ministerio de Salud Pública y Asistencia social, el Ministerio de Trabajo y Prevención Social, la Dirección General de Servicios de Salud y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, supervisarán las condiciones de salubridad y seguridad contra accidentes y las enfermedades en todos los lugares de producción, elaboración y comercio.

Artículo 72.

Toda persona que manipule alimentos debe someterse a los exámenes clínicos y complementarios que estipule el reglamento que el efecto emita el Ministerio de Salud y Asistencia Social.

Artículo 73.

Toda persona natural o jurídica, pública o privada que pretenda instalar un establecimiento de alimentos deberá obtener la correspondiente licencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia social por producto de la



Dirección General de Servicios de Salud, debiendo acreditar que cuenta con condiciones de ubicación, instalación y operación sanitarias adecuadas, si se trata de fabricas de productos alimenticios o establecimientos industriales de alimentos, los interesados deberán acompañar a su solicitud, cuando fuere posible, una copia de la autorización municipal respectiva.

Artículo 76.

El permiso para operar un establecimiento de alimentos será válido por cinco años, salvo que por infracciones a las leyes sanitarias o sus reglamentos, la mala condición del establecimiento o su funcionamiento hagan necesaria la cancelación anticipada del permiso y cierre del establecimiento en resguardo de la salud de sus empleados o la del público en general.

Artículo 80.

Toda persona natural o jurídica que fabrique, elabore, importe alimentos o que los destine al consumo público a cualquier título, con determinada marca de fábrica, deberá registrarlos previamente en la Dirección General de Servicios de Salud. En el registro deberá de figurar la composición del alimento, las características de los envases y los demás datos que contribuyan a determinar su identificación, estado de purea y cuando corresponda, periodo en que es apto para consumo, así como el tiempo de duración del registro, para la realización de tales actos, deberá obtenerse, además, al correspondiente permiso de la Dirección General de Salud, que extenderá previo análisis del producto y del pago del arancel correspondiente y sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos reglamentarios.

Artículo 82.

Los empleados autorizados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por conducto de la dirección general de servicios de salud, debidamente identificados, podrán entrar en cualquier establecimiento abierto al público durante las horas de funcionamiento o de trabajo, para efectos de control sanitario.

2.3 MARCO LEGAL INSTITUCIONAL

2.3.1 MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA, GUATEMALA.

Proyecta, ejecuta y brinda mantenimiento de todos los mercados públicos de su jurisdicción.

Reglamento de Construcción, Urbanismo y Ornato del Municipio de Villa Nueva, en relación al tema de Urbanización:

Artículo 2.

Para los efectos de la correcta aplicación de este reglamento se establecen las siguientes definiciones:

Alineación Municipal:

A) En el plano horizontal, se refiere a los límites de un predio, independientemente del uso que se destine, con las áreas de circulación vehicular y peatonal;

B) En el plano vertical, la alineación se extiende indefinidamente hacia arriba y hacia abajo a partir de la intersección con la superficie horizontal del terreno.

Altura:

Distancia vertical que toma al frente del predio y partiendo del nivel de acera, se mantiene constante sobre el nivel natural del terreno.

Edificación Pública:

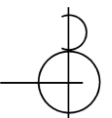
Cuando el propietario es una institución pública, estatal o municipal.

Estacionamiento:

Es el espacio público o privado destinado al aparcamiento de uno o más vehículos automotores.

Gabarito:

Es el espacio definido entre la intersección de plano vertical que delimita una propiedad a ambos lados y el plano horizontal que defina una vía pública.



Impacto ambiental:

Grado de contaminación técnica, atmosférica o de otra índole, generada por la construcción de una edificación que en su funcionamiento afecte el ambiente de su entorno.

Línea de fachada:

Consiste en el límite al que una edificación puede llegar exteriormente hacia las áreas de vía pública, considerándola como la proyección de un plano vertical que se extiende hacia arriba o hacia abajo en la intersección de la superficie horizontal.

Uso permisible:

Es aquel que puede autorizarse de acuerdo con las características predominantes en el sector donde se localiza el solar y que no implique alteración en las actividades ya implantadas. Si se cuenta con plan director de ordenamiento urbano, debe consultarse para establecer la permisibilidad.

Vía pública:

Todo espacio de uso común destinado al libre tránsito vehicular o peatonal y que provea condiciones de ventilación, iluminación, soleamiento y accesibilidad a las edificaciones o predio que la limite, así como alojar obras y servicios de carácter público. Zona de protección: toda área que por sus características naturales sea objeto de un tratamiento especial con el fin de su conservación y preservación.

Artículo 4.

Considerando el uso a que estén destinadas las edificaciones, éstas se clasifican en:

Edificaciones residenciales, edificaciones no residenciales, industrial, comercial.

Uso de Suelo Comercial:

El suelo de las edificaciones en las que se realicen actividades de intercambio, agropecuario, salud, educación y cultura, servicios, recreación, gasolineras y depósitos de combustible.

Artículo 5.

Para los efectos de este reglamento y de acuerdo a los usos indicados en el artículo 4 se establecen los siguientes tipos de edificación:

TIPO A:

Edificaciones privadas destinadas a uso comercial, industrial, bodega, agropecuario, hospedaje en sus diferentes niveles y las que se refieran a gasolineras o depósitos de combustibles.

TIPO B:

Edificaciones privadas o públicas con usos destinados a la salud, educación, cultura, servicios y recreación.

TIPO C:

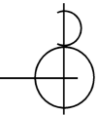
Edificaciones privadas destinadas al uso residencial multifamiliar o unifamiliar.

Disposiciones Urbanas.**CAPÍTULO I.****Generalidades**

Artículo 36. Todo proyecto de urbanización deberá respetar las recomendaciones y disposiciones que se relacionen con las políticas y programas de conservación, preservación, mejoramiento, prevención y regulación del medio ambiente, conforme a la legislación, vigente.

Artículo 37. La municipalidad hará los estudios necesarios de modo que en las zonas urbanas que así establezcan dichos estudios y de acuerdo al tipo de edificación y los usos a que se destine, la línea de fachada deberá estar alejada de la alineación municipal, una distancia que será fijada por la municipalidad, el espacio así definido, servirá para proveer, áreas de jardinería, estacionamiento futuro de calles o avenidas y uso que la municipalidad considere adecuado.

Artículo 42. Toda edificación que se construya, amplíe o modifique y que por el uso al que se destine así lo amerite, deberá contar con un área propia destinada exclusivamente a estacionamiento vehicular de los usuarios, el área que corresponda será determinada por la municipalidad en base al uso y cantidad de usuarios, en una proporción variante entre el diez por ciento (10%) y el treinta por ciento (30%) del área rentable de la edificación, dicha área de estacionamiento deberá estar dentro de los linderos del terreno, definido por la alineación municipal.



CAPÍTULO II.

Vías y espacios públicos.

Artículo 43. El gabarito permisible mínimo para calles y avenidas nuevas será de ocho metros con cuarenta centímetros (8.40 m) lineales, incluidas aceras. Casos especiales, serán analizados por la municipalidad de villa nueva.

Artículo 44. Se establece un ancho mínimo de aceras en calles y avenidas de un metro con veinte centímetros lineales (1.20 m). La municipalidad podrá definir los anchos de acera en cada zona, sin disminuir el mínimo. Las aceras serán definidas por la altura del bordillo correspondiente, con una pendiente ascendente del uno por ciento (1%) hacia el límite de la alineación de la propiedad.

2.3.2 MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN)⁴

Artículo 3. Al ministerio de ambiente y recursos naturales, le corresponde formular y ejecutar las políticas, hacer cumplir el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.⁵

Plan de Acción Ambiental: la visión es formular planes, programas y proyectos que involucren a la población a fin de propiciar la interrelación del manejo de los recursos naturales y el medio ambiente, con las necesidades del desarrollo económico social; a fin de garantizar a las generaciones futuras una mejor calidad de vida.

⁴ Agenda Estratégica Ambiental Nacional 2000-2004, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, República de Guatemala.

⁵ Decreto 90-2000. Capítulo I, Reformas a la Ley del Organismo Ejecutivo. Decreto Número 114-97. Congreso de la República de Guatemala.

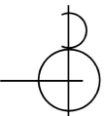
Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente: Basada en el principio fundamental del Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantengan el equilibrio ecológico.

Marco Estratégico: Preservar la naturaleza y cultura guatemalteca de interés turístico. Promover la administración privada de las áreas protegidas, con el objetivo de buscar su sostenibilidad financiera.

Instrumento de educación e investigación: Vela porque el proceso educativo, en sus diferentes niveles, incorpore la integración de valores y el desarrollo de hábitos y conductas que tiendan a prevenir y resolver los problemas ambientales mediante la transmisión de conocimiento y de la enseñanza de conceptos modernos de protección ambiental, orientados a la comprensión y a la toma de conciencia. El proceso educativo también se caracteriza por ser un instrumento eminentemente preventivo, teniendo a la vez una componente de la naturaleza correctiva. En cuanto a la investigación, deberán ser proyectados relativos al ambiente.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 69-86

Artículo 8: Impactos y Riesgos Ambientales: Para reducir el deterioro causado por diversas obras, proyectos o actividades, debe considerarse el impacto ambiental en el diseño y desarrollo de las mismas. Con éste propósito, es preciso realizar un estudio cuidadoso para analizar con precisión por lo menos tres rubros: Forma de utilización de los recursos necesarios, posible efecto de los desechos que se produzcan y los impactos adversos al paisaje, a las comunidades donde se asienten y el patrimonio cultural. Con base en las disposiciones jurídicas establecidas, deberá implementarse la aplicación del estudio de impacto ambiental a todos los proyectos y obras públicas, de igual manera al sector privado.



2.3.3 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA)

Artículo 2. Se reforma el artículo 29, el cuál dice: Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrológica, ésta última es lo que le atañe, así como aquellas que tienen objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria, y el desarrollo productivo nacional.

Reglamento para inocuidad de los Alimentos:

Artículo 1. Objeto: tiene por objeto desarrollar las disposiciones del Código de Salud, relativas al control sanitario de los alimentos en las distintas fases de la cadena productiva y de comercialización.

Artículo 2. Principios Fundamentales: Proteger la salud de los habitantes del país, mediante el control sanitario de los productos alimenticios, desde la producción hasta la comercialización.

Artículo 14. Clasificación: para su autorización y control, se establece la siguiente clasificación:

14.8 Establecimientos de producción naturales no procesados. Son establecimientos de producción de alimentos naturales no procesados, las unidades de producción de alimentos de origen vegetal, animal e hidrobiológico.

Artículo 17. Modificaciones. Inciso 17.1 Previo a efectuar modificaciones estructurales en el área de manejo de alimentos, de un establecimiento autorizado, solicitar autorización ante la autoridad sanitaria competente.

Artículo 36. Excepciones al Registro. Los alimentos naturales no procesados, no están sujetos a registro sanitario de referencia ante el Ministerio del Salud, únicamente si estuvieran bajo criterios de riesgo científicamente comprobados.

Artículo 50. Capacitación. Es un deber capacitar en aspectos sanitarios al manipular de los alimentos, solicitando el apoyo de las autoridades competentes.

2.3.4 INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLAS (ICTA) ⁶

La misión del ICTA es, contribuir al desarrollo de la ciencia y la tecnología agropecuaria, a la seguridad alimentaria nacional, a la protección de la salud humana y al mejor manejo de los recursos naturales, mediante la capacitación, generación y divulgación del conocimiento científico tecnológico.

El ICTA, fue la primera institución de su género que diseñó e institucionalizó el Sistema de Investigación de Fincas.⁷

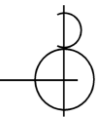
Artículo 3. Objetivo. El instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas, es la Institución de derecho público responsable de generar y promover el uso de la ciencia y la tecnología agrícolas en el sector respectivo. Le corresponde conducir investigaciones tendientes a la solución de los problemas de explotación nacional agrícola que incide en el bienestar social, promover el desarrollo rural regional.

Artículo 5. Colaboración Gubernamental. Las dependencias gubernamentales, incluyendo las institucionales autónomas, municipalidades están obligadas a prestar su colaboración al ICTA.

Artículo 19. Llevar a cabo investigaciones y estudios en el campo de las ciencias agrícolas, desarrollar programas de enseñanza y promoción agrícola, como programas académicos para la formación del personal científico.

⁶ Ley orgánica del instituto de ciencia y Tecnología Agrícolas. Decreto legislativo No. 68-72, Guatemala, C.A.

⁷ Conozca el ICTA. Publicación Miscelánea, noviembre 1987. Página 5.



2.3.5 INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD (INTECAP)

Se citan los artículos más relevantes para fines de este estudio, sobre las disposiciones y reglamentación del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, como la institución encargada del tema de capacitación:

Decreto No. 17-72
El Congreso de la República de Guatemala,

LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD (INTECAP)

CAPÍTULO 1.

Disposiciones Generales.

Artículo 1º. - Se declara de beneficio social, interés nacional, necesidad y utilidad pública, la capacitación de los recursos humanos y el incremento de la productividad en todos los campos de las actividades económicas.

Artículo 2º.- Para los efectos de esta ley deberá entenderse:

1. Por capacitación de los recursos humanos: El aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los trabajadores del país, en las diversas actividades económicas y en todos los niveles ocupacionales.

2. Por incremento de la productividad: El aumento del producto por unidad de recurso empleado. Se considerarán medios para el logro de tal finalidad: Los estudios, métodos, labores, normas técnicas y disposiciones legales que conduzcan al mejor aprovechamiento de los recursos naturales, financieros y humanos, con miras a obtener un mayor rendimiento de la producción, con menor esfuerzo, reducción de tiempo y de costos.

Artículo 3º.- Se crea el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad que podrá designarse con las siglas "INTECAP", que actuará por delegación del Estado, como entidad descentralizada, técnica, no lucrativa,

patrimonio propio, fondos privativos y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, operando dentro de las prescripciones de esta ley. La coordinación de sus actividades con la política general del Estado se hará por conducto del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, como órgano competente y de comunicación con el Ejecutivo, señalará al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, los lineamientos de la política gubernativa en lo que se refiere al aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los recursos humanos.

CAPÍTULO 2.

Objetivos, funciones y Actividades.

Artículo 5º.- Los objetivos y funciones del Instituto son los siguientes:

1. Constituir el organismo técnico especializado del Estado, al servicio de la Nación y con la colaboración del sector privado para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad, sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines;

2. Colaborar con los planes de desarrollo del Gobierno en la consecución de las metas de formación y capacitación de la mano de obra;

3. Constituir un vehículo de armonía entre el sector privado y el público, propiciando una relación de trabajo y una cooperación más estrecha entre ambos sectores, en las materias que le compete;

4. Promover y fomentar el incremento de la productividad, en todos sus aspectos y niveles, y atender al desarrollo de los recursos humanos. Cuando otras personas o entidades realizaren estas funciones, el Instituto prestará la asesoría u orientación necesaria, para mantener en ellas un alto grado de efectividad y coordinación;

5. Colaborar con las entidades que promueven el desarrollo económico social del país como organismo especializado en el incremento de la productividad y en la capacitación de los recursos humanos; y,

6. Emitir opinión y proporcionar asesoría al Gobierno de la República y a las entidades privadas en el campo de los objetivos, funciones y actividades que esta ley le asigna, cuando le sea solicitada.

Artículo 7º.- El Instituto mantendrá estrechas relaciones con las siguientes entidades y dependencias:

1. Consejo Nacional de Planificación Económica;
2. Ministerios y sus Dependencias, Municipalidades y entidades del Estado descentralizadas, autónomas y semiautónomas;
3. Centros de Productividad y de Formación Profesional o instituciones similares del exterior;
4. Organismos de integración económica centroamericana;
5. Universidades y escuelas técnicas o facultativas;
6. Entidades privadas y oficiales, extranjeras o internacionales, relacionadas con el desarrollo de la economía de los recursos humanos, y de la organización científica del trabajo y de las empresas;
7. Cámaras y asociaciones representativas de la iniciativa privada, o de los grupos económicos, profesionales y culturales, sus gremiales o de federaciones.

Artículo 8º.- El Instituto podrá solicitar la colaboración a todas las entidades y dependencias estatales, descentralizadas, autónomas y semiautónomas, en el campo de sus objetivos y funcionamiento, dentro de las prescripciones legales que la rigen para el logro de sus objetivos.

Artículo 10º.- El Instituto usará de todos los medios existentes de ilustración, demostración y docencia a su alcance, en aula, taller o campo; inclusive programas, cursos, conferencias, demostraciones, becas o viajes de estudios y participación en reuniones o congresos.

2.3.6 VICEMINISTERIO DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.⁸

La misión de esta institución es desarrollar el sector de la micro, pequeña y mediana empresa de manera competitiva facilitando el acceso a servicios de desarrollo empresarial y financieros ágiles y oportunos dentro de un marco de fomento adecuado.

Procura ser el ente facilitador de los recursos y servicios de desarrollo empresarial y financieros, para alcanzar la competitividad del sector de la micro, pequeña y mediana empresa.

⁸ Acuerdo gubernativo no. 178-2001, para el Viceministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa en Guatemala.

Partiendo de los objetivos de facilitar el acceso a fuentes de financiamiento para el sector de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Promover servicios de desarrollo empresarial efectivos. Desarrollar la competitividad en el sector micro, pequeña y mediana empresa. Identificar áreas con potencial productivo en el interior del país, así como propiciar condiciones favorables para fuentes de trabajo.

Artículo 1. Creación del Consejo Nacional. Se crea el Consejo Nacional para el Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa por tiempo indefinido, el cual actuará bajo la rectoría del Ministerio de Economía".

Artículo 2. Objetivos del Consejo Nacional. El Consejo Nacional tiene como objetivos esenciales. Planificar, dirigir, coordinar, supervisar, controlar y evaluar los recursos Financieros actuales y futuros, provenientes de los sectores públicos y privado y de organismos nacionales e internacionales, destinados al Programa Nacional para el Desarrollo de la Microempresa. Pequeña y Mediana Empresa, asegurando que los mismos beneficien a las comunidades y personas para las que están destinados".

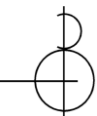
Artículo 3. Terminología Para los efectos del presente Acuerdo Gubernativo se entenderá por:

Microempresa: Toda unidad de producción, que realiza actividades de transformación, servicios o comerciales con la participación directa del propietario y un máximo de diez trabajadores.

Pequeña Empresa: Toda unidad de producción, que realiza actividades de transformación, servicios o comerciales con la participación directa del propietario y un máximo de veinticinco trabajadores.

Mediana Empresa: Toda unidad de producción que realiza actividades de transformación, servicios o comerciales con la participación directa del propietario y un máximo de sesenta trabajadores.

Programa Nacional: Estructura administrativa del Ministerio de Economía, comprendida dentro de la Dirección Servicios Financieros y Técnico-empresariales, encargada de ejecutar los planes y proyectos relacionados con el desarrollo de la microempresa, pequeña y mediana empresa, que apruebe el Consejo Nacional.



Consejo Nacional: Órgano colegiado que bajo la rectoría del Ministerio de Economía, planifica, administra y fiscaliza los recursos, planes y proyectos del Programa Nacional.

Dirección Ejecutiva: Órgano de ejecución del Consejo Nacional encargado del desarrollo del Programa Nacional; orgánicamente queda ubicado dentro de la Dirección de Servicios Financieros y técnico-empresariales.

Organizaciones No Gubernamentales, ONG's. Entidades de servicios financieros, asociaciones, fundaciones, cooperativas, cámaras gremiales y entidades que conjuntamente con el Programa Nacional desarrollen planes y proyectos.

REGLAMENTO PARA EL FONDO DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º. OBJETIVO.

El presente Reglamento tiene por objetivo, normar el uso del fondo para actividades de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización, dirigida a microempresas y pequeñas empresas; dicho fondo funcionará con recursos del patrimonio fideicometido de los fideicomisos "Fondo de desarrollo de la Microempresa y Pequeña Empresa" del Programa Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa.

ARTÍCULO 2º. ACTIVIDADES A FINANCIAR.

El fondo financiará actividades de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización, única y exclusivamente para fortalecer la capacidad empresarial de las microempresas y pequeñas empresas beneficiarias; según el requerimiento y necesidades de la población meta, que determine el Consejo Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa por medio de la Dirección Ejecutiva del Programa. dichas actividades serán planificadas por organizaciones no gubernamentales que trabajen con el Programa y otros casos que apruebe el Consejo Nacional para el Fomento de la

Microempresa y Pequeña Empresa; y podrán ser ejecutadas por cualquier capacitador o asesor individual o entidad capacitadora y asesora nacional o internacional, que compruebe ante el Programa Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa, su experiencia en el ramo, capacitación para microempresas y Pequeñas empresas y realización de mediciones de impacto.

CAPÍTULO II DEFINICIONES

ARTÍCULO 3º. PROGRAMA NACIONAL PARA EL FOMENTO DE LA MICROEMPRESA Y PEQUEÑA EMPRESA.

Es la estructura administrativa para ejecutar los planes, programas y proyectos del Consejo Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa.

ARTÍCULO 4º. CONSEJO NACIONAL PARA EL FOMENTO DE LA MICROEMPRESA Y PEQUEÑA EMPRESA.

Es el órgano superior del Programa Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa.

ARTÍCULO 5º. DIRECCIÓN EJECUTIVA.

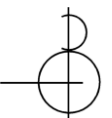
Es el órgano de administración y responsable de las actividades técnicas y operativas emanadas del Consejo Nacional, para la ejecución del Programa.

ARTÍCULO 6º. ÁREA TÉCNICA.

Es la dependencia de la Dirección Ejecutiva del Programa cuya función principal es evaluar y dictaminar técnicamente los proyectos presentados por las organizaciones no gubernamentales.

ARTÍCULO 7º. UNIDAD DE COORDINACIÓN DE CAPACITACIÓN.

Es la dependencia de la Dirección Ejecutiva encargada de coordinar, evaluar y supervisar las actividades de capacitación, asistencia técnica y



apoyo a la comercialización planificadas por las organizaciones no gubernamentales.

ARTÍCULO 8º. ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL

Es la entidad privada que tiene como finalidad prestar servicios económicos, como asistencia crediticia, técnica, capacitación, transferencia tecnológica, comercialización y organización a microempresas y Pequeñas empresas, entendiéndose como tales: asociaciones, fundaciones, cámaras gremiales, cooperativas y otras similares establecidas legalmente.

ARTÍCULO 9º. ENTIDADES CAPACITADORAS, ASESORAS y CONSULTORES INDEPENDIENTES.

Son personas individuales ó jurídicas, nacionales ó internacionales, que podrán ser contratadas ó subcontratadas por las organizaciones no gubernamentales.

ARTÍCULO 10º. CONTRATO DE FIDEICOMISO.

Es el instrumento legal autorizado por el Escribano de Gobierno suscrito entre el Ministerio de Finanzas Públicas en representación del Estado (fideicomitente) y una entidad bancaria (fiduciario), en el cual se establecen contractualmente las condiciones para la creación y operación del "Fondo de desarrollo de la Microempresa y Pequeña Empresa".

ARTÍCULO 11º. CAPACITACIÓN.

Es cualquier actividad (curso, seminario, taller, foro, etc.) en la cual se transmiten conocimientos (técnicas, disciplinas, etc.) que contribuya al mejor desarrollo personal, empresarial y organizacional de los que participan en ella.

ARTÍCULO 12º. ASISTENCIA TÉCNICA.

Es el apoyo directo en la aplicación de técnicas en las diferentes áreas de la actividad productiva empresarial y organizacional.

ARTÍCULO 13º. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.

Es la actividad que involucra el traspaso de conocimientos tecnológicos sobre las mejoras e innovaciones científicas o productivas que se dan en los procesos de elaboración o transformación de bienes y/o servicios. Abarca la acción de ceder diseño, metodología o procedimiento.

ARTÍCULO 14º. COMERCIALIZACIÓN.

Es la fase que sigue a la de producción de bienes y servicios, a partir del momento en que éstos están disponibles hasta su entrega al consumidor final; abarca las diferentes actividades y/o operaciones que aseguran la llegada de los mismos a los compradores de los productos y servicios, ya sean transformadores o consumidores; facilitándoles su selección, adquisición y uso.

ARTÍCULO 15º. MEDICIÓN DE IMPACTO.

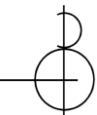
Es la determinación y cuantificación de cambios o variaciones medibles de un periodo a otro, según los indicadores económicos y de empleo de las empresas que integran el grupo que recibe capacitación y/o asistencia técnica, evaluando con ello los resultados obtenidos en relación al desarrollo o avance de las empresas u organizaciones, e indirectamente el impacto en la economía del país.

CAPÍTULO III

ÁREA GEOGRÁFICA

ARTÍCULO 16º. ÁREA GEOGRÁFICA.

El área geográfica de ejecución de las actividades de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización, será desarrollada en toda la República de Guatemala, de acuerdo a los requerimientos de capacitación, asistencia técnica y comercialización del Programa Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa para los empresarios propietarios de microempresas y Pequeñas empresas; y conforme a las instrucciones emitidas por el Consejo Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa.



CAPÍTULO IV

COORDINACIÓN DE CAPACITACIÓN

ARTÍCULO 17º. FUNCIONES. Son funciones de la Unidad de Coordinación de Capacitación:

- a) Presentar al Consejo Nacional a través de la Dirección Ejecutiva del Programa, en el último trimestre de cada año un plan general y un cronograma de actividades de la capacitación para el año siguiente, e informar al Consejo Nacional sobre la ejecución de los proyectos.
- b) Conocer, analizar, seleccionar y recomendar la aprobación de los planes de trabajo presentados al Programa Nacional para el Fomento de la Microempresa y Pequeña Empresa de las áreas de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización de las organizaciones no gubernamentales.
- c) Priorizar las necesidades de las organizaciones no gubernamentales y de las microempresas y Pequeñas empresas y presentar a través de la Dirección Ejecutiva para aprobación del Consejo Nacional, el presupuesto anual que permita el desarrollo del programa de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización, de conformidad con el plan de ejecución aprobado.
- d) Efectuar por medio del Área Técnica de la Dirección Ejecutiva del Programa, una evaluación al final de la capacitación impartida al personal de las microempresas y Pequeñas empresas.
- e) Evaluar periódicamente la ejecución de las actividades de capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y apoyo a la comercialización planificadas por las organizaciones no gubernamentales, para adoptar las medidas que correspondan y rendir informes trimestrales al Consejo Nacional por medio de la Dirección Ejecutiva del Programa, ó cuando éste lo solicite.
- f) Conocer y evaluar semestralmente los resultados de las mediciones de impacto y apoyo a la comercialización, obtenidos después de cada ciclo de capacitaciones realizadas por cada organización no gubernamental.

g) Otras actividades relativas a la capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y comercialización que el Consejo Nacional considere necesarias.

2.4 RECOMENDACIONES DE ORDEN BÁSICO PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE MERCADO.

INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL (INFOM), 1998.

Institución de apoyo a las municipalidades del interior de la república en cuanto a servicios básicos y su infraestructura, brinda asesorías y orientación sobre las condiciones de los mercados y otorga financiamiento para la ejecución de proyectos.

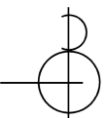
LOCALIZACIÓN

El proyecto de mercado se debe localizar en un área disponible en cuanto a propiedad, ubicación y acceso, en especial si se contempla el plan de desarrollo urbano como área con vocación comercial.

CONDICIONANTES DE LOCALIZACIÓN

Son condiciones necesarias para la ubicación de una plaza de mercado, si existe plan de desarrollo urbano se debe ubicar dentro del área disponible. Si no existe, se debiera ubicar tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- **Ubicación del mercado por tradición:**
Este criterio estima que para construir un mercado debe considerarse el lugar que la población y los comercios han utilizado por tradición, para vender y comprar los productos que se consumen en la región.
- **Que la Municipalidad tenga terreno propio:**
Si la municipalidad tiene un predio propio, la construcción se justificará tomando en cuenta los siguientes requisitos:



1. **Ubicación acorde al tipo de mercado.**
2. **Equidistante de las áreas a las cuales prestará servicio:** con un radio de acción adecuada al tipo de mercado al cual será destinada.

CONDICIONANTES TOPOGRÁFICAS

La topografía del terreno debe ser de preferencia regular o con pendiente moderada, entre el 2% y el 5% así, se deben tomar en cuenta dos criterios:

- Adaptación del diseño a la topografía del terreno, elevación y depresiones naturales, considerar movimiento de tierra.
- Contemplar los obstáculos que puedan presentarse, tales como construcciones existentes, vegetación, etc.

INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Al tomarse la decisión de contemplar el diseño de una plaza de mercado dentro de determinada área, se tendrá previsto como factor importante los servicios públicos con que cuenta la población, así como los que tendrá que crear y los que surgirán como consecuencia del diseño. Los servicios básicos pueden ser los siguientes:

- Drenajes
- Agua potable
- Electricidad
- Área para tratamiento de aguas servidas.
- Vías de acceso adecuadas para su fácil crecimiento.

UBICACIÓN DEL MERCADO POR TRADICIÓN

El área contemplada para proyectar un mercado, debe contar con amplias y fluidas vías de acceso para poder proporcionar principalmente una rápida descarga de productos, función básica en este tipo de proyectos, así como facilidad en el acceso de público.

Previo a la selección definitiva del área, debe contemplarse que las vías de acceso tengan capacidad en su sección y tipo de carga permisible de soportar el aumento del número y frecuencia de los vehículos y sobre todo de vehículos de carga usados generalmente como medio de transporte.

ANÁLISIS URBANO DE LA PLANIFICACIÓN

Se recomienda en este renglón la ayuda de profesionales en materia de planificación urbana a fin de que de manera conjunta se llegue a establecer las bases y determinar cuáles son las áreas que presentan características más aceptables al tipo de proyecto a plantearse, así como una ampliación del contenido plan regulador urbano local y fácil adaptación al problema planteado.

Lo anterior será conveniente en el campo por medio de la vista a las áreas disponibles.

ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

Es un tipo de proyecto como lo es el mercado, se debe definir y limitar perfectamente las áreas de estacionamiento tanto de vehículos particulares y otro tipo de vehículo utilizados por la población como medio de transporte.

El cálculo de las áreas de estacionamiento será en relación al número de locales fijos y usuarios (1 estacionamiento por cada 25 puestos fijos).

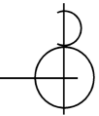
ZONA DE CONTROL DE HIGIENE

El proyecto requiere de un control rígido en cuanto a la higiene y limpieza de los productos de aquí se localizan, pues depende mucho de estos controles, localidad y salubridad de los productos incorporando un área específica para el control de los productos; por lo tanto, se recomienda un solo ingreso de productos al mercado que esté apoyado por las siguientes áreas:

- Área de carga y descarga.
- Área de lavado y limpieza de productos.
- Área de control de higiene y Calidad.
- Bodega de decomisos e incineración.
- Área de basura.

ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

Estas áreas son recomendables, pues de ellas depende el orden, limpieza e higiene del mercado es importante mencionar que todas estas áreas



deben contemplarse en el diseño de mercados, teniendo claro que en un mercado de un solo día el área de almacenamiento no es necesario.

Debe controlarse el ingreso de todos los productos normándose un solo ingreso y el control específico por especialidad de productos por ejemplo:

- Productos que necesitan control de limpieza y calidad:
Frutas, hortalizas, ornamentales, granos, carnes.
- Productos que deben llevar sello de higiene:
Carnes, pollo, embutidos, pescado, huevos. Etc.
- Productos libres de empaque:
Alfarería, cristalería, artesanías, frutas, verduras.

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

En el estudio de viabilidad del proyecto debe contemplarse la procedencia y destino de los productos, para llegar a determinar cuáles serán las vías que se utilizarán como ingresos específicos a las áreas de descarga y distribución. Con este propósito se definen las áreas de descarga y carga de productos, determinando por un solo ingreso al mercado y apoyado por el área de control que regulará y supervisará al higiene, calidad, y limpieza de los productos que por aquí ingresen.

ÁREA DE BASURA

Este edificio es uno de los mayores generadores de basura, por eso es necesario darle la atención suficiente, pues de esto depende mucho que la higiene, limpieza y el confort de los usuarios e inquilinos sea bueno.

Por ello, se recomienda que antes del ingreso, los productos sean liberados de empaque, así también sean desechados todos los productos descompuestos en un área de lavado anexa al depósito.

SERVICIOS SANITARIOS

Como todos los servicios, los sanitarios en los mercados son esenciales para su buen funcionamiento, y se ubicarán con orientación sur-este y según las dimensiones del mercado se podrán contemplar un solo núcleo o varios que cumplan como mínimo con los siguientes requisitos de confort e higiene:

- Recomendable la ventilación cruzada, tener en cuenta la penetración del sol, durante la mayor parte del día.
- Debe contar con infraestructura de drenajes y agua potable.
- Acceso desde todos los puntos del mercado. Si se contempla un solo módulo de baño y los comedores no cuentan con este servicio se recomienda que esté a una distancia no mayor de 150 metros.
- Para el diseño de unidades de servicios sanitarios se instalará un servicio sanitario para hombres y uno para mujeres por cada 900 metros cuadrados de área comercial, tomando como unidad por hombres un inodoro, mingitorio y lavamanos; mientras que para los servicios sanitarios de mujeres se tomara en cuenta un inodoro y un lavamanos.
- Para el funcionamiento adecuado del servicio se recomienda que para su uso se haga un cobro, y que de la cuenta de los ingresos se sirva para la compra de equipo y material de limpieza, para un debido mantenimiento con orden.

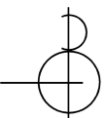
ZONA DE EXPENDIO DE PRODUCTOS

El expendio de productos depende del tipo de mercado. A partir de áreas de circulación definidas se van desarrollando sectores de venta de productos afines, como áreas de misceláneas, áreas de ropa, áreas de artesanías, áreas verdes y húmedas, áreas de comida y piso de plaza, todos organizados en grupos de productos y distribuidos adecuadamente por su orden de importancia en su tipo de circulación.

ZONA DE ADMINISTRACIÓN

Funcionará como área administrativa y de servicio, se ubicará en un punto intermedio y definido del mercado. En las localidades donde se requiera esta zona, controlará la higiene y la calidad de productos, así también el mantenimiento de áreas y servicio.

Como complemento del diseño se destinarán áreas tales como almacenamiento de productos, limpieza y recolección de basura, con comunicación directa a las áreas, redistribución y evacuación, también con comunicación directa a las áreas de descarga para el control de los productos.



CIRCULACIÓN

Las circulaciones establecidas dentro del diseño de plaza pueden clasificarse de primer, segundo y tercer orden.

A. Primer orden

Se clasificarán en este renglón aquellas circulaciones destinadas a ingreso y egreso de compradores a la plaza, así también el acceso a las áreas de parqueo, descarga y circulación perimetral a los accesos al mercado, darle un mínimo de 2.50 metros de ancho.

B. Segundo orden

Son los utilizados por vendedores para acceso de productos a los comercios y como es el principal ramal de circulación de compradores, de aquí se desprenden las circulaciones de tercer orden, éstas circulaciones deben diseñarse de un ancho mínimo adecuado de 2.00 metros de ancho.

C. Tercer orden

Son los utilizados por los compradores dentro del mismo sector de venta afines y comunican ramales principales, éstas circulaciones deben diseñarse de un ancho mínimo adecuado de 1.50 metros de ancho.

CAPACIDAD

En virtud del intenso movimiento que el mercado tiene en las primeras horas de la mañana, que origina la concurrencia de gran número de personas, requiere superficies extensas con facilidad de acceso, donde se construyen diferentes locales para la exposición de productos, bodegas de almacenamiento y conservación, servicio de transporte organizado, estacionamiento clasificado. La capacidad de un mercado puede determinarse de acuerdo a dos criterios.

Primer criterio:

Por el número de pobladores a servir.

La cantidad de pobladores a los que sirve es determinante en la elaboración de parámetros y dimensiones del mercado, influyendo las costumbres y tradiciones comerciales de sus pobladores puede considerarse el siguiente factor, sujeto a las condicionantes propias de cada lugar. El factor promedio es de 0.94% metros cuadrados por poblador a servir.

Segundo criterio:

Por programa de necesidades.

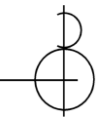
El segundo criterio y quizá el mejor adaptado a nuestro medio, es el establecimiento previo de un programa de necesidades derivadas de las condiciones imperantes, así como las necesidades futuras.

Su tamaño se determinará entonces con base en la suma de áreas parciales, resultante de los diferentes grupos locales y demás elementos constructivos del mercado, dándole importancia considerable a la diferenciación de funciones del mismo, articulando lógicamente los distintos elementos integrantes.

RESUMEN DEL CAPÍTULO 2

Las relaciones sociales que establecen los productores entre sí, las condiciones en que intercambian sus actividades y participan en el proceso productivo. En la producción, los hombres no actúan solamente sobre la naturaleza, sino que actúan también los unos sobre los otros, asociándose de un cierto modo, contrayendo determinados vínculos y relaciones, para actuar en común y establecer un intercambio de actividades a la vez que se relacionan con la naturaleza y efectúa la producción.

Toda empresa se organiza y se rige bajo determinados estatutos y leyes, con sus propios reglamentos según sea su tipo. Por lo tanto las funciones del mismo, articulando lógicamente los distintos elementos integrantes. En el caso del objeto de estudio la microempresa fusionada al concepto de formación y capacitación busca responder a las normativas de ambas líneas temáticas estableciendo un lineamiento vinculante para las dos vías en las que se desarrollará la propuesta.





"*La historia, los hábitos, las costumbres, particulares concepciones del mundo y de la vida, las artes populares, las raíces comunes constituyen la identidad de un pueblo. En esto residen las diferencias específicas con otros pueblos, su singularidad es la razón de su universalidad"*

Amerigo Giracca

* Discurso de Acto de Lección Inaugural de Amerigo Giracca. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.

MARCO DE CONTEXTO

3.1 NIVEL NACIONAL

Guatemala (del nahuatl¹: *Quauhtlemallan*: "Territorio [lugar] de muchos árboles", o "Donde abundan los bosques"), es un país de América Central, el más septentrional del istmo. Limita al Norte y Occidente con México, al Nororiente con Belice y el Mar Caribe, al Sur con el Océano Pacífico, y al Sureste con Honduras y El Salvador².



IMAGEN 1: LOCALIZACIÓN DE GUATEMALA |
Fuente: Biblioteca Wikimedia. Atlas of Guatemala.

Su geografía física es en gran parte montañosa. Posee suaves playas en su litoral del Pacífico y planicies bajas al norte del país. Está atravesado en su parte central por la "Cordillera de los Cuchumatanes" y parte de la Sierra Madre que viene del sur de México³.

"Su diversidad ecológica y cultural, la posiciona como una de las áreas de mayor atractivo turístico en la región. Su topografía hace que posea una variedad de paisajes y climas distintos, por ende una riqueza de flora y fauna abundante"⁴.

¹ Nahuatl Pipil. Esta lengua se hablaba en América central en poblaciones de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

² Guatemala. Diccionario Enciclopédico Océano. Grupo Editorial Océano. Madrid. 1995.

³ Gall, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tipografía Nacional, 1976.

⁴ Destination Guatemala 2008. The Visitor's Guide to the Soul of the Earth. Revistas Grupo Nación.

El país está dividido en 22 departamentos, 325 municipios y 8 Regiones. El principal centro urbano está en el Departamento de Guatemala, concentrándose allí la mayor cantidad de población, infraestructura física y administrativa.



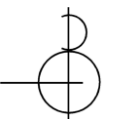
IMAGEN 2: MAPA DE UBICACIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. |
Fuente: Instituto Guatemalteco de Turismo. INGUAT. Guatemala. 2007.

3.2 NIVEL REGIONAL

REGIÓN 1 Ó METROPOLITANA

La región I ó Región Metropolitana, está compuesta por el departamento de Guatemala⁵, únicamente. (Ver imagen 3, Mapa de la Organización Territorial de Guatemala). El Departamento de Guatemala tiene su cabecera departamental en la Ciudad de Guatemala.

⁵ Piedra Santa Arandi, Julio. Geografía visualizada de Guatemala. Piedra Santa. Guatemala. 1997.



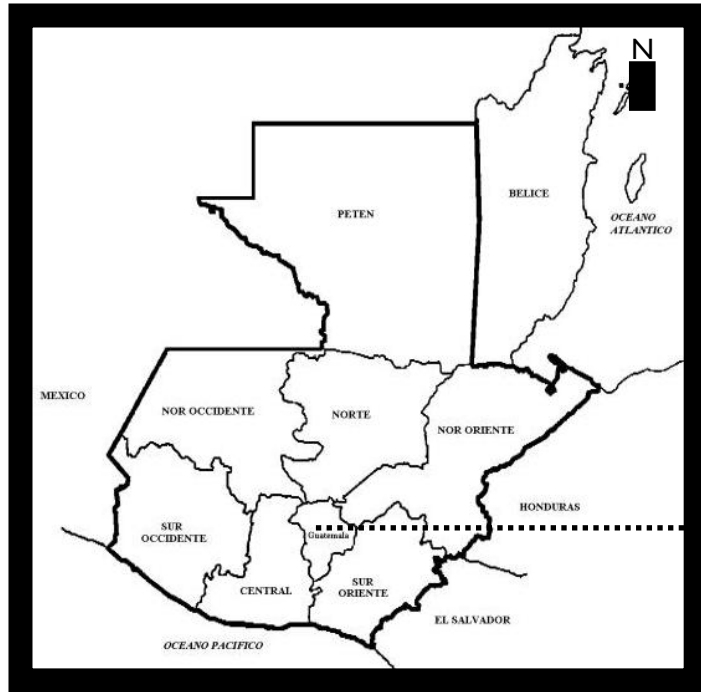


IMAGEN 3: MAPA DE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE GUATEMALA.
Fuente: Piedra Santa Arandi, Julio. Geografía visualizada de Guatemala. Piedra Santa. Guatemala.1997.

DATOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.

Cabecera: Guatemala
 Altura: 1,502 m SNM
 Extensión: 2,253 km².
 Coordenadas: 14° 38' 00"´´ Latitud 90° 31' 00"´´ Longitud
 Población: 2, 538,227 habitantes

El idioma predominante es el español, pero también se habla el cakchiquel y pocomam⁶.

Sus límites geográficos son:

⁶ Piedra Santa Arandi, Julio. Ob. cit.

- **Al Norte:**
con el departamento de Baja Verapaz;
- **Al Sur:**
con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa;
- **Al Este:**
con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa;
- **Al Oeste:**
con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango.

3.3 NIVEL DEPARTAMENTAL

DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

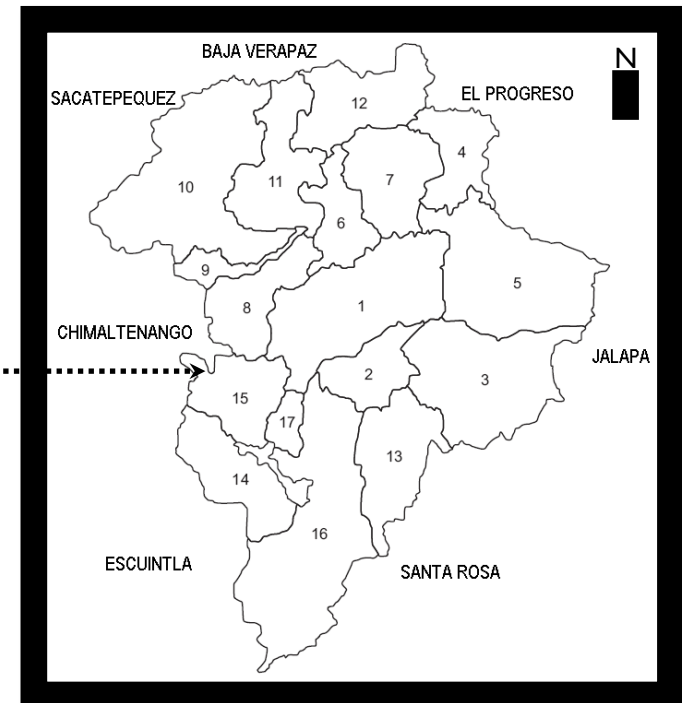


IMAGEN 4:
MAPA DE LOS MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.
Fuente: Servicio de Información Municipal SIM de Inforpress Centroamericana.

El departamento fue creado por decreto de la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala de fecha 4 noviembre 1825⁷, que dividió el entonces territorio en siete departamentos.

Aunque actualmente la Ciudad de Guatemala ya sobrepasó sus límites jurisdiccionales, ya que la Capital de la República suele llamarse Área Metropolitana de Guatemala (o AMG), que lo conforman los siguientes municipios:

MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA			
1	Guatemala	10	San Juan Sacatepéquez
2	Santa Catarina Pinula	11	San Raimundo
3	San José Pinula	12	Churranchito
4	San José del Golfo	13	Fraijanes
5	Palencia	14	Amatitlán
6	Chinautla	15	Villa Nueva
7	San Pedro Ayampuc	16	Villa Canales
8	Mixco	17	Petapa
9	San Pedro Sacatepéquez		

TABLA 1: LISTA DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
FUENTE: Daniel Escobar Paz.

El departamento de Guatemala colinda al Norte con el departamento de Baja Verapaz al Este con los de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa al Sur con el de Escuintla y al Oeste con los de Sacatepéquez y Chimaltenango.

En el siguiente mapa (Imagen 6), se muestra la subdivisión de los municipios del departamento de Guatemala y se muestran los puntos geográficos de sus cedos municipales acompañados de su distinción numérica según la lista anterior.

ZONA CLIMÁTICA DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

El clima es producto de varios factores: astronómico, geográfico y meteorológico, adquiriendo características particulares por la posición geográfica y topografía del país, climáticamente se ha zonificado al país en

⁷ Gall, Francis. Ob. cit.

seis regiones perfectamente caracterizadas por el sistema de Thornthwaite⁸. El departamento de Guatemala, está dentro de la zona siguiente:

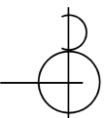
Meseta y altiplanos:

Comprende la mayor parte de los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, San Marcos, Quetzaltenango Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Guatemala, sectores de Jalapa y las Verapaces. Las montañas definen mucha variabilidad con elevaciones mayores o iguales a 1,400 metros s.n.m., generando diversidad de microclimas, son regiones densamente pobladas por lo que la acción humana se convierte en factor de variación apreciable.

Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre, en los meses restantes estas pueden ser deficitarias, en cuanto a la temperatura en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos de país. En esta región existen climas que varían de templados y semifríos con invierno benigno a semicálidos con invierno benigno, de caracteres húmedos y semisecos con invierno seco.

Localidad	Elevación Msnm	temperaturas C°		Absolutas Max - Min	Precipitación Milímetros	Brillo Solar Total/Hrs/ Promedio Mes.	Humedad Relativa en %	Vel. Viento Kms/hr.	Evaporación en Milímetros
		Max - Min	Max - Min						
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA									
Guatemala, INSIVUMEH	1502	24.5 - 14.0	33.4 - 4.2		1196.8	203.6	78	17.7	120.2
Guatemala, Florida	1470	25.4 - 15.7	34.5 - 7.0		1310.3	-99	-99	-99	-99
Sn. Miguel Petapa.	1260	26.3 - 16.4	33.0 - 8.0		1093.7	-99	-99	-99	-99
Amatitlan	1189	27.5 - 14.5	31.8 - 8.0		924	-99	76	-99	-99
San José Pinula	1650	22.8 - 11.7	28.8 - 3.9		1639.3	166.9	84	-99	-99
San Pedro Ayampuc	1200	27.8 - 15.0	34.4 - 8.4		1063.1	-99	74	-99	-99
San Pedro Sacatepequez	1400	25.8 - 13.9	36.5 - 5.0		1031.9	-99	78	-99	131
Villa Canales	1120	29.0 - 16.1	33.9 - 8.1		1523.9	173.8	78	-99	-99

TABLA 2: DATOS METEOROLÓGICOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología e Hidrología. INSIVUMEH. Guatemala.

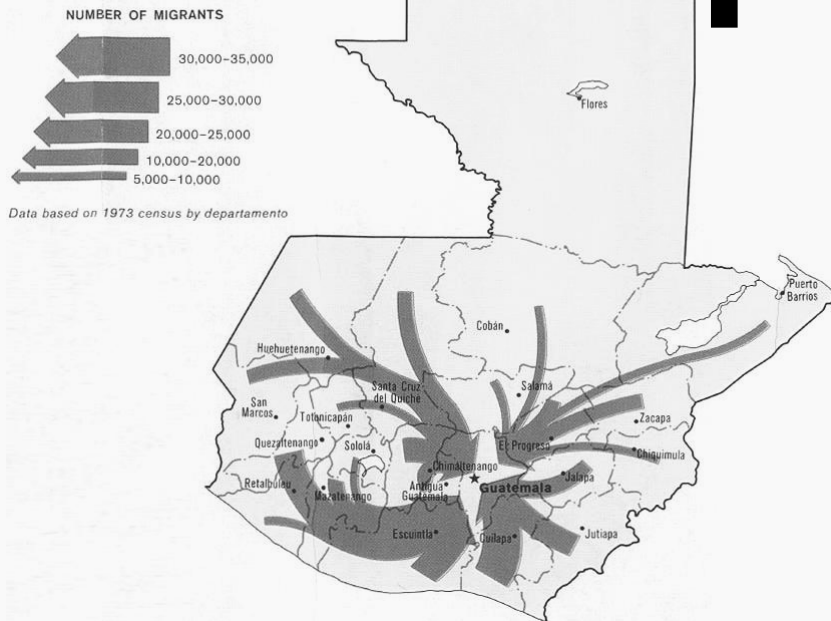


⁸ La clasificación de Thornthwaite (1949) ha sido ampliamente asumida dadas las aportaciones de su autor al edaoflora e hidrología, desde una perspectiva geográfica. Supone un gran avance respecto a otras clasificaciones ya que parte del clima que afecta al suelo y a la planta, es decir, la evaporación, la transpiración y el agua disponible en el suelo; en vez de medias mensuales de parámetros meteorológicos clásicos.

MOVIMIENTO DE MIGRACIÓN INTERNA EN NUESTRO PAÍS

Los centros urbanos son los principales receptores de la migración interna de población indígena y campesina. Ya para 1993, el Censo de Población indicaba que el 67% del total de habitantes del departamento de Guatemala, eran originarios de otras regiones del país. Y según el Censo de Población del 2002, solo al área metropolitana ingresa todos los días un promedio de 43 nuevos habitantes procedentes de los otros departamentos⁹.

Internal Migration



IMÁGEN 5:
MAPA DEL MOVIMIENTO DE MIGRACIÓN INTERNA DESDE LOS DEPARTAMENTOS DEL INTERIOR DE LA REPÚBLICA, HACIA LA REGIÓN CENTRAL O METROPOLITANA. DURANTE LA DÉCADA DE 1970.
Fuente: Central Intelligence Agency (CIA).

Las consecuencias de dicho flujo migratorio se expresan en fenómenos como el crecimiento desmesurado de las áreas marginales y la urbanización de la pobreza en ciudades como Guatemala, Escuintla, Chimaltenango, Sacatepéquez y Quetzaltenango, ante la incapacidad del mercado laboral local para absorber toda la mano de obra disponible.

El número de personas censadas en un departamento distinto al de su nacimiento aumentó de 10.8 en 1994 a 39.1 en el último censo de 2002, destaca el Informe Anual de la Política de Desarrollo Social y Población de 2006.

El desplazamiento interno producto del conflicto armado en el país, la falta de empleo, servicios y oportunidades, incrementan los flujos migratorios a las ciudades. Las áreas metropolitanas en Guatemala carecen de infraestructura y servicios para manejar los flujos de entrada, lo que redundará en el deterioro de los estándares de vida, advierte la Estrategia de Desarrollo Territorial para la República de Guatemala. Otro factor de crecimiento ha sido la "reclasificación" de zonas rurales en zonas residenciales.

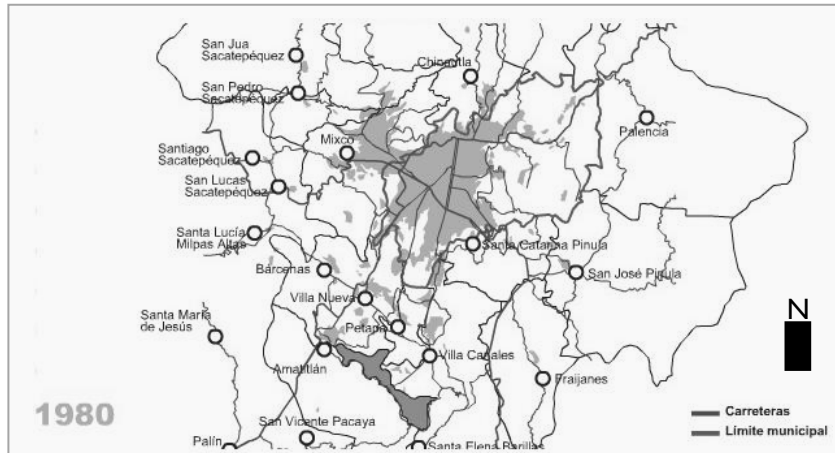
El pronóstico de la Estrategia de Desarrollo Territorial para la República de Guatemala, es que la migración continuará aceleradamente, el empobrecimiento del área rural se agudizará y la producción agrícola decaerá. La concentración en el área metropolitana hace impostergable la inversión cada vez mayor en equipamiento y servicios públicos y la generación de nuevos empleos.

Un estudio del Centro de Estudios Urbanos de la Universidad de San Carlos, de Florentín Martínez López, destaca que el nivel de escolaridad es primario y medio, y la edad promedio oscila entre los 15 y los 60 años, que decidieron salir del área rural para integrarse como fuerza de trabajo.

CRECIMIENTO URBANO

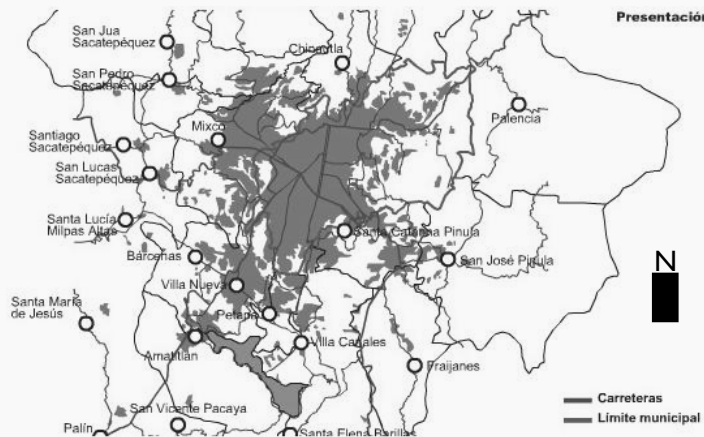
Esta sección es la que revela el crecimiento de nuestra ciudad capital, incluyendo en los últimos años el crecimiento del área metropolitana.

⁹ IX Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional de Estadística, 2002.



1980

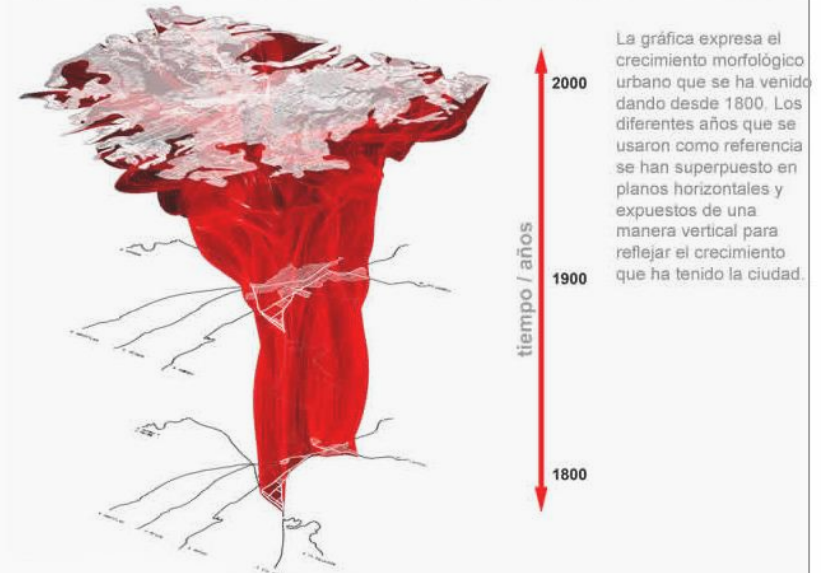
IMÁGEN 6: SITUACIÓN EN EL AÑO 1980 DESPUÉS DEL TERREMOTO DEL 76: EMPIEZA EL ÉXODO A LA CIUDAD CAPITAL.
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Municipalidad de Guatemala.



2000

IMÁGEN 7: CRECIMIENTO URBANO EN EL AÑO 2000, ANTE EL CAMBIO DE MILENIO.
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Municipalidad de Guatemala.

Crecimiento urbano acelerado

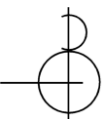


La gráfica expresa el crecimiento morfológico urbano que se ha venido dando desde 1800. Los diferentes años que se usaron como referencia se han superpuesto en planos horizontales y expuestos de una manera vertical para reflejar el crecimiento que ha tenido la ciudad.

IMÁGEN 8: CRECIMIENTO MORFOLÓGICO URBANO DESDE 1800 HACIA EL AÑO 2000.
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Municipalidad de Guatemala.

Es claramente notorio como también inevitable, el crecimiento urbano derivado del crecimiento en la densidad de uso de suelo a causa del crecimiento poblacional (Imagen 7), principio lógico y razón por la que se ven afectadas todas las ciudades del mundo y lo vivimos particularmente en nuestro país, pero pudiera llegar a ser manipulado o más bien guiado por los senderos del desarrollo.

Como política base para el desarrollo en el campo, es necesario que el Estado proporcione apoyo y atención a las poblaciones afectadas por la extrema pobreza, mediante programas y proyectos para fomentar las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, de microempresa, forestal y otros afines al área rural.



3.4 NIVEL MUNICIPAL

3.4.1 MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

El municipio de Villa Nueva es una localidad guatemalteca situada en la región meridional del país, sede del municipio del mismo nombre, en el departamento de Guatemala. Se encuentra a pocos kilómetros del lago de Amatitlán, a 25 kilómetros al suroeste de la ciudad de Guatemala, con una altura de 1.330 metros. Es el segundo municipio más grande del departamento de Guatemala. Se encuentra próxima a la carretera que une Guatemala capital con Escuintla, que se conoce como Carretera al Pacífico.

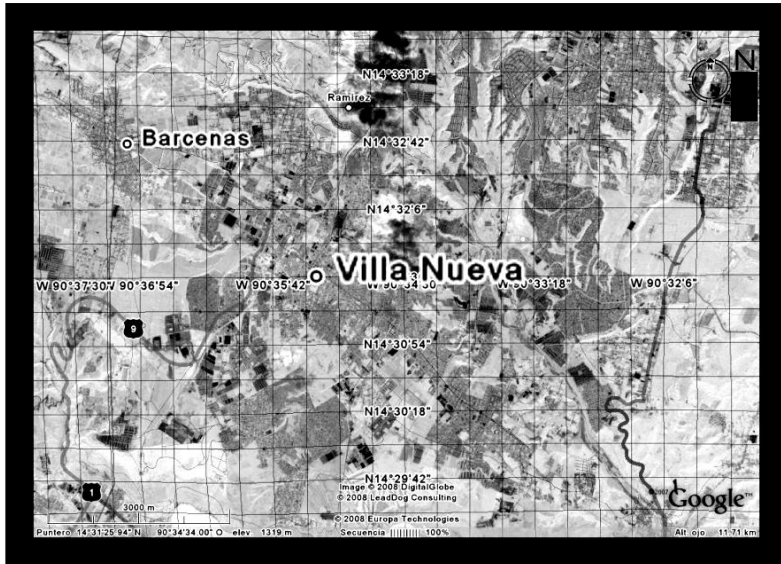


IMAGEN 9: MAPA DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA. DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
FUENTE: Google Earth. Imagen satelital, tomada a 3000 metros de altura.

FIESTAS PATRONALES

La fiesta titular se celebra por lo general, durante la segunda semana de diciembre, en honor de la Virgen de Concepción, patrona del pueblo. El

día principal es el 8, en que la iglesia conmemora la Purísima Concepción de María. En lo religioso, se considera como parroquia extraurbana de la arquidiócesis de Guatemala erigida a raíz de su traslado; su archivo data del 9 de mayo de 1768.

ETIMOLOGÍA

El término “Villa” habla de una categoría menor que ciudad y mayor que pueblo. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Villa significa “Población que tiene algunos privilegios con que se distingue de las aldeas y lugares.”

En Guatemala, el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1,938 fija los requisitos a llenarse para que un poblado pueda obtener por disposición del Ejecutivo, categoría de Villa, y por lo general son algunas cabeceras municipales, que durante el período hispánico, en Guatemala, la Real Audiencia de la Capitanía y Gobernación General, concedía la merced de Villa a ciertos poblados en que predominaban los españoles.

Sobre el significado del término Villa Nueva, se dice que en 1,917 cuando el pueblo de San Miguel Petapa sufrió una inundación severa, la gente que sobrevivió a ésta, subió a una villa que estaba deshabitada parcialmente, y recuerdan que uno de los dirigentes del grupo expresó:... “vamos a la villa nueva”..., y eventualmente éste se convirtió en el nombre de la población que actualmente se conoce¹.

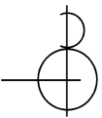
3.4.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y CONDICIÓN GEOLÓGICA

SITUACIÓN Y CONDICIÓN GEOGRÁFICA

Villa Nueva es uno de los 17 municipios que conforman el Departamento de Guatemala. Se encuentra en la parte Sur del mismo, y colinda con la Ciudad de Guatemala, la ciudad capital de nuestro país.

LÍMITES MUNICIPALES

Norte: Municipios de Mixco y Guatemala
Este: Municipio de San Miguel Petapa
Sur: Municipio de Amatitlán
Oeste: Municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.



EXTENSIÓN TERRITORIAL

Son 114 kilómetros cuadrados de área en total, de la que una parte de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

ELEVACIÓN

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts., sobre el nivel del mar¹⁰.

CLIMA

El clima en el municipio de Villa Nueva es considerado templado, alcanzando durante todo el año, temperaturas máximas de 28°C y mínimas de 12°C.

CONDICIONES GEOLÓGICAS

Su cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle de Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales pirolásticos fueron depositados originalmente ya sea por lluvias o en parte por avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos¹¹.

Las aguas meteóricas y fluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial.

Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20cm. de diámetro.

Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como en sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros.

¹⁰ Gall, Francis. Ob. cit.

¹¹ Datos Geológicos. Portal Municipal de Villa Nueva. Municipalidad de Villa Nueva. 2008.

En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al Este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río está casi seco la mayor parte del tiempo, en las cercanías de la cabecera.

ACCIDENTES OROGRÁFICOS

Montañas:

Cuenta con las montañas Cruz Grande, El Chifflé, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo.

Cerros:

Los Cerros son Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.

ACCIDENTES HIDROGRÁFICOS

Ríos:

Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas.

Lagos:

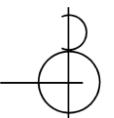
Amatitlán (en su parte norte)

DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Villa Nueva tiene una organización que está constituida de la siguiente forma:

- 1 Villa (Zona Central),
- 5 Aldeas
- 11 caseríos, y;
- (varias fincas) Bárcenas, Rancho Santa Clara, El Frutal, San Antonio, Villalobos, Santa Catalina (El Zarzal y Guillén), El Paraíso, El Zarzal, San Francisco, Rancho Azul, La Selva, Concepción, Santa Isabel, Roldán, Las Lomas y El Rosario.

Actualmente todas han sido fraccionadas y con desmembraciones convirtiéndose en más de 300 colonias, fraccionamientos y asentamientos, algunas en la parte central (zona 1) y el resto en las 13 zonas que corresponden a jurisdicción del municipio. Algunas de estas colonias son Residenciales y cuentan con los servicios básicos; también se encuentran en Villa Nueva, asentamientos muy saturados poblacionalmente uno de ellos el más grande de Centro América, El Zarzal y el otro Peronia.



Economía

La agricultura es la más importante de sus actividades económicas, de las que destacan los cultivos de café, caña de azúcar, cereales, cítricos, frijoles, maíz y tabaco. La ganadería tiene una dimensión más reducida, con especialización en la cría de ganado bovino.

La industria presenta un escaso desarrollo y se caracteriza por su labor artesanal, con pequeñas producciones de cerámica y textiles como hilados o tejidos. Entre sus atractivos se menciona el antiguo templo católico.

3.4.3 MARCO ECONÓMICO Y SOCIAL

Población

Según el Censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística, realizado en el año 2002, la población total de Villa Nueva, es de 355,901 habitantes. Sin embargo, es bien conocido por propios y ajenos, que Villa Nueva ha sido considerada como un municipio *dormitorio*¹², y muchos de sus habitantes no se encuentran avocados en los registros correspondientes. Algunos se encuentran temporalmente dentro del municipio, sobretodo en horas inhábiles. Según el Censo oficial del INE, la población, en el 2002, se puede segmentar en los datos porcentuales siguientes:

Hombres	171,771	48.26%
Mujeres	184,130	51.74%
Urbana	301,947	84.84%
Rural	53,954	15.16%
Ladina	328,899	92.41%
Indígena	27,002	07.59%

TABLA 3: TABLA DE POBLACIÓN VILLA NUEVA.
Fuente: IX Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional De Estadística, 2002.

0 a 14 años	131,022	36.81%
15 a 29 años	106,789	30%
30 a 44 años	67,220	18.88%
45 a 59 años	33,884	9.52 %
60 a 74 años	12,529	3.52 %
75 o más	4,457	1.25%

TABLA 4: TABLA DE POBLACIÓN VILLA NUEVA POR RANGOS DE EDAD.
Fuente: IX Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional De Estadística, 2002.

La **población económicamente activa** es de 139,550, integrada por:

Hombres: 87,189 (62.48%) y
Mujeres: 52,361 (37.52%)

La **población económicamente inactiva** es de 152,333, integrada por:

Hombres: 52,245 (34.30%) y
Mujeres: 100,088 (65.70%)

Categoría Ocupacional de 138,968, integrada por:

Patrono	8,101	05.83%
Cuenta Propia	31,605	22.74%
Empleo Público	9,434	06.79%
Empleo Privado	86,088	61.95%
Familiar no pagado	3,740	02.69%

TABLA 5: TABLA DE POBLACIÓN OCUPACIONAL.
Fuente: IX Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional De Estadística, 2002.

EQUIPAMIENTO

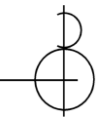
Inaugurados recientemente se encuentran 3 centros comerciales: Centro Comercial Santa Clara, Centro Comercial Metrocentro y Centro Comercial El Frutal y más reciente aún, el Centro Comercial Villa Nueva. Todos ellos cuentan con tiendas de conveniencia (Supermercados, Boutiques, Bancos y Restaurantes, salas de cine, etc.).

Además, se cuenta con un club de golf privado, el Mayan Golf Club, y el parque ecológico, Parque de Las Naciones Unidas.

SERVICIOS PÚBLICOS

Como segundo municipio del Departamento de Guatemala en número poblacional, cuenta con los servicios básicos más importantes: energía eléctrica, agua potable, drenajes y asfalto, correos, telefonía, servicios de taxis, buses urbanos y extraurbanos, colegios, escuelas, institutos de segunda enseñanza, salas de cine, canchas polideportivas, estadio,

¹² Una ciudad dormitorio es una comunidad urbana de carácter esencialmente residencial, cuyos habitantes en su mayoría viajan diariamente a trabajar a una localidad cercana. La diferencia entre una *ciudad dormitorio* y un suburbio no es siempre clara. Por lo general, se considera que un suburbio se desarrolla en las áreas adyacentes a los principales centros de empleo, mientras que una ciudad dormitorio crece originalmente en una zona rural o semirural. Esta distinción se pierde cuando el crecimiento urbano une a las dos comunidades. Las ciudades dormitorio por lo general son parte del Área Metropolitana de una ciudad.



estación de bomberos, mercado, pensiones, restaurantes, centro comerciales, hospitales privados, clínicas médicas particulares, centro de salud, cementerios, Bancos estatales y privados, monumentos históricos, Autoridad Municipal, Policía Nacional Civil (PNC), Policía Municipal (PM), Policía Municipal de Tránsito (PMT), Ministerio Público, Centro de Justicia, Iglesias, etc.

INDUSTRIA

Villa Nueva cuenta con un total de 282 industrias de diferentes tipos, entre las que figuran de alimentos, plásticos, textiles, metalúrgicas, químicas, pinturas, papel, madera y otras.

PRODUCTOS

Su economía se basa especialmente en la industria con fábricas de distinta naturaleza, en la agricultura con cultivos de maíz, frijol, legumbres, hortalizas y tabaco; además de la ganadería con crianza de bovinos, granjas avícolas y en menor escala los porcinos. El comercio de esta región es intenso por la absorción que ha sufrido por el área metropolitana.

3.5 NIVEL URBANO

ALDEA BÁRCENAS, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

Ubicada en la finca Bárcena, del municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala. Su clima es templado; el área de la finca está comprendida en la zona de vida denominada Bosque Húmedo Subtropical Templado, con una altitud de 1400 metros sobre el nivel del mar¹³.

Coordenadas: Latitud. 14.53°, longitud -90.65°

Hora de salida del sol: 06:53 and Ocaso: 18:42.

Distancia desde el Aeropuerto La Aurora: 22.7Km

Temperatura: 23°C / 73.4°F

Vientos: 4.5 Km/h Norte.

Se encuentra situada a 3 kilómetros de la Cabecera municipal de Villa Nueva y a 17 kilómetros de la Ciudad Capital. Su acceso es a través de una carretera asfaltada que se comunica con la autopista CA-4, carretera al Pacífico.

¹³ Gall, Francis. *Ibidem*.








-  LÍMITE TERRITORIAL ENTRE DEPARTAMENTOS
-  VÍAS DE COMUNICACIÓN. CARRETERAS.
-  UBICACIÓN DE CENTROS POBLADOS
-  UBICACIÓN DE BÁRCENAS, VILLA NUEVA.
-  ORIENTACIÓN RESPECTO AL NORTE

IMAGEN 10: GRÁFICA DE LAS RUTAS DE INGRESO Y EL PASO FRONTERIZO ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA Y EL SACATEPÉQUEZ.

FUENTE: Elaboración Propia.

Mapa Base: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Municipalidad de Guatemala.

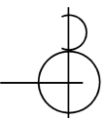




IMAGEN 11: MAPA DEL TRAZO URBANO. BARCENAS VILLA NUEVA.
FUENTE: Elaboración Propia. Mapa Base: Imagen Fotográfica Satelital. Digital Globe. 2008.

3.6 ENTORNO INMEDIATO DEL ÁREA A INTERVENIR

En esta sección tiene como fin dar a conocer las características actuales que presenta el entorno inmediato del área a intervenir, por medio de análisis fotográfico del medio natural y medio artificial. Esta información servirá de base para definir las cualidades urbanísticas y arquitectónicas que debe tener para cubrir las necesidades de los usuarios.

ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO Y NATURAL DEL ÁREA A INTERVENIR

Algunas veces ocurre que el diseño se inicia con una vaga idea del problema del área a intervenir y de los usuarios para quienes está diseñado, originando un diseño estereotipado que obvia las características climáticas.

El proyecto debe cumplir con determinados requerimientos de tipo ambiental y sociales locales, los usuarios se tienen que ceñir a lo que el proyecto ofrece, generando eventualmente mala adaptación ambiental y tensión social, dificultando la interacción social. Esto nos invita a definir con claridad la problemática que se desea resolver a través del diseño. “En la medida en que se defina el problema con claridad y precisión, dependerá la efectividad de la solución arquitectónica (urbano-arquitectónica).

Para obtener un análisis adecuado verán los siguientes aspectos de la ubicación del terreno y su entorno inmediato:

- Infraestructura Física Social
- Desarrollo Económico Social Local
- Localización del terreno.
- Características Particulares del Terreno

INFRAESTRUCTURA FÍSICA SOCIAL

El poblado de Bárcenas cuenta con dos entradas por ser un poblado ubicado en la unión entre varias vías. Situación que puede llegar a ser ventajosa debido a su característica de accesible para los actores, agentes y usuarios del proyecto propuesto.

El transporte extraurbano envía unidades de la Terminal de buses ubicada en la Central de Mayoreo de la Ciudad Capital a Bárcenas y viceversa

constantemente; y además circulan unidades de transporte colectivo hacia Villa Nueva.

Las viviendas ubicadas en el casco urbano del poblado de Bárcenas poseen características en el uso de materiales como block, adobe y madera en cuanto a edificación de muros se refiere, en cubiertas, predomina el uso de losas de concreto, y en menor número cubiertas de lámina de zinc, etc. La red de drenajes está siendo implementada, cubriendo un estimado porcentual con una ponderación del 60% del poblado. En el tema de salud, cabe mencionar que se cuenta con un centro de salud tipo “B” debido a la cercanía con la cabecera municipal únicamente se tiene uno.

DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL LOCAL

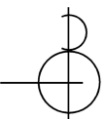
Este es un poblado que tiene potencialidad en el tema del comercio por ser un punto de paso e intersección de tres vías que conducen hacia la parte del altiplano occidental, por el departamento de Sacatepéquez a través del municipio de Santa Lucía Milpas Altas, vecino próximo y limítrofe con el municipio de Guatemala por medio de Bárcenas.

Deben tomarse medidas legales regulatorias para evitar el apoderamiento ilícito de terrenos, como se ha dado en los bordes de la finca de la Escuela de Nacional Central de Agricultura, ENCA, como medida de orden urbanístico evitando la formación de los asentamientos humanos precarios en sus alrededores.

VOCACIÓN DEL SITIO

Para determinar la mejor ubicación del Centro Microempresarial, es importante que se considere las tendencias de uso que el terreno o predio puede llegar a poseer.

Idealmente debe ser un sitio con un entorno agradable, preferentemente con riqueza natural en sus alrededores para que ésta característica lo convierta en un lugar más reconfortable, a la vez que cuente con servicios básicos, alejado de zonas industriales y demasiado congestionadas, localizándose además en una zona de fácil acceso y cercano a otros servicios.



3.7 ANÁLISIS DEL SITIO

LOCALIZACIÓN

Esta en las cercanías de los campos de siembras de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA. En la fotografía aérea se pueden apreciar como los campos de siembra rodean la parte sur del terreno y del poblado, y como éste ha ido creciendo alrededor de la carretera que conduce hacia el Municipio de Santa Lucia Milpas Altas, Sacatepéquez.

Ubicado en el entronque donde convergen 3 vías:

1. Carretera que se deriva del kilometro 15 de la Autopista CA-4 que conduce de la Ciudad de Guatemala hacia Ccarretera al Pacífico hacia San José de Villa Nueva y llega a Bárcenas.
2. Carretera que se deriva del paso a desnivel de la Autopista CA-4 Carretera al Pacífico hacia Ciudad de Guatemala en la entrada del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ICTA hacia Bárcenas.
3. Carretera desde el paso a desnivel de Híper País y Centro Comercial Santa Clara pasando frente a el campus central de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL TERRENO:

- Cuenta con dos posibles accesos por dos diferentes vías, permitiendo para esto un mejor estudio de vías de acceso.
- Está ubicado con orientación Norte- Sur en su parte más extensa.
- Tiene a sus alrededores diferentes usos de suelo, en proporciones casi iguales tanto de uso mixto (vivienda y comercio), vivienda y uso agrícola (campos de siembra de la Escuela Nacional Central de Agricultura).
- El lugar tiene influencia con otros poblados cercanos, como lo son el Aldea de Ramírez, San Miguel Ramírez, los caseríos La Joya, El Carmen, más al Sur la Aldea San José, y el mismo Municipio de Villa Nueva en el departamento de Guatemala; y en el Departamento de Sacatepéquez a los poblados siguientes: Parcelamiento Santa Rosa, Aldea Santo Tomas Milpas Altas, Aldea La Libertad, Magdalena Milpas Altas, todas éstas del Municipio de Santa Lucia Milpas Altas

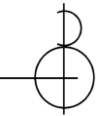
- Posee una topografía muy homogénea, en donde no existen pendientes mayores a un 5%, hondonadas, ni montículos.
- No posee todavía una cantidad de vegetación significativa, por lo que se pueden proponer bosques y jardines que se complementen integrando la edificación a los espacios verdes, según la paleta vegetal de la región.



IMAGEN 12: UBICACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS DE BÁRCENAS VILLA NUEVA.

Fuente: Elaboración Propia. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

Esta imagen se muestra ampliada en la página siguiente, en donde se realizó las condiciones climáticas y las vías que rodean el terreno donde se pretende ubicar el proyecto:





DANIEL ESCOBAR PAZ

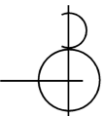


IMAGEN 13: FACTORES CLIMÁTICO-AMBIENTALES DEL TERRENO PROPUESTO PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS DE BÁRCENAS VILLA NUEVA.

Fuente: Elaboración Propia. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

3.8 DEMANDA A ATENDER

Según el Censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística, realizado en el año 2002, la población total de Villa Nueva, es de 355,901 habitantes. Sin embargo, es bien conocido por propios y ajenos, que Villa Nueva ha sido considerada como un municipio dormitorio y muchos de sus habitantes no se encuentran avocados en los registros correspondientes. Algunos se encuentran temporalmente dentro del municipio, sobretodo en horas inhábiles.

BÁRCENAS VILLA NUEVA

Según el Censo oficial del INE, la población, en el 2002, (IX Censo de Población y VI de habitación. Instituto Nacional de Estadística. Año 2002) se puede segmentar en:

Categoría	Aldea
Población Total	13,337

POBLACIÓN POR GÉNEROS		
Género	Cantidad	Porcentaje
Hombres	6,634	49.70%
Mujeres	6,703	50.30%
GRUPOS ETÁREOS		
Grupo	Cantidad	
DE 0 – 6 AÑOS	2,202	
DE 07 – 14 AÑOS	2,671	
DE 15 – 64 AÑOS	7,722	
DE 65 EN ADELANTE	742	

TABLA 6: DATOS DE LA POBLACIÓN DE BÁRCENAS.

Fuente: Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional De Estadística, 2002.

PROYECCIÓN DE DEMANDA

Tomando en cuenta que el grupo de 0 a 6 años de edad queda descartado por no significar un grupo etario¹⁴ de demanda, se tiene una población resultante de 11,135.00 que se tomaría como el 100 por ciento de demanda a atender, teniendo porcentajes grupales de:

Grupo Edad	%	Porcentaje Real
0 a 7	10	1,113.50
15 - 64	85	9,464.75
65 o más	5	556.75
sumatoria	100	11,135.00

TABLA 7: PORCENTAJES DE POBLACIÓN EN GRUPOS DE EDADES. BÁRCENAS. Fuente: Censo Población Y VI de Habitación. Instituto Nacional De Estadística, 2002.

La propuesta del proyecto nace a partir del planteamiento dado por parte de la Municipalidad de Villa Nueva, y el Departamento de Obras Públicas y la oficina de planificación de la municipalidad en mención en la segunda mitad del año 2007.

En aquella oportunidad se presentó los planes a realizar en un futuro, resaltando entonces la necesidad de la descentralización de los servicios y el planteamiento de equipamiento básico por medio de la planificación de espacios que sirvan para el desarrollo del municipio, así como para sus aldeas circundantes.

Por lo tanto, se tenía entre sus proyectos primordiales, la elaboración de anteproyectos para el equipamiento en tema de centros de comercialización estratégicamente ubicados en Bárcenas como sitio base para brindar también servicios de y equipamiento centros poblados

¹⁴ Según Diccionario de la Real Academia Española. RAE. Etario: "Dicho de varias personas: que tienen la misma edad. Perteneciente o relativo a la edad de una persona. Periodo etario. Franja etaria.

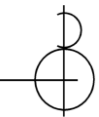




IMAGEN 14: TRAZO URBANO BARCENAS.
FUENTE: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

Este centro, sería concebido para estar ubicado en un sitio en donde se tuviera accesibilidad de diversos sectores, y que fuera un punto de convergencia cerca de las vías que comunican entre los principales lugares que rodean a la aldea de Barcenas. Siendo estos lugares la aldea de Barcenas como punto central de partida y lugar poblado con mayor densidad en relación a sus poblados de los que se ve rodeado. Por lo tanto estaría sirviendo a la Aldea Ramirez, la aldea de San José Villa Nueva, y el poblado de Magdalena Milpas Altas, como poblado cercano al área

del proyecto y lugar poblado que sirva de ventana a la ruta comercial hacia el altiplano por medio del departamento de Sacatepéquez.

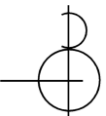
La propuesta y planificación de dicho centro se fue gestando hasta plantearse además, que se necesitan lugares para la difusión de las actividades que irradian identidad, y que mejor que un lugar de goce para la las actividades de la colectividad para los pobladores del lugar y sus áreas circundantes.

Por ello se incluye un enfoque cultural como herramienta de la comprensión y apreciación de los elementos que conforman las costumbres, tradiciones, gastronomía, colorido y demás muestras de la expresión que se busca mantener y volver perdurables con el paso de los años. Siendo entonces un centro que va más allá de resguardar las actividades de comercialización, más bien es un complejo de que busca revivir, mantener y promover las actividades de producción del poblado.



IMAGEN 15: VISTA PANORÁMICA DEL POBLADO DE BARCENAS.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

DANIEL
ESCOBAR PAZ



3.9 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PRINCIPALES PUNTOS Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN, ABASTECIMIENTO, CONSUMO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS.

A Continuación se hace mención de los principales lugares de distribución abastecimiento, y comercialización actual de productos frescos y perecederos, ubicando su posicionamiento en el mapa de la página 105. El orden de mención que se da a continuación no radica ninguna jerarquía especial. Los lugares estudiados en este análisis son:

1. Mercado El Amate
2. Mercado de la 7ª avenida. entre 7ª y 8ª calle, zona 3 de Bárcenas.
3. Centro de Ventas Numero 1, Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA.
4. Centro de Ventas Numero 2, Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA.

MERCADO EL AMATE.

Este centro de comercio, es el más colorido y particular de todo Bárcenas y sus alrededores, está localizado justo en el triangulo que se forma en el lugar conocido como "El Amate", llamado así por que en tiempos antiguos se tenía un árbol de Amate. Dicho lugar sirve de entronque o encuentro de las tres vías principales en donde convergen las carreteras que conducen hacia la ruta al altiplano por medio del municipio de Magdalena Milpas Altas, Sacatepéquez.

En este lugar se encuentra la Ceiba, con lo cual se afianza como un punto importante dentro del poblado, generándose de esta manera como un punto referencial y a la vez como punto de ubicación y encuentro entre los habitantes de Bárcenas, en donde quizá el mejor uso sea para este sitio sea una plaza, trasladando el mercado hacia otro lugar. Por su ubicación es el más visitado por las personas que transitan por este punto, que generalmente suelen ser en su mayoría visitantes foráneos, quienes lo aprecian como un mercado "de paso", que les queda en el camino, el problema es q no cuenta con estacionamiento debido posicionamiento y ubicación dentro de este sitio.

Este pequeño mercado, es una galera edificada con la colaboración de la comunidad de vecinos, en su interior se resguardan alrededor de quince puestos de negocios de ventas de hortalizas, frutas, licuados, especias, y diversos artículos de consumo diario.



IMAGEN 16: MERCADO "EL AMATE", BÁRCENAS.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.



IMAGEN 17: VISTA MERCADO "EL AMATE", BÁRCENAS.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

MERCADO DE LA 7ª AVENIDA. ENTRE 7ª y 8ª CALLE, ZONA 3 DE BÁRCENAS

Este lugar es una calle de comercio que se estableció desde antaño, y desde hace muchos años por acuerdo común entre los habitantes se mantienen relaciones comerciales literalmente “en la calle” principalmente como un punto central, siendo la 7ª calle casi en su totalidad, sobre la que se encuentran puestos comerciales y la 8ª calle.

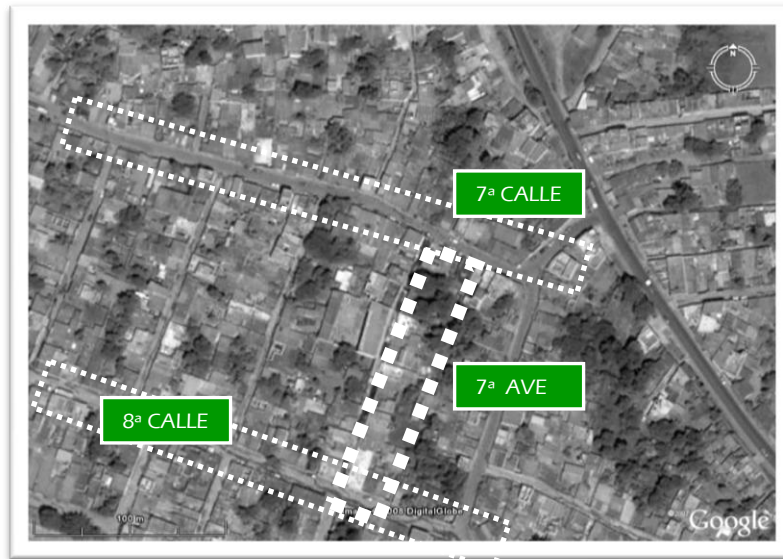


IMAGEN 18: UBICACIÓN DEL ÁREA DEL MERCADO ACTUAL, SOBRE LA 7ª AVENIDA, BÁRCENAS VILLA NUEVA.
Fuente: Elaboración Propia. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

La 7ª calle es uno de los ejes de mayor tránsito vehicular en el poblado, así mismo es también una de las vías donde los buses extraurbanos que brindan servicio de transporte, hacen su recorrido, circulando calle arriba. De esta manera con el paso del tiempo se ha ido generando un cambio en las fachadas de las residencias, convirtiéndolas en locales comerciales en algunos de los peores casos, fracturando tristemente la imagen urbana de éste poblado.



IMAGEN 19: COMERCIO ESTABLECIDO SOBRE EL RODAMIENTO DE LA 7ª CALLE ZONA 3 DE BÁRCENAS VILLA NUEVA.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.



IMAGEN 20: COMERCIO ESTABLECIDO SOBRE EL RODAMIENTO DE LA 7ª CALLE ZONA 3 DE BÁRCENAS VILLA NUEVA.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.



IMAGEN 21: COMERCIO ESTABLECIDO SOBRE EL RODAMIENTO DE LA 7ª CALLE ZONA 3 DE
BÁRCENAS VILLA NUEVA.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

De esta calle se articula la 7ª avenida. Un espacio de comercio informal situado “en la calle” en donde se ha cerrado completamente el paso a los vehículos, se ingresa y recorre únicamente de forma peatonal. Cubriéndose con plásticos, para proteger las ventas de las diversas manifestaciones del clima. No posee asfalto, pavimentación, adoquinamiento, o algún material en la superficie que los separe del contacto directo con la tierra. Es quizá el peor de los casos presentados.

En esta avenida se tiene un uso mixto de ocupación, en donde se el un uso primordial es comercio, las residencias fueron modificadas para darle lugar a pequeños espacios creados para uso de comercio, conocidos como “locales”, mutilando el trazo del patio que se tenía originalmente en algunas residencias, abriéndose de ésta forma a la calle.

Aunque la salubridad sea un tema que se ha de discutir, este punto de comercialización es quizá el más visitado por los residentes de Bárcenas, quienes lo reconocen como “el mercado”.

Pero que quizá, por razones de higiene, no se puede negar que este espacio jamás será el mejor lugar, ni la mejor ubicación para la realización

de las actividades de comercialización. Es un modelo de la ausencia de la planificación, y la inversión en los proyectos de mejora que brinden espacios de uso especial para ésta actividad, elevando a un nivel digno, la calidad de vida que los habitantes merecen.

CENTRO DE VENTAS NÚMERO 1, ENCA.

Este es el primero de los dos centros que tiene la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA). Está ubicado en las periferias de la finca de la ENCA, conocido por los habitantes del lugar como el “Centro de Ventas Numero 1 de la ENCA” justo en el primer retorno antes de llegar al lugar llamado En éste centro de comercio se manejan productos exclusivamente agropecuarios, siendo las hortalizas, frutas y verduras, que se producen en los campos de siembras que pertenecen a la Escuela de Agricultura.



IMAGEN 22: CENTRO DE VENTAS NUMERO 1. ENCA.
BÁRCENAS VILLA NUEVA.
FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

CENTRO DE VENTAS NÚMERO 2, ENCA.

Este centro está ubicado dentro de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA. Localizado en la parte sur de los límites de la finca de la escuela, al que se tiene acceso por la garita de control compartida con la colonia Divino Maestro, Bárcenas.

Es el más grande de los dos centros de venta de la ENCA, siendo así por motivos de estar ubicado directamente dentro de los límites de la finca de ésta institución. En este centro se tiene un horario de atención de 8:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00 horas y se trabaja desde los días lunes hasta los días sábado en la primera jornada.

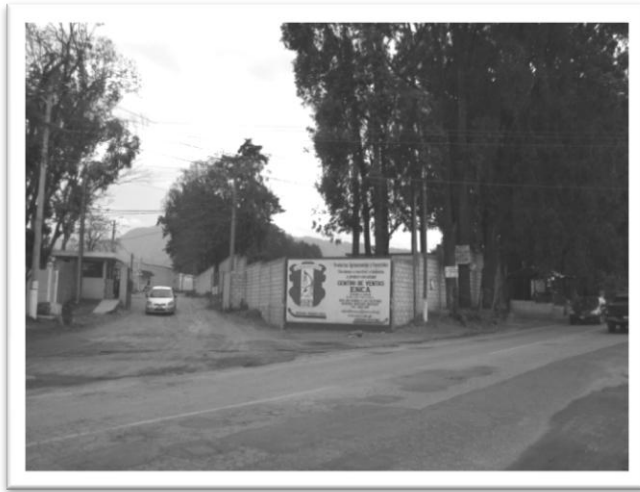


IMAGEN 23 CENTRO DE VENTAS NUMERO 2. LAS AFUERAS DEL CENTRO Y EL MURO INFORMATIVO. ENCA. BÁRCENAS VILLA NUEVA. FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

Tiene la particularidad, de poderse hacer pedidos por medio de una línea telefónica y un fax, así también por medio de correo electrónico, toda ésta información es fácilmente legible desde las afueras, con la pintura en uno de los muros que sirve de limitante en los perímetros de la finca. Este centro cuenta con un parqueo de no más de cinco espacios.



IMAGEN 24: CENTRO DE VENTAS NUMERO 2. UBICADO DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA FINCA DE LA ENCA. BÁRCENAS VILLA NUEVA. FOTOGRAFÍA: DANIEL ESCOBAR PAZ. 2008.

A manera de resumen, se presenta a continuación en la página 62, el cuadro de síntesis de la situación actual de los principales puntos y centros de distribución, abastecimiento, consumo y comercialización de productos frescos y perecederos. En este cuadro se toma en cuenta las características principales, una lista de los productos más representativos que se comercializan, los principales productores y los principales consumidores.

PUNTO DE VENTA	FOTOGRAFÍA DEL LUGAR (DANIEL ESCOBAR)	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	PRODUCTOS QUE SE COMERCIALIZAN	PRINCIPALES PRODUCTORES	PRINCIPALES CONSUMIDORES	PROBLEMAS
Mercado El amate		Su ubicación particularmente ubicada dentro del entronque de tres vías. Debido a que frente a este punto hay una parada en el recorrido de los autobuses esto lo hace accesible para quienes viajan en autobús.	Hortalizas, frutas, bebidas naturales a base de frutas, especias, y diversos artículos de la canasta básica de consumo diario.	Pequeños productores de hortalizas y frutas de la microrregión de Bárcenas, San Miguel Ramírez.	Población local ubicada en las cercanías del "Amate", y el turismo que se moviliza frecuentemente hacia Sacatepéquez.	Su ubicación no es la mejor. No tiene espacio de ampliación. Un crecimiento vertical constituiría un obstáculo visual para los conductores.
Mercado de la 7ª avenida. Entre 7ª y 8ª calle, zona 3 de Bárcenas		Espacio adoptado al uso comercial ubicado en la parte Oeste del poblado. Para lograr este fin se cerró el paso vehicular volviéndolo de uso peatonal por acuerdo de los pobladores.	Hortalizas, frutas, y productos de la canasta básica como principal mercadería. También así artículos de consumo masivo, películas, música, ropa usada.	Productores agrícolas del sector para los productos perecederos. Artículos de consumo masivo son industrializados y redistribuidos a los vendedores informales.	Pobladores de la zona 3 de Bárcenas, siendo este sector en donde está ubicado el punto de comercio quedando fuera de la vista de quienes van de paso.	Los puestos de venta están ubicados en el rodamiento de las calles y aceras de la 7ª Avenida y sus calles circundantes.
Centro de ventas numero 1, ENCA		Punto de venta ubicado en la parte Norte de los límites de la finca de la Escuela Nacional Central de Agricultura ENCA.	Producción Agropecuaria y forestal que se genera dentro de los campos de siembra en la finca de la Escuela Nacional Central de Arquitectura.	Cosechas de la práctica de actividades agroforestales y veterinarias hechas por los alumnos dentro de los campos de siembra de la ENCA.	Vecinos ubicados en las cercanías de la ENCA. En la parte norte del poblado de Bárcenas.	Atención únicamente en horario. Difícil ubicación para los visitantes. No posee espacios para estacionamiento.
Centro de ventas numero 2, ENCA		Punto de venta ubicado en la parte sureste de los límites de la finca de la Escuela Nacional Central de Agricultura. Con horario de atención de 8:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00.	Producción Agropecuaria y forestal que se genera dentro de los campos de siembra en la finca de la Escuela Nacional Central de Arquitectura.	Cosechas que se generan por la práctica de actividades agroforestales y veterinarias hechas por los alumnos dentro de los campos de siembra de la ENCA.	En su mayoría son vecinos de las colonias y residenciales privados del sector sur occidental del Poblado de Bárcenas.	Atención únicamente en horario. Se comparte la garita de ingreso con la Colonia Divino Maestro.

TABLA 8: PRINCIPALES PUNTOS Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN, ABASTECIMIENTO, CONSUMO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS.

Fuente: Daniel Escobar Paz. Recopilación, tabulación de datos, y levantamiento fotográfico. 2008.



DANIEL ESCOBAR PAZ



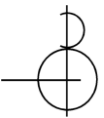
IMÁGEN 25. MAPA DE EQUIPAMIENTO BÁRCENAS Y SU ENTORNO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

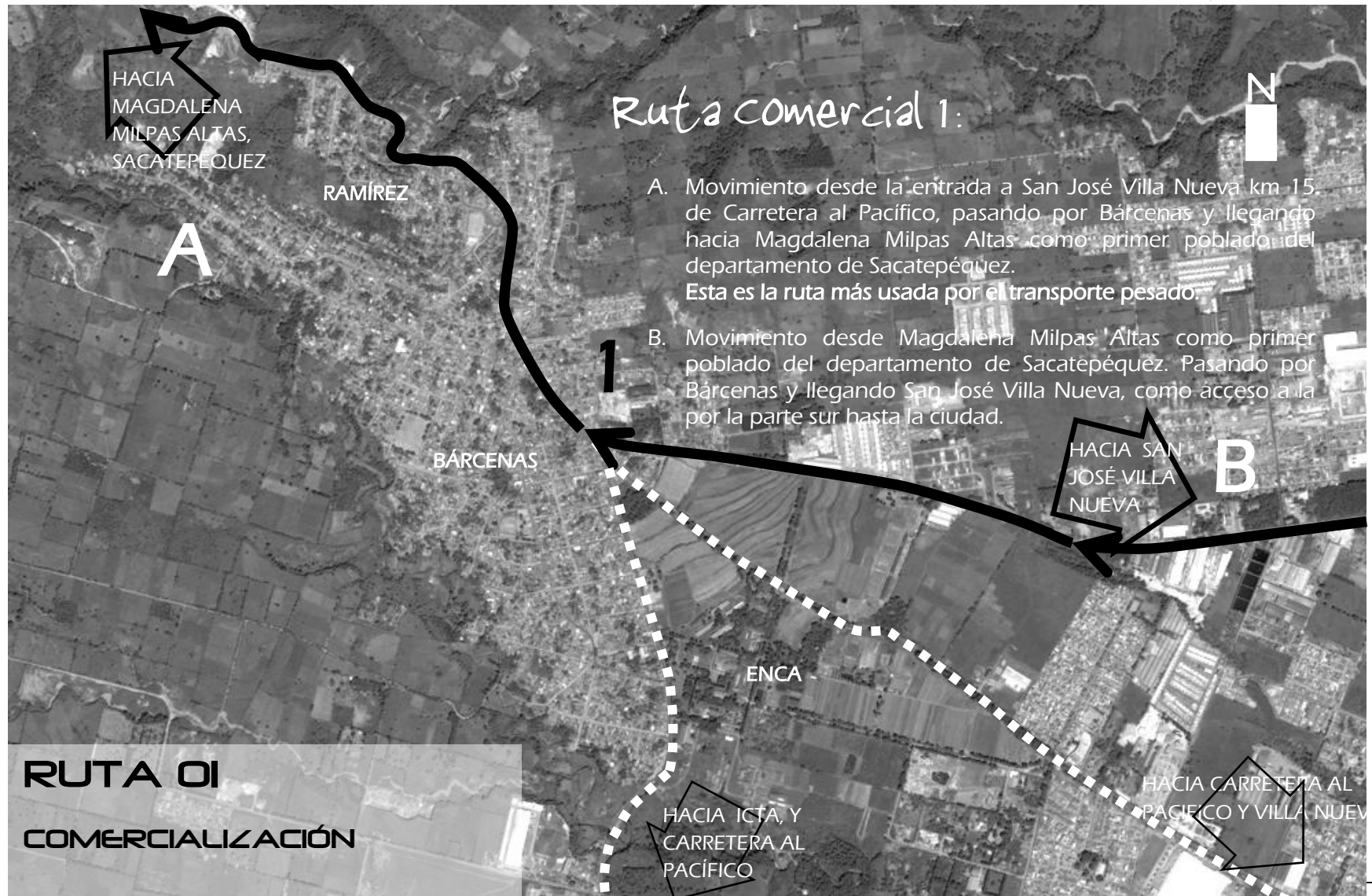
NOTA: LA PUNTA DE FLECHA INDICA EL LUGAR INDICADO EN EL MAPA SEGÚN LA LISTA.



IMAGEN 26: PRINCIPALES PUNTOS DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS BÁRCENAS. Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

NOTA: LA PUNTA DE FLECHA INDICA EL LUGAR INDICADO EN EL MAPA SEGÚN LA LISTA.

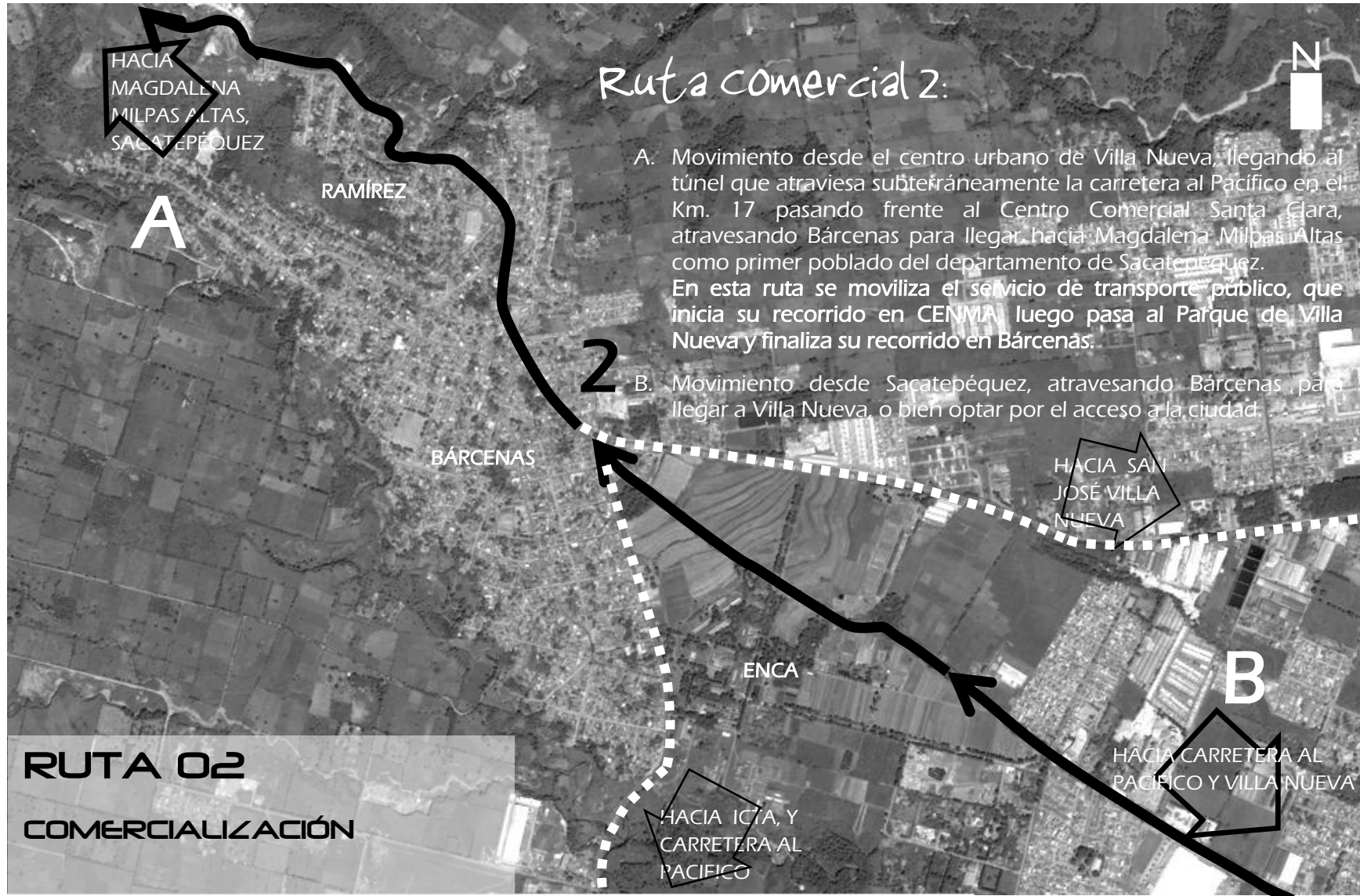




IMÁGEN 27: MAPA DE VÍAS PRINCIPALES Y RUTAS DE COMERCIALIZACIÓN ENTRE BÁRCENAS Y SU ENTORNO. RUTA 01 | Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

NOTA: SE RESALTA EL DESPLAZAMIENTO QUE PARTE DESDE LA ENTRADA A LA ALDEA SAN JOSE VILLA NUEVA, EN EL KM 15 CARRETERA AL PACIFICO, HASTA LLEGAR A BARCENAS.

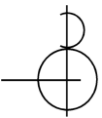


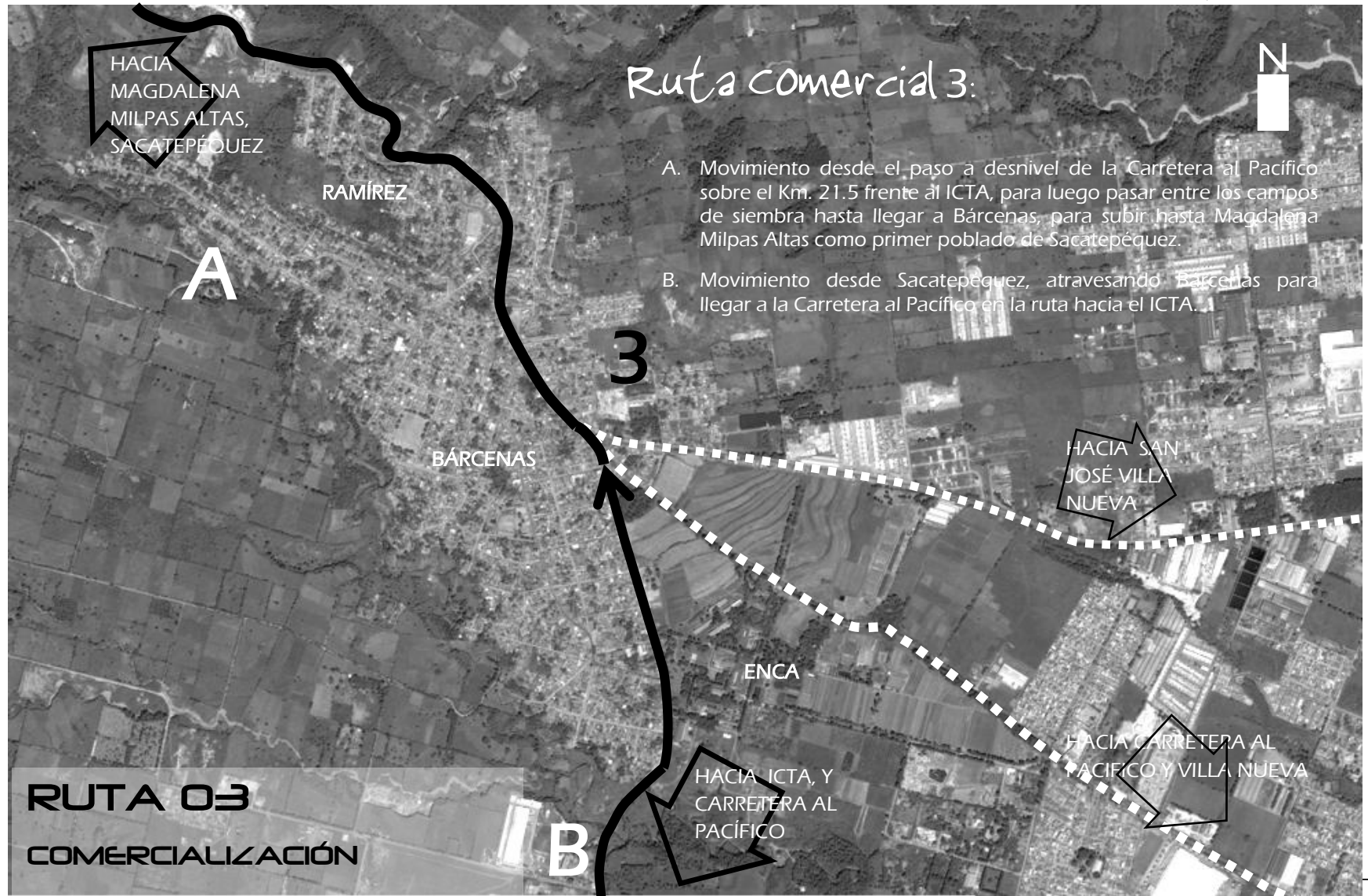


IMÁGEN 28: MAPA DE VÍAS PRINCIPALES Y RUTAS DE COMERCIALIZACIÓN ENTRE BÁRCENAS Y SU ENTORNO. RUTA 02

Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

NOTA: SE RESALTA EL DESPLAZAMIENTO QUE PARTE DESDE LA ENTRADA AL COMPLEJO COMERCIAL SANTA CLARA, EN LA FINCA DEL MISMO NOMBRE EN EL KM 17.5 CARRETERA AL PACÍFICO, HASTA LLEGAR A BÁRCENAS.





Ruta Comercial 3:

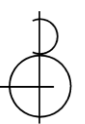
- A. Movimiento desde el paso a desnivel de la Carretera al Pacífico sobre el Km. 21.5 frente al ICTA, para luego pasar entre los campos de siembra hasta llegar a Bárcenas, para subir hasta Magdalena Milpas Altas como primer poblado de Sacatepéquez.
- B. Movimiento desde Sacatepéquez, atravesando Bárcenas para llegar a la Carretera al Pacífico en la ruta hacia el ICTA.

RUTA 03
COMERCIALIZACIÓN

IMÁGEN 29: MAPA DE VÍAS PRINCIPALES Y RUTAS DE COMERCIALIZACIÓN ENTRE BÁRCENAS Y SU ENTORNO. RUTA 03
Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imagen Satelital. Google Earth. 2008.

NOTA: SE RESALTA EL DESPLAZAMIENTO QUE PARTE DESDE LA ENTRADA EN EL PASO A DESNIVEL QUE CONDUCE HACIA EL ICTA EN EL KM. 21.5 CARRETERA AL PACIFICO.

DANIEL ESCOBAR PAZ



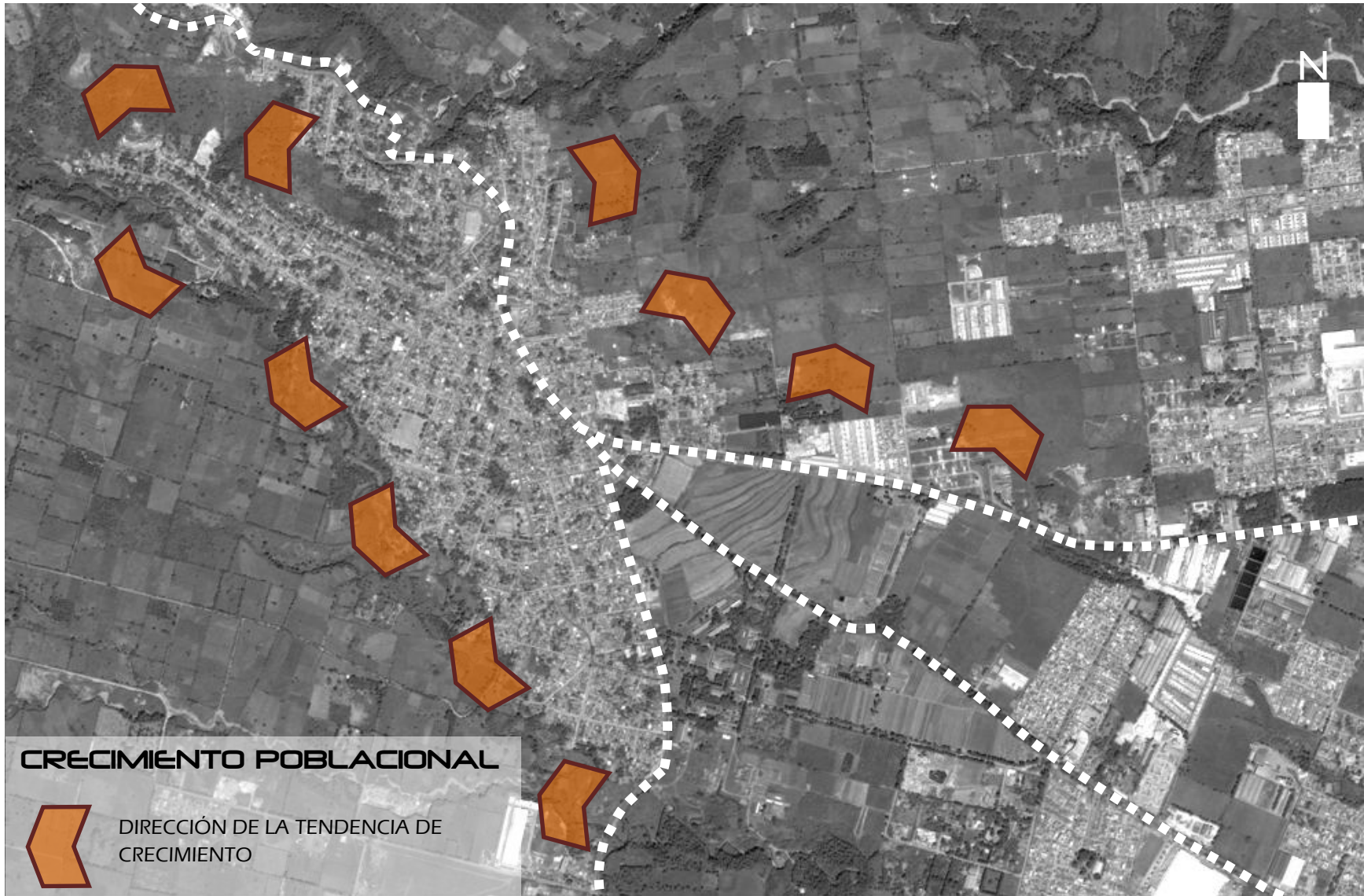
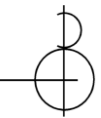


IMAGEN 30: CRECIMIENTO POBLACIONAL
Fuente: Daniel Escobar Paz. Mapa Base: Imágen Satelital. Google Earth. 2008.

NOTA: SE RESALTA LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE LOS DIFERENTES PUNTOS DEL POBLADO, LOS CUALES SE GENERAN EN BASE A LOS EJES DE CIRCULACION VEHICULAR, CERCANA A LAS PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACIÓN Y TERRENOS CON UN USO ACTUAL AGROFORESTAL, SUSTITUYENDOSE POR UN USO CRECIENTE DE VIVIENDA.



RESUMEN DEL CAPÍTULO

El fenómeno de crecimiento desmedido ha tenido como consecuencia mayor presión sobre los recursos naturales, las actividades sociales y económicas han impactado en el uso de los mismos y han ocasionado la degradación del ambiente. En este sentido, el análisis de los cambios en el uso de la tierra permite representar el panorama de amenaza para la naturaleza o de buen manejo de los recursos naturales (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [SNU], 2002).

En el último quinquenio, se iniciaron en Guatemala una serie de esfuerzos orientados a superar los problemas sociales por los cuales atraviesa el país. Lo anterior en medio de un mercado laboral predominantemente informal, con indicadores poco alentadores de pobreza y de pobreza extrema y una brecha de desigualdad situada entre las más grandes del mundo.¹

El crecimiento desproporcionado de la ciudad capital ha contribuido a acentuar los desequilibrios regionales existentes en el país, pero las funciones que la ciudad desempeña, como respuesta a la lógica concentradora: “Las decisiones de cualquier tipo parten de la Ciudad-Capital para cualquier ámbito del país, subordinando a su propia dinámica y a su poder de ejercer influencia al resto de espacio nacional”.²

Este tipo de crecimiento ha implicado un proceso de Metropolitización por su forma de absorción de las poblaciones cercanas y su expansión espacial, en la cual el crecimiento de los municipios aledaños no es más que el reflejo de la expansión demográfica de la ciudad. Este efecto ha tenido mayor impacto al sur y oeste del municipio de Guatemala. Así, se configura la práctica, sin reflejo institucional, un Área Metropolitana y una zona de influencia urbana, con localidades que empiezan a ejercer funciones de *ciudades-dormitorio* para población trabajadora y que también acogen industrias como es el caso de Mixco, al oeste, y Villa

¹ Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA), Universidad Rafael Landívar (URL) y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental (IIA), 2006. *Perfil Ambiental de Guatemala: Tendencias y Reflexiones sobre la Gestión Ambiental*. Guatemala.

² Cabrera Mérida, Norma (1978): Interpretación del desarrollo Urbano en Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Pág. 54.

Nueva, al sur), y una zona rural cuyas actividades se ven condicionadas por la demanda de bienes y la oferta de servicios de la capital.³

El plan de Desarrollo Urbano “Metrópolis 2010”, aprobado por el ayuntamiento capitalino en 1996, manifiesta aspiraciones racionalizadoras del uso del suelo y los servicios, pero desde una óptica neoliberal (en un país con un índice de 80% de la población sumida en la pobreza), con una serie de proyectos que van quedando en papel, alejados de la realidad de los procesos económicos y sociales vigentes en el país, y primordialmente por la falta del suficiente apoyo político.⁴

Es claramente inevitable, el crecimiento urbano derivado del crecimiento en la densidad de uso de suelo a causa del crecimiento poblacional, principio lógico y razón por la que se ven afectadas todas las ciudades del mundo y lo vivimos particularmente en nuestro país, pero pudiera llegar a ser manipulado o más bien guiado por los senderos del desarrollo.

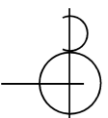
Como política base para el desarrollo en el campo, es necesario que el Estado proporcione apoyo y atención a las poblaciones afectadas por la extrema pobreza, mediante programas y proyectos para fomentar las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, de microempresa, forestal y otros afines al área rural.

Éste es un poblado que tiene potencialidad en el tema del comercio por ser un poblado de paso e intersección de tres vías que conducen hacia la parte del altiplano occidental, ingresándose por el departamento de Sacatepéquez por medio del municipio de Santa Lucía Milpas Altas, vecino próximo y limítrofe con el municipio de Guatemala por medio de Bárcenas.

El proyecto del Centro Microempresarial es la búsqueda de la integración de diferentes sectores económicos y sociales con la intención de crear una dinámica de producción de la microrregión del territorio fronterizo que funciona de enlace entre el Sur-Occidente del departamento de Guatemala, y la parte oriental del departamento de Sacatepéquez, tomando para este fin el modelo para promover los movimientos estratégicos que permitan lograr la participación social rumbo al desarrollo integral.

³ Pero este crecimiento con características metropolitanas, ha sido tan rápido como caótico. Ningún plan de ordenamiento urbano ha pasado de la fase de propuesta, al igual que los escasos intentos de cooperación intermunicipal.

⁴ Paunero Amigo, Xavier; Martínez Anioite, Juan Carlos. La industria maquiladora y el ordenamiento urbano del AMG-Área Metropolitana de Guatemala. 2005.



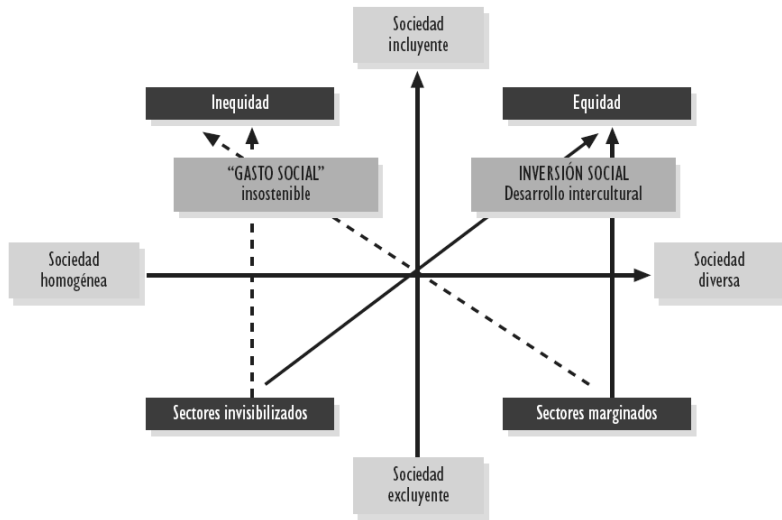
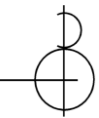
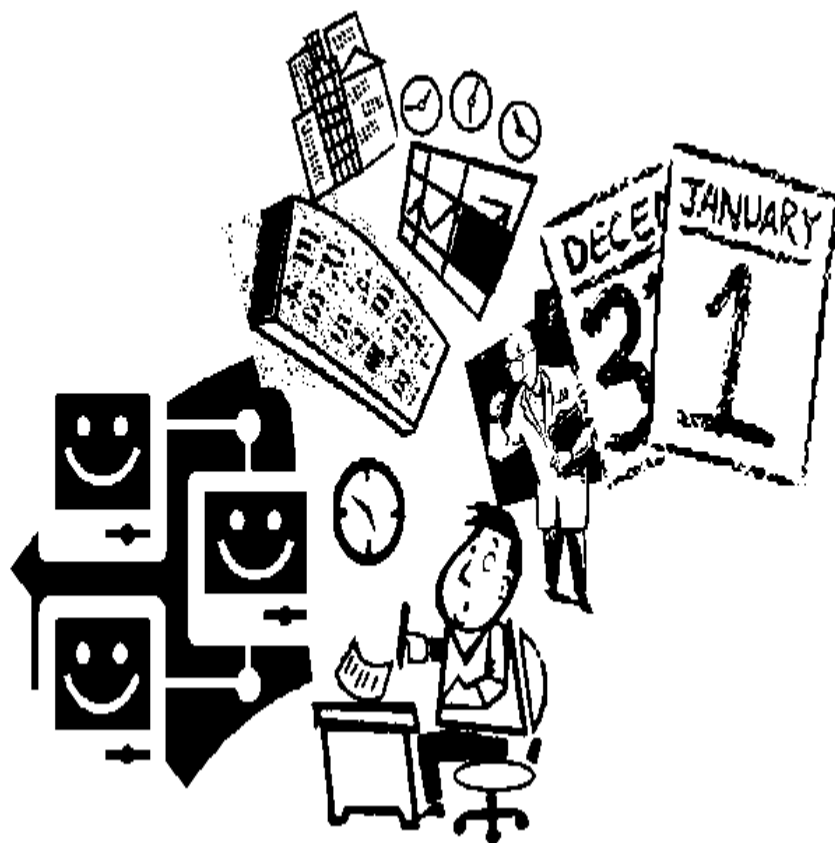


IMAGEN 31: MOVIMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR PARTICIPACIÓN SOCIAL.
Fuente: Perfil Ambiental de Guatemala: Tendencias y Reflexiones sobre la Gestión Ambiental.
Guatemala. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA), Universidad Rafael
Landívar (URL) y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental (IIA), 2006.

La imagen 31, muestra un modelo idealista de movimientos estratégicos para lograr una participación social de los diversos sectores sociales. El cual se tiene como un modelo estructura económica y social que promueve la equidad y el comercio justo entre las sociedades incluyentes hacia con las excluyentes.





"E *l conocimiento se alcanza mediante la asociación de ideas según los principios de semejanza, de contigüidad espacial y temporal y de causalidad".*

David Hume *

* Hume, David (Edimburgo, 7 de mayo de 1711 - Ibidem. 25 de agosto de 1776)¹ fue un filósofo, economista e historiador escocés y constituye una de las figuras más importantes de la filosofía occidental y de la ilustración escocesa.

...CASOS análogos

...ESPIRITU COMPARTIDO

4.1 EL PRINCIPIO DE ANALOGÍA Y SUS FUNCIONES

Podemos definir la analogía como una idea de igualdad que presenta diversos grados de exactitud.¹ Es una noción básica sin la cual no podríamos establecer el menor conocimiento del mundo, al menos en el sentido que para los humanos tiene el verbo conocer. Según esto, el principio de analogía es, probablemente, el pilar básico de nuestra percepción visual y de nuestras construcciones mentales. El concepto de coherencia se basa, fundamentalmente, en la noción de analogía.

Imaginar un mundo sin analogía es lanzarse al laberinto de lo absolutamente indiferenciado, en el que todo es distinto a todo y no existen ni pueden existir patrones comparativos o normas. Es decir, un mundo incoherente².

En este capítulo se estudiarán diversas alternativas de diseño de proyectos y propuestas de proyectos afines al tema de estudio para determinar así, una base en el tipo de edificación a realizar.

4.2 CASOS INTERNACIONALES

A. CENTRO MICROEMPRESARIAL SAN JACINTO.

Ubicación

Sector San Jacinto del Municipio Libertador, Venezuela.

Proyecto Arquitectónico

Arq. Helene de Garay³

¹ Moliner María. ob. cit.

² Fernández López, Justo. Hispanoteca. Lengua y Cultura. Foro de Consultas. Portal de Lengua y Cultura Hispana para países con lengua alemana.

³ Arquitecta egresada de la Universidad Central de Venezuela en 1.967. Trabajó en la Ingeniería Municipal del Distrito Federal hasta finales de 1.974. Inicia el Ejercicio libre de la Profesión a partir de 1.975. Ha realizado diversos Proyectos Residenciales, Comerciales e Institucionales. Ha sido profesora invitada de la Universidad Simón Bolívar, fue una de los "Directores Fundadores" de la "Fundación Museo de Arquitectura" organización destinada a la promoción y difusión de la arquitectura nacional e internacional.

Año de realización de la propuesta
2007

Implantación en contexto

El conjunto edificado ha sido concebido como un Centro Microempresarial, insertado en el centro urbano del sector de San Jacinto del Municipio de Libertador, implantando en la propuesta paisajes artificiales con superficies verdes, árboles, como contrapeso al sentir urbano que lo rodea.



IMAGEN 1: Centro Microempresarial San Jacinto, 2007
Fuente: Publicado en la Revista Entre Rayas No. 69, meses septiembre-octubre 2007.

B. EDIFICIO SEDE SINCOR

FICHA TÉCNICA

Ubicación

Avenida José Antonio Anzoátegui, vía Aeropuerto de la ciudad de Barcelona. Municipio Bolívar, Estado Anzoátegui.

Proyecto Arquitectónico

Arqta. Helene de Garay

Concurso

Febrero 2002

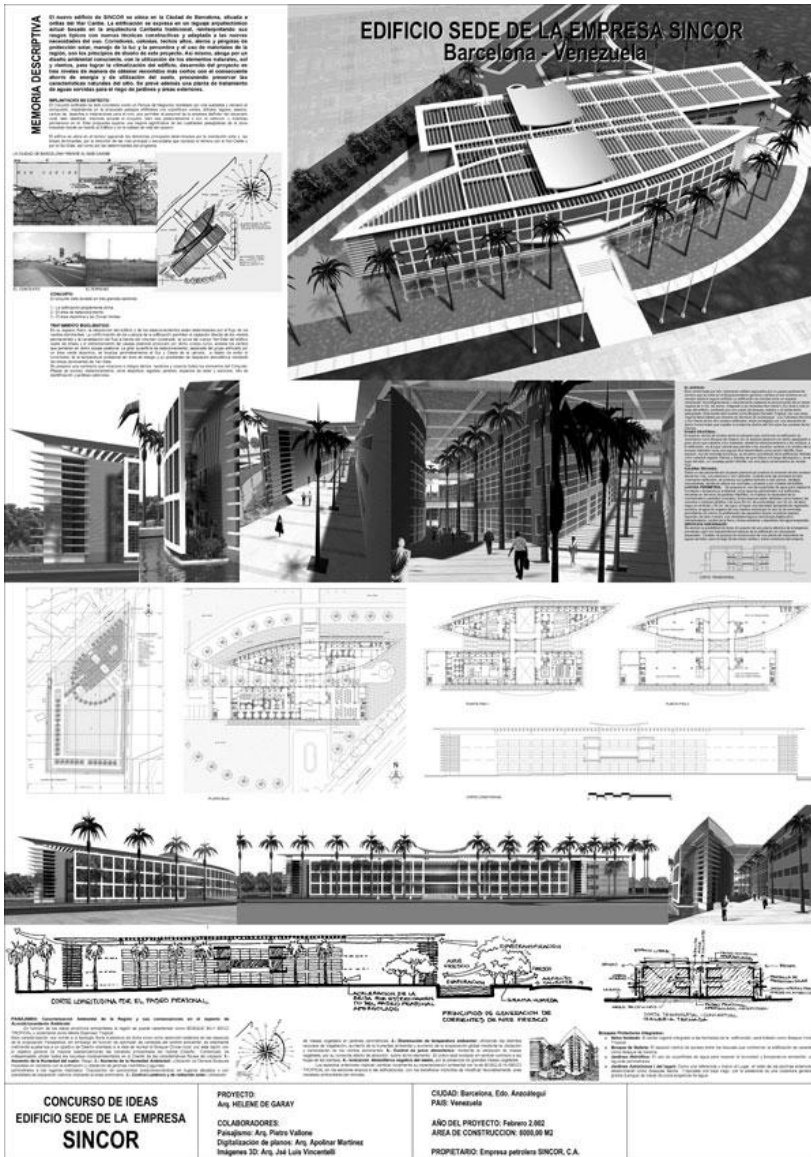


IMAGEN 2: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arq. Helena de Garay. XVBAO. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito. Colegio de Arquitectos de Ecuador.

Implantación en contexto

El conjunto edificado ha sido concebido como un Parque de Negocios, bordeado por una autopista y cercano al aeropuerto, implantando en la propuesta paisajes artificiales con superficies verdes, árboles, laguna, paseos, campo de deportes e instalaciones para el ocio, que permitan al personal de la empresa disfrutar de un escenario rural, bien diseñado. Esta propuesta supone una mejora real de las cualidades paisajísticas de la zona industrial donde se inserta el edificio.

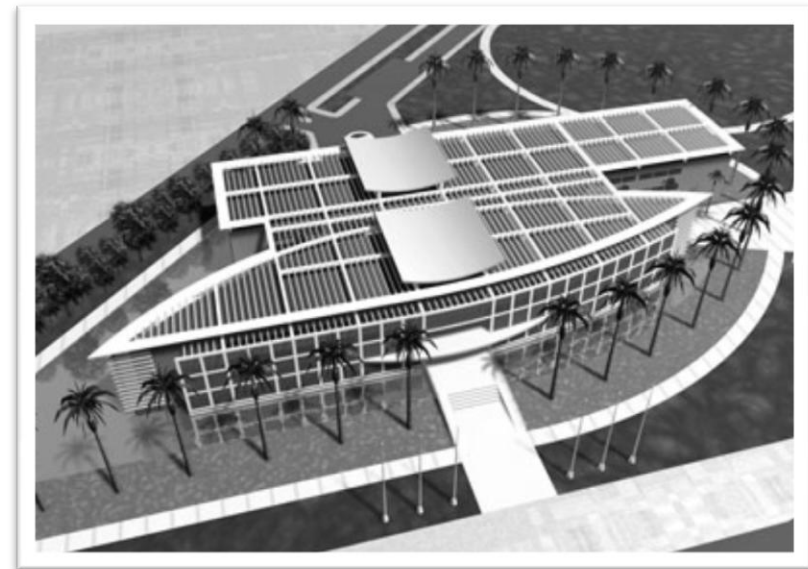
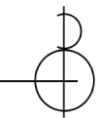


IMAGEN 3: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arqta. Helene de Garay. XVBAO. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.

El edificio se ubica en el terreno siguiendo las directrices principales determinadas por la orientación solar y las brisas dominantes (la conformación de los cuerpos de la edificación permite la captación directa de los vientos permanentes y la canalización del flujo a través del edificio), por la dirección de las vías principal y secundaria que bordean el terreno, así como por las determinantes del programa.



El conjunto está dividido en tres grandes sectores:

- 1) La edificación propiamente dicha.
- 2) El área de estacionamiento.
- 3) El área deportiva y las zonas verdes.



IMAGEN 4: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arq. Helene de Garay. XVBAQ. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.

El Edificio

El edificio de SINCOR, se plantea con una volumetría que transmita, sin ostentación, una fuerte imagen corporativa a través de su arquitectura. Es una construcción baja abierta y verde, provista con tecnología de punta, con una fuerte propuesta de diseño ecológico y de conservación ambiental, así como con provisiones de protección solar que permitan un eficiente ahorro energético.

El edificio está conformado por dos volúmenes sólidos de tres plantas, separados por un paseo peatonal de sombra que se inicia en el estacionamiento general y remata al otro extremo en un mirador sobre la laguna artificial. Cubriendo los dos núcleos edificados a manera de sombrilla, separado del último nivel de oficinas, se propone un gran techo apergolado que genere sombra y una en un solo volumen construido los dos cuerpos de oficinas.

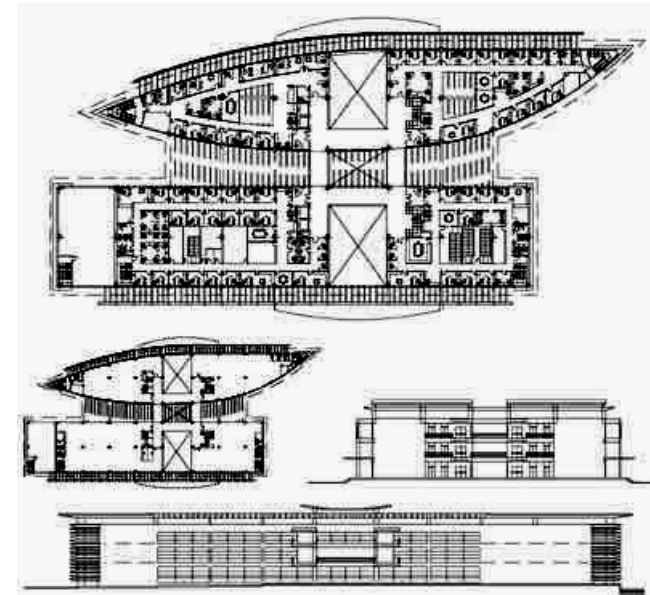


IMAGEN 5: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arqta. Helene de Garay. XVBAQ. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.

Se optó por una edificación compacta con la finalidad de hacerla más eficiente, evitando largos recorridos y costosas redes horizontales de servicios, así como de liberar el terreno para la dotación de áreas deportivas, de recreación y de una posible ampliación futura de las dependencias de Sincor.

La edificación se concibe como un espacio climatizado tecnológicamente y naturalmente mediante la incorporación de un borde vegetal integrado (selva nublada), tratado como "Bosque muy Húmedo Tropical", con una masa vegetal desarrollada por estratos en términos de sotobosque, de 3 m de ancho corriendo a todo lo largo del edificio, confinado por una pared de bloques calados y un doble techo apergolado.

Las fachadas Nor-Este y Sur-Oeste de los dos cuerpos edificados, están protegidas por una secuencia de aleros horizontales que impiden la incidencia directa del sol sobre las paredes de los mismos, permitiendo además ventilar naturalmente las escaleras.

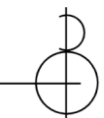




IMAGEN 6: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arq. Helene de Garay. XVBAQ. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.



IMAGEN 7: Láminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arq. Helene de Garay. XVBAQ. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.

Paseo Peatonal Techado

La galería central de acceso entre los cuerpos que conforman la edificación, es un espacio peatonal con techo apergolado a gran altura que canaliza a los visitantes desde los estacionamientos y los accesos a la edificación, es así mismo el espacio que permite a los usuarios caminar a la sombra de un bosque de galería orientado hacia una laguna final desarrollada como jardín hidrófilo.

Este lugar, rico de controles luminicos, es el centro gravitatorio de la edificación definido como catedral vegetal: palmas y árboles de gran altura a lo largo del espacio y en el lugar del altar, un complejo jardín hidrófilo con una plaza contemplativa de remate final.

Estacionamientos

El estacionamiento se localiza al Sur y Oeste de la parcela, separado del edificio a objeto de evitar el incremento de la temperatura ambiental del área de trabajo y su posibilidad de disipación atmosférica mediante las brisas dominantes del Nor-Este.

Paisajismo

Caracterización ambiental de la región y sus consecuencias en el aspecto de acondicionamiento ambiental. En función de los datos empíricos ambientales, la región se puede caracterizar como Bosque muy seco tropical y localmente como Monte Espinoso Tropical.

Esta caracterización nos remite a la tipología floral autóctona de dicha zona como selección botánica de las especies de la proposición paisajística; sin embargo en función de optimizar las variables del confort ambiental, es totalmente ineficiente sujetarnos a un objetivo de diseño orientado a la idea de recrear el Bosque Clímax local, por esta razón, con el objetivo general de mejorar sustancialmente las variables ambientales del hábitat (diseño contextual), es indispensable utilizar todos los recursos medioambientales en el Diseño de las características físicas del espacio:

- 1) Aumento de la humedad del suelo
- 2) Aumento de la humedad ambiental
- 3) Control lumínico y de radiación solar
- 4) Disminución de temperatura ambiental
- 5) Control de polvo atmosférico
- 6) Ionización atmosférica negativa del medio.

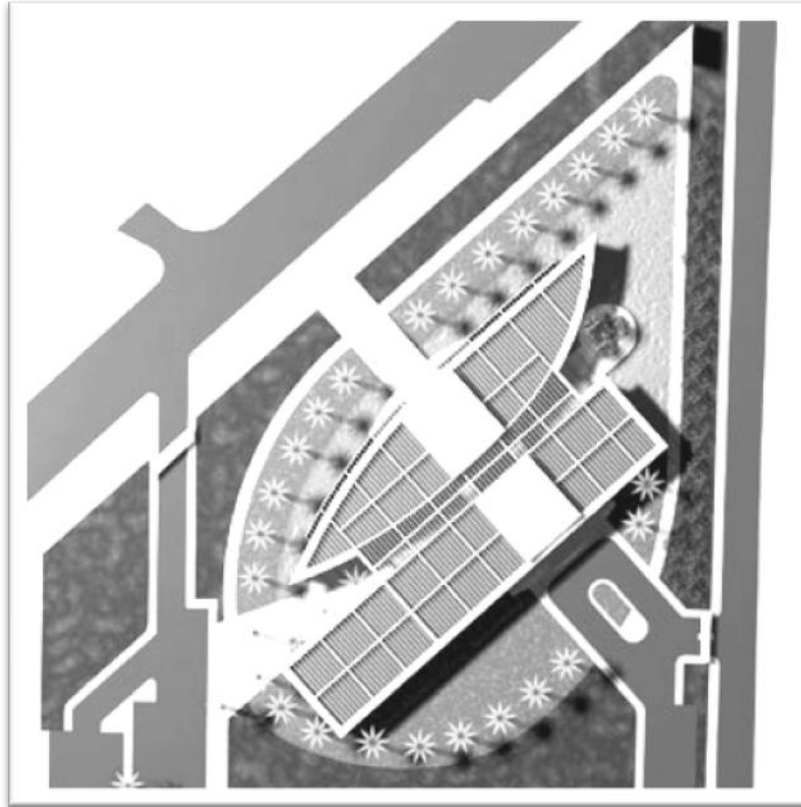


IMAGEN 8: Laminas de la Exposición. Edificio sede de la empresa SINCOR (Barcelona)
Fuente: Arq. Helene de Garay. XVBAQ. 2006.
Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador.

Los aspectos anteriores implican cambiar localmente su caracterización ambiental por la de Bosque Húmedo Tropical en los sectores anexos a las edificaciones, con los beneficios implícitos de modificar favorablemente unas variables ambientales tan tórridas.

4.3 CASOS NACIONALES

A. CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA, ANTIGUA GUATEMALA.

Nombre del Centro

Centro de Formación de La Antigua Guatemala, también conocido en la ciudad de Antigua Guatemala, como el Antiguo Colegio de la Compañía de Jesús.

Ubicación

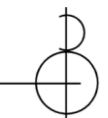
6ª Avenida Norte, entre tercera y cuarta Calle poniente, La Antigua Guatemala

El Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala es una de las tres unidades de la Agencia Española de Cooperación Internacional en el exterior, encargada de coordinar y ejecutar actividades de cooperación en el ámbito específico de la formación.



IMAGEN 9: Centro de Formación de La Antigua Guatemala, 2007
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

El objetivo del Centro es el de impartir formación técnica especializada, orientada al fortalecimiento de las instituciones iberoamericanas, mediante la organización de cursos, seminarios, congresos, jornadas, etc.



Este centro se ha consolidado, a lo largo de estos años, como punto de referencia y encuentro para los responsables del diseño y ejecución de políticas públicas en toda Iberoamérica. Es foro de aprendizaje, de intercambio de conocimientos y experiencias, de creación de redes y de generación de debates de naturaleza técnica, política o social.

Restauración y usos del Centro de Formación

En mayo de 1992 España y Guatemala firmaron un convenio para elaborar un proyecto de restauración, a través del programa de Preservación del patrimonio Cultural de Iberoamérica de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), en el antiguo colegio de la Compañía de Jesús, con el visto bueno del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala.

En 1994, la AECI firmó un convenio con la Municipalidad de La Antigua, propietaria del edificio, gracias a que la Municipalidad cedía el uso del edificio a la AECI para la creación de un Centro Internacional de Formación para el Desarrollo.

En la actualidad la composición del edificio es la siguiente: las salas de formación se distribuyen alrededor de los dos claustros principales, el de piedra y el de madera. Hay cinco aulas de formación, dos salas de exposiciones, una sala para uso de los ponentes y participantes, una biblioteca y centro de documentación, las cocinas y dos comedores.

El rápido proceso de restauración permitió que ya en agosto de 1996 se habilitaran espacios para iniciar las actividades formativas, aunque la inauguración oficial no tuvo lugar hasta octubre de 1997 por la Reina Doña Sofía.

La ampliación física del edificio ha ido en paralelo con el crecimiento de sus actividades. Así, en los últimos años se han realizado cerca de 700 actividades por las que han pasado más de 45.000 personas. Actualmente la Agencia Española de Cooperación Internacional por medio del citado Programa de Patrimonio trabaja en la restauración del tercer claustro, antigua Casa de Ejercicios Espirituales del siglo XVII.

DISTRIBUCIÓN DEL EDIFICIO

PLANTA BAJA

La planta baja cuenta con las siguientes áreas:

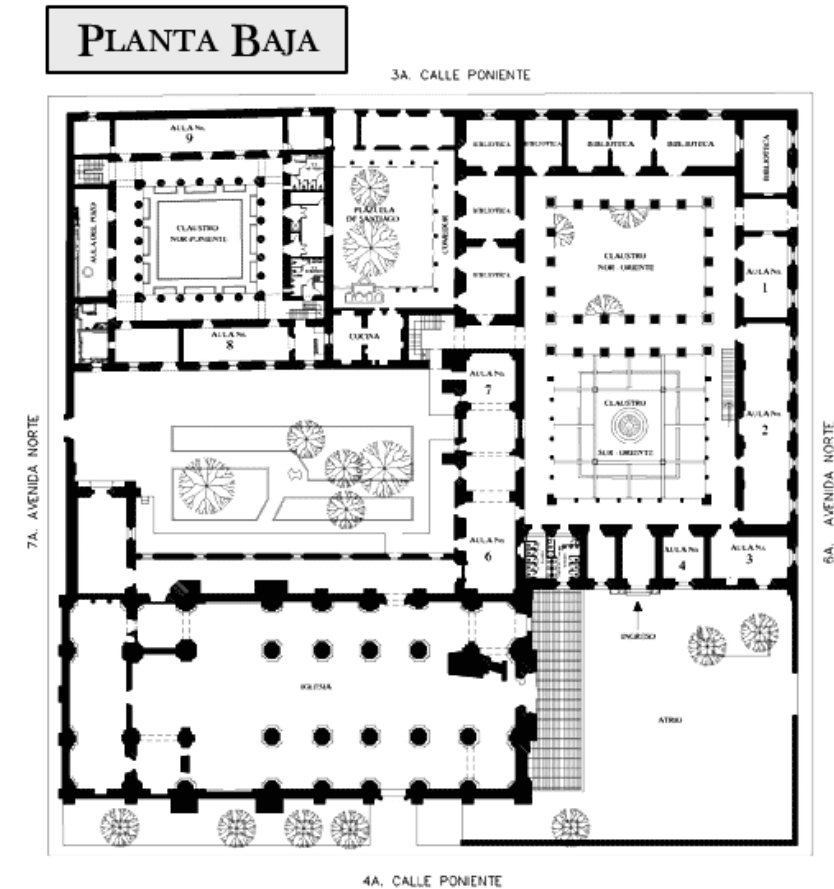


IMAGEN 10: Centro de Formación de La Antigua Guatemala, 2007
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 6

Espacio cultural, dedicado a exposiciones artísticas. La sala cuenta con infraestructura e iluminación adecuada para las obras de arte que en ella se exhiben.



IMAGEN 11: Aula 6, Planta Baja.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 7

Espacio cultural, dedicado a exposiciones artísticas. La sala cuenta con infraestructura e iluminación adecuada para las obras de arte que en ella se exhiben.



IMAGEN 12: Aula 6, Planta Baja.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 8

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos.



IMAGEN 13: Aula 8, Planta Baja.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 9

Espacio cultural, dedicado a exposiciones artísticas. La sala cuenta con infraestructura e iluminación adecuada para las obras de arte que en ella se exhiben.



IMAGEN 14: Aula 8, Planta Baja.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Importancia en el aporte cultural de su entorno: Biblioteca - Centro de Documentación

El proyecto de constitución de la Biblioteca - Centro de Documentación en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua Guatemala, comenzó en el mes de agosto de 1999 con la finalidad de complementar, difundir y fortalecer la función formativa que desarrolla el CIF a través de los cursos y seminarios que organiza, un objetivo que prevalece; y otro más cercano: ofrecer a la población local y nacional un espacio de lectura y de acceso a diferentes fuentes bibliográficas y documentales.



IMAGEN 15: Biblioteca - Centro de Documentación, Planta Baja.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.



IMÁGEN 18: Aula 10, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 11

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos. Dimensión L. 28.75 x A. 6.36

DISPOSICION DE SALA PARTICIPANTES

Tipo Escuela	50
Auditórium	200
Tipo doble "U"	80
Tipo "U"	36
Tipo "O"	40



IMÁGEN 19: Aula 11, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 12

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos. Dimensión L. 35.95 x A. 6.85

DISPOSICIÓN DE SALA PARTICIPANTES

Tipo Escuela	50
Auditórium	150
Tipo doble "U"	80
Tipo "U"	40
Tipo "O"	40



IMAGEN 20 y 21: Aula 12, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 13

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos. Dimensión L. 20.73 x A. 6.60

DISPOSICIÓN DE SALA PARTICIPANTES

Tipo Escuela	70
Auditórium	100
Tipo doble "U"	65
Tipo "U"	30
Tipo "O"	30



IMAGEN 22 y 23: Aula 13, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 14**Sala de Profesores / Sala de informática**

Esta sala está a disposición de participantes y ponentes para consulta de correo electrónico y para preparación de material de apoyo a los cursos. La sala cuenta con equipo de proyección y pantalla. Diez equipos de informática con acceso a Internet y red inalámbrica para los equipos de los participantes que tengan tecnología inalámbrica (WiFi).



IMAGEN 24: Aula 14, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

AULA 18

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos.

DISPOSICIÓN DE SALA PARTICIPANTES

Tipo Escuela	46
Auditórium	50
Tipo doble "U"	No Disponible
Tipo "U"	20
Tipo "O"	22



IMAGEN 25: Aula 18, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Salas de Video

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos. Dimensión L. 12.24 X A. 7.08.

DISPOSICIÓN DE SALA	PARTICIPANTES
Tipo Escuela	24
Auditorium	30
Tipo doble "U"	35
Tipo "U"	25
Tipo "O"	15



IMAGEN 26: Sala de Vidrio, Planta Alta.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

CLAUSTRO SUR-OCCIDENTE

También conocido como claustro de madera, por sus acabados en madera.



IMAGEN 27: Claustro Sur Occidente.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Claustro Nor-Oriente

Construido sobre sólidos muros de madera, lo que dio origen a su nombre actual Claustro de Piedra.



IMAGEN 28: Claustro Nor-Oriente.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Claustro Nor-Poniente

Tercer claustro o casa de los retiros espirituales



IMAGEN 29: Claustro Nor Oriente.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Oficina CIF Nor -Oeste

Estas oficinas pueden albergar reuniones de hasta 12 personas en un ambiente privado.



IMAGEN 30: Oficina CIF Nor -Oeste.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Aula Patrimonio

La sala cuenta con equipo de proyección, pantalla, equipo de amplificación de sonido y equipo portátil para ponentes de cursos. Dimensión L. 11.15 X A. 6.92.

DISPOSICIÓN DE SALA	PARTICIPANTES
Tipo Escuela	24
Auditorium	30
Tipo doble "U"	35
Tipo "U"	25
Tipo "O"	15



IMAGEN 31: Oficina CIF Nor -Oeste.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

Aula Multimedia

En esta sala se encuentran diversos equipos multimedia para la disposición de cursos que así lo requieran, son 18 ordenadores, pudiendo albergar a un grupo de igual número de participantes o de 36 participantes (dos participantes por cada estación de trabajo)

Cuenta con:

- Internet
- Red de datos inalámbrica
- Impresora láser negro
- Equipo de amplificación de audio



IMAGEN 32: Aula Multimedia.
Fuente: Centro de Formación de Cooperación Española.

RESUMEN DEL CAPÍTULO

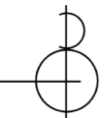
Imaginar un mundo sin analogía es lanzarse al laberinto de lo absolutamente indiferenciado, en el que todo es distinto a todo y no existen ni pueden existir patrones comparativos o normas. Es decir, un mundo incoherente⁴.

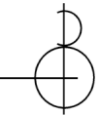
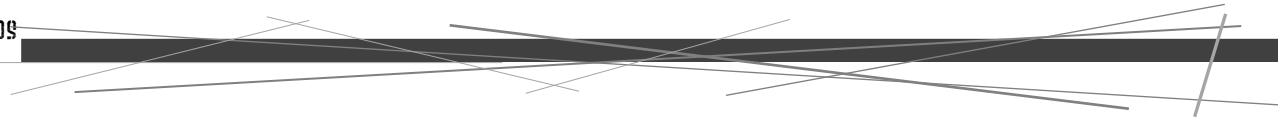
Pareciera ser entonces que el modelo de edificación que se nos muestra, obedece a la búsqueda de un proyecto que por tanto contempla áreas como: las aulas y sala de profesores, el Centro de documentación-Biblioteca, centro de televisión educativa con su respectivo circuito cerrado, las áreas para el bienestar estudiantil, área para deportes, cafetería común y un aula máxima.

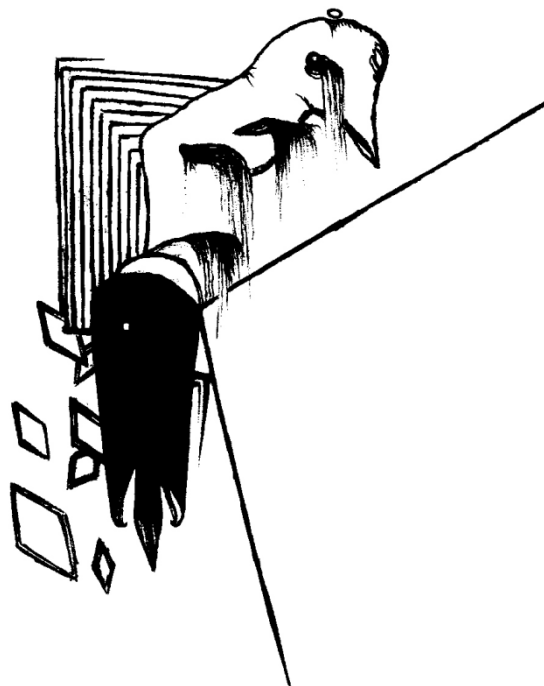
La propuesta viene siendo más que simplemente un edificio educativo, en donde se adecúan las necesidades del intercambio comercial, dando entonces origen a la respuesta creadora del espacio multifuncional, en donde se ha de crear una integración entre la actividad formadora con la del intercambio comercial, tomando en cuenta las diversas áreas que esto significa, haciendo un estudio de los espacios que estas dos actividades tuvieran en común.

La propuesta final logra enriquecerse al integrar paisajes artificiales con superficies verdes, árboles, como contrapeso al sentir urbano que lo rodea.

⁴ Fernández López, Justo. Hispanoteca. Lengua y Cultura. Foro de Consultas. Portal de Lengua y Cultura Hispánica para países con lengua alemana.







"e *l objeto arquitectónico puede denotar la función o connotar otras cosas. . . desde esta perspectiva la calificación de "función" se extiende a todas las finalidades comunicativas de un objeto, dado que en la vida asociativa las connotaciones "simbólicas" del objeto útil no son menos útiles que sus detonaciones funcionales. Resulta evidente que las connotaciones simbólicas se consideran funcionales no solamente en sentido metafórico, sino también porque comunican una utilidad social del objeto que no se identifica inmediatamente con la función en sentido estricto.**

Umberto Eco*

* "La Historia de la Belleza". Editorial: Lumen. Marzo 2005

* Eco, Umberto. (Alessandria, Piamonte; 5 de enero de 1932). Escritor y filósofo italiano, experto en semiótica.

premisas

y principios de diseño

PREMISAS DE DISEÑO

Las premisas de diseño son el conjunto de elementos teórico-técnicos adquiridos y la formación profesional aplicables a la propuesta. Tres son las principales premisas requeridas para la descripción del Proyecto: morfológicas, funcionales y tecnológicas, y una complementaria: la paisajística¹.

5.1 PREMISAS MORFOLÓGICAS

Estas premisas se refieren a los rasgos elementales que tendrá la forma de la propuesta arquitectónica. En ella se retomará una escuela de diseño que guiará el trazo y dibujo de los diferentes bloques.

En todo caso, las imágenes construidas mediante el diseño, guardarán relación con la propuesta temática del Proyecto.

PREMISA 1.

REINTERPRETACIÓN DE HORIZONTALIDAD

El principio de la horizontalidad, concebido no de manera rígida sino de forma alternativa. Inspirada en la línea de horizonte paisajístico de nuestro país.



IMAGEN 1: VOLCANES DE GUATEMALA.
Fotografía: "Gigantes de Escuintla" de Mario Vargas. Guatemala 2006.

¹ Omonte Rivero, Abraham. Estructura Básica de un proyecto de Grado de Arquitectura. La Paz, Bolivia. 2006..

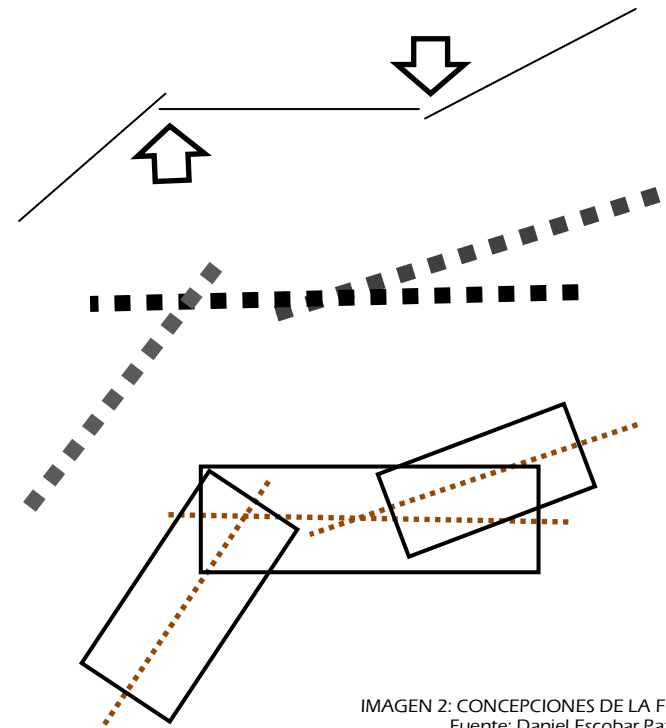
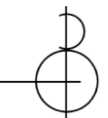


IMAGEN 2: CONCEPCIONES DE LA FORMA.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2006

La línea horizontal se fractura en dos de sus momentos, buscando entonces, la segmentación en la horizontalidad, creando ángulos diversos. Utilizándolo como patrón de diseño tanto en la propuesta formal como dentro de la configuración de las plantas del proyecto.

La forma derivada del uso de tres ejes principales, sobre los cuales se fundamentan linealmente tres grandes bloques, formando un solo volumen, integrados en una edificación principal orientada transversalmente sobre un eje Norte a Sur.

Las dos líneas de los extremos trazadas en ángulos y siendo dispuestas de en forma de diagonal es una reinterpretación del paisaje montañoso que rodea el lugar, y la línea del centro trazada horizontalmente hace recordar el suelo, la tierra, el punto de partida y base, como guardando un equilibrio entre las demás.



PREMISA 2.

ACTIVACIÓN DE LOS SENTIDOS

El ser humano actualmente ha perdido la sensibilidad de sus propios sentidos, cuyas herramientas le servía para el desarrollo de interpretación, prevención y valoración de las cosas que le producen satisfacción debido al abuso del uso de tecnologías.

La propuesta debe ser orientada para la gente que utiliza los espacios construidos, partiendo del principio filosófico que un buen proyecto no sólo debe responder a las necesidades de sus usuarios, a la ciudad, al medio ambiente, a los programas y presupuestos, sino también a las necesidades espirituales y artísticas de las personas, es decir a la plenitud de quienes hacen uso².

La percepción de los diversos espacios mediante la activación de los sentidos, visualización de formas, texturas, y colores, apreciaciones auditivas de sonidos de agua, canto de pájaros, el viento en las ramas de los árboles, complementado con percepciones de olores de plantas, son recursos nobles a utilizar en esta propuesta de diseño.



IMAGEN 3: PERCEPCIÓN HUMANA.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 3.

EL SER HUMANO COMO UN SER DISCIPLINADO

Según una apreciación personal de la arquitectura, esta es la respuesta a la búsqueda de la satisfacción de espacios, creados mediante formas generadas por ciertas directrices de resoluciones funcionales específicas.

El lenguaje de expresión que utiliza son los diversos caracteres dictados por un diálogo entre el estetismo particular, la época y la región en donde fue concebida, reflejado en el uso de formas, materiales y tecnologías.



IMAGEN 4: EL SER HUMANO COMO UN SER DISCIPLINADO.
Composición Gráfica: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 4.

PRIORIDAD DE USO ESPACIAL SEGÚN ACTIVIDAD

Clasificándolos según la demanda que han de tener dentro del edificio en propuesta ante las necesidades del consumidor.

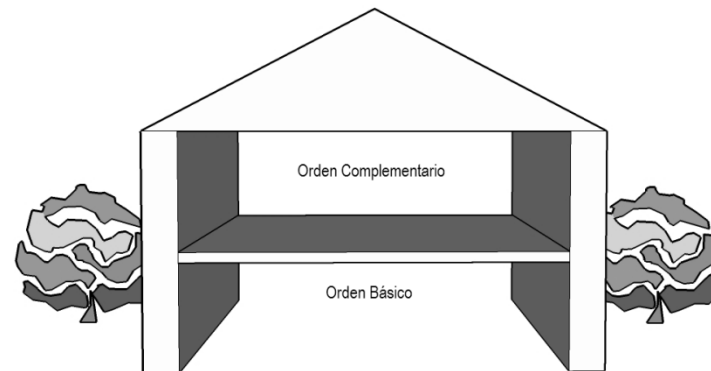


IMAGEN 5: PRIORIDAD DE USO ESPACIAL.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

² Ricardo Legorreta: Conferencia Latinoamericana.

5.2 PREMISAS FUNCIONALES

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

PREMISA 5.

SECTORIZACIÓN DE ÁREAS EN 3 BLOQUES PRINCIPALES

El proyecto se compone de tres grandes áreas funcionales a las que denominaremos bloques. La edificación por tanto, se organiza con el uso de la zonificación para usos particulares.

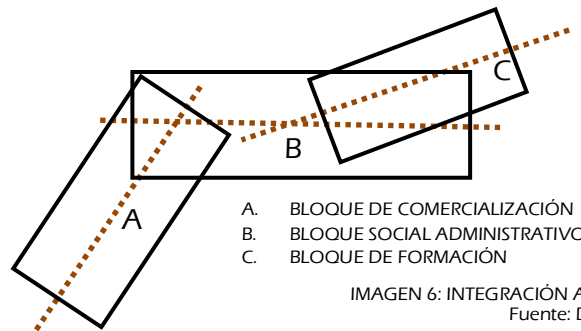


IMAGEN 6: INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

En el bloque A de comercialización:

Se realizarán aquellas actividades de intercambio comercial, así como cualquier otra acción que involucre a comprador-vendedor.

En el bloque B, las áreas de carácter Social-Administrativo:

Éste es el bloque que contendrá de manera protagónica las diversas áreas administrativas del complejo, complementadas con un área de exposición, una guardería y un auditorio para eventos de gran concurrencia.

En el bloque C, Formación y Capacitación:

Debe contener las diversas áreas para el desempeño de la actividad formadora, la cual estará comprendida por talleres en el nivel inicial y salones de clase en el segundo nivel. Así también un centro de documentación o biblioteca, promoviendo así la lectura, para la población ávida de conocimiento.

PREMISA 6.

USO DE LA PLAZA COMO ESPACIO CELEBRATIVO

El espacio de la plaza de uso tradicional, se ratifica como vínculo entre el edificio y el exterior, estableciéndose como plataforma de interconexión que invita a la libre circulación peatonal, celebración de ferias, expresiones culturales tradicionales, etc.

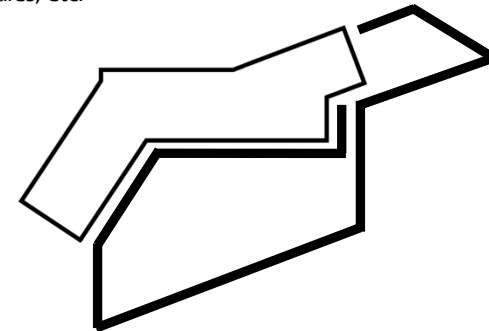


IMAGEN 7: USO DE LA PLAZA COMO ESPACIO CELEBRATIVO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 7.

INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO INMEDIATO

El proyecto debe abrirse, buscando interactuar con dos escenarios de importancia, en primer lugar el espacio de manifestación de tradiciones socio-culturales (1): El salón comunal, así como el edificio religioso con un valor patrimonial, dentro del cual se resguarda la imagen de la santa patrona del poblado, las áreas deportivas y corral de jaripeos. En segundo lugar los campos de siembra (2).

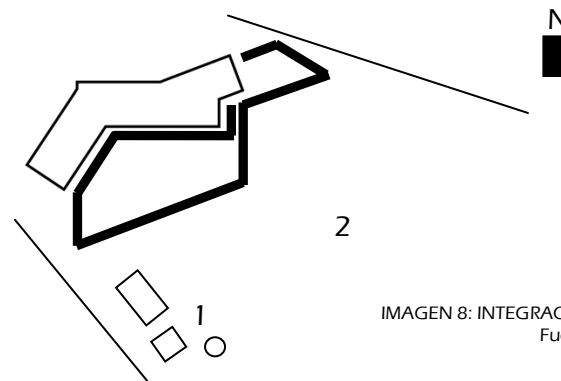


IMAGEN 8: INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 8.

EL DESPLAZAMIENTO FAVORECE A EL COMERCIO

Dentro del bloque de comercio, se deben procurar diversos accesos, lo cual facilita la libre circulación interior, invitando al comprador a no regirse a un patrón de desplazamiento en el momento de ingresar, con lo cual favorece al principio de la diversidad.

Con la utilización de carriles de desplazamiento en el sentido longitudinal, se crean pasarelas que contribuyen al efecto de impacto estético-comercial que en cada puesto se busca con la exhibición de sus productos, para atraer a sus compradores.

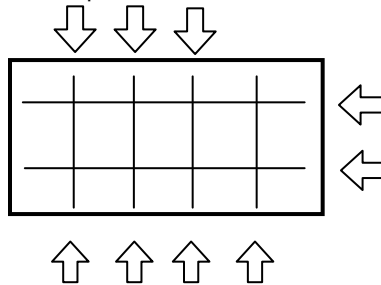


IMAGEN 9: EL DESPLAZAMIENTO FAVORECE AL COMERCIO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 9.

ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es el grado con el que algo puede ser usado, visitado o accedido por todas las personas, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas³.



³ El principio de la accesibilidad, arquitectura sin barreras o arquitectura para todos, procura integrar de manera indiscriminada las medidas, dispositivos y herramientas que permitan facilitar espacios adecuados para la integración de personas con capacidades diferentes, y así promueve la cultura de aceptación y equidad social.

La arquitectura sin barreras, toma en cuenta en disponibilidad y espacios de parqueos, servicios sanitarios, barandas, rampas de uso para cambios texturas, de nivel vertical, y ancho de pasillos. No sólo es utilizado por personas con capacidades físicas diferentes, sino también por personas no videntes.

PREMISA 10.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Contar con suficientes salidas de emergencia que desfoguen el flujo de personas en el menor tiempo posible hacia un espacio abierto, de ésta manera se toma en cuenta la cantidad de personas que llegar a utilizar el espacio del bloque de comercialización, así también regir con esta mismo principio el bloque de formación.

Los espacios abiertos serán plazas y corredores de circulación exterior q se interconectan con la plaza principal.

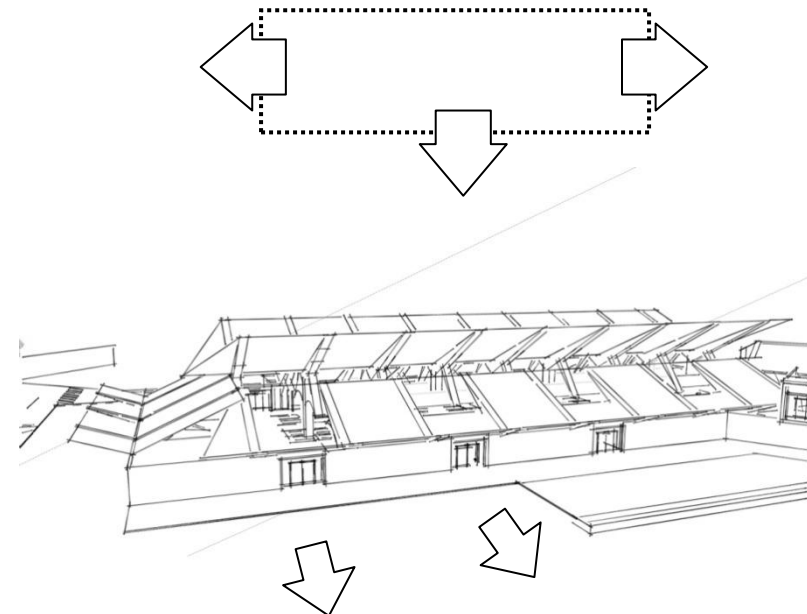


IMAGEN 10: MEDIDAS DE SEGURIDAD.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 11.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

La edificación debe entenderse como una barrera selectiva entre las condiciones climáticas exteriores y las condiciones ambientales interiores deseadas. La envolvente de la edificación es por lo tanto un filtro que debe excluir las influencias indeseadas, mientras admite aquellas que son beneficiosas⁴. Las soluciones adecuadas deben por tanto considerar las condiciones climáticas, geofísicas y urbanas, las cuales se han agrupado en tres grandes estrategias:

- Mitigación de las cargas de calor solar
- Aprovechamiento de la ventilación natural
- Control de la iluminación natural

La envolvente de una edificación, al actuar como un filtro al paso de la radiación solar, el viento, la humedad y la lluvia, modula el intercambio de calor entre el exterior y el interior. El calor que penetra en las edificaciones proviene de diversas fuentes⁵:

- **El sol:** la radiación solar directa y difusa llega a la edificación desde el sol y del cielo, así como por reflexión de las superficies cercanas (albedo).
- **El aire:** en el día el sol aumenta la temperatura del aire exterior por intermedio del suelo y las partículas contenidas en él. En las noches, en ausencia del sol, el aire, por acumulación de calor, mantiene un nivel de temperatura exterior que en el trópico no presenta un gran salto térmico entre el día y la noche.
- **Otras fuentes de calor:** los usuarios, de acuerdo a su metabolismo y actividad, emiten calor al ambiente. Igualmente, las instalaciones, equipos y electrodomésticos generan calor en mayor o menor medida de acuerdo con su finalidad y su eficiencia.

La ventilación natural es el proceso de intercambio de aire del interior de una edificación por aire fresco del exterior, sin el uso de equipos

⁴ Comisión para el Mejoramiento de la Calidad Térmica de las Edificaciones y el Espacio Urbano. Recomendaciones para mejorar la Calidad Térmica de las Edificaciones. Maracaibo, Venezuela. 1977.

⁵ Allard, F. Análisis energético de edificios y calidad de los ambientes interiores. Últimas orientaciones de las investigaciones en Europa. Proceedings COTEDI'98. Caracas. 1998.

mecánicos que consuman energía tales como acondicionadores de aire o ventiladores.

La luz se recibe de manera directa en las fachadas orientadas en el eje Este-Oeste, y de manera difusa, debido a las múltiples reflexiones de la luz en la bóveda celeste en las otras orientaciones.

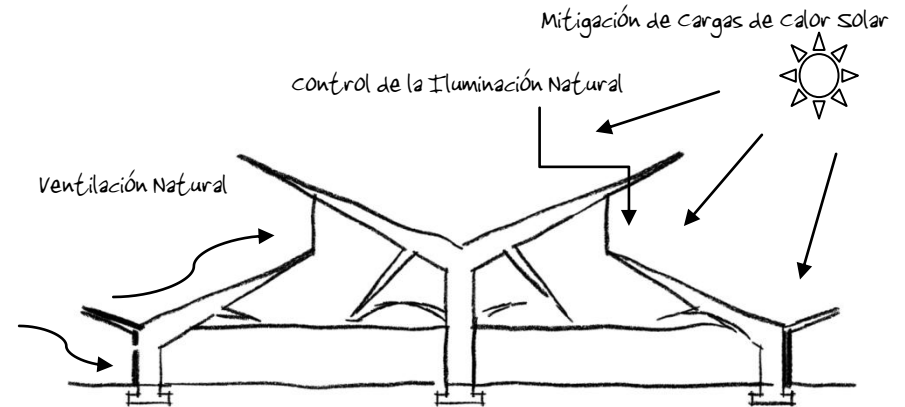


IMAGEN 11: SECCIÓN ESQUEMÁTICA. BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN. CENTRO MICROEMPRESARIAL. Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

Es conveniente un buen mantenimiento de la vegetación para permitir el libre flujo de aire hacia las ventanas. Un árbol bien seleccionado y adecuadamente mantenido y podado arroja sombras, lo cual reduce el calor radiante, proporciona vistas adecuadas y permite el paso de los vientos a su alrededor.

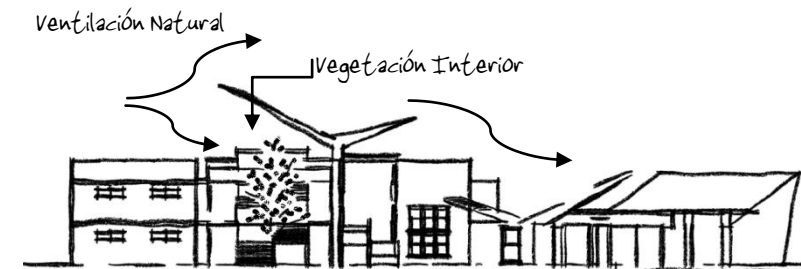


IMAGEN 12: LA VENTILACIÓN NATURAL. BLOQUE FORMACIÓN. Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 12.

IMPLANTACIÓN Y FORMA

Es recomendable utilizar formas abiertas, alargadas o segmentadas, ubicadas según un ligero ángulo en relación a los vientos principales, teniendo cuidado de orientar las fachadas más estrechas hacia el Este y el Oeste. Esta disposición reducirá las ganancias de calor solar y proporcionará mayores oportunidades de ventilación cruzada.

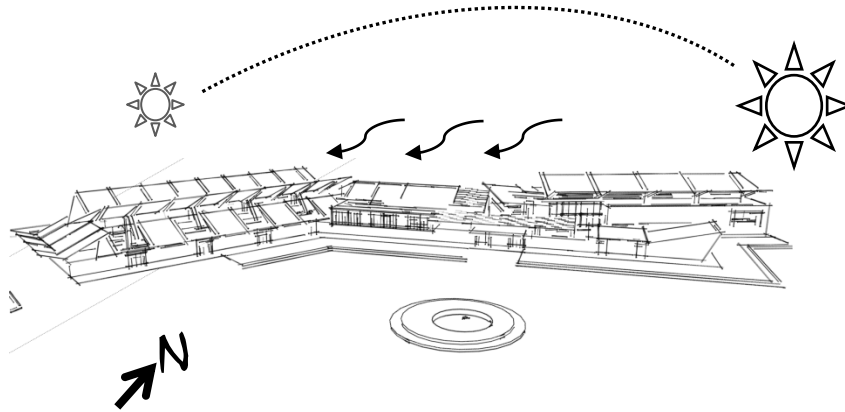


IMAGEN 13: IMPLANTACIÓN Y FORMA. CENTRO MICROEMPRESARIAL.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

El volumen de las jardineras produce sombras, mientras su masa de tierra y concreto retiene las ganancias de calor solar.

Al estar en la fachada de la edificación, las corrientes de aire contribuyen a evacuar por convección el calor almacenado. Al entrar en contacto con la vegetación, el aire mejora su temperatura y refresca el interior de los ambientes ventilados.⁶

⁶ Serra, Rafael; Coch, Elena (1995) Arquitectura y energía natural. Ediciones UPC. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

5.3 PREMISAS TECNOLÓGICAS

Estas premisas definen los materiales y la tecnología que serán empleados en el proyecto. La descripción debe iniciarse en las cubiertas, pasando por los muros y culminando en los pisos y cimientos, detallando los elementos que intervienen en estos puntos del diseño.

PREMISA 13.

UTILIZACIÓN DE MATERIALES DURABLES

La utilización de los materiales adecuados como el concreto, la piedra, y la madera tratada, ayudará a prolongar la vida útil del proyecto, regido por un plan de operación, administración y mantenimiento.

Cada uno de estos materiales con sus bondades, características y propiedades particulares:

- En el concreto encontramos un material moldeable, versátil y duradero, al que se le puede dar acabados y texturizados especiales según sea la apariencia deseada.
- En la piedra tenemos un material de belleza cuya textura y colores son de gran variedad, permitiendo su uso en superficies de pisos y muros, tanto de uso interior como exterior.
- La madera es un elemento orgánico, reciclable, cuya presencia decorativa le da un sentido tanto de elegancia como de apariencia rústica según sea su uso.

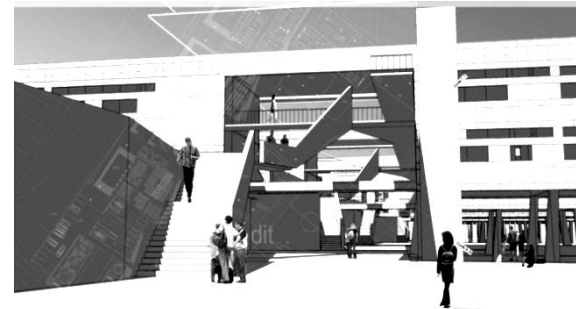


IMAGEN 14: UTILIZACIÓN DE MATERIALES DURABLES.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 14.

CIMENTACIÓN

Preferentemente el terreno no debe haber sido rellenado, para evitar hundimientos de las edificaciones, no debe tener fallas geológicas ni áreas expuestas a desastres como inundaciones, deslaves, etc.

La cimentación debe ser de un sistema uniforme sólido. El sistema estructural para la cimentación debe responder a las necesidades de la edificación.

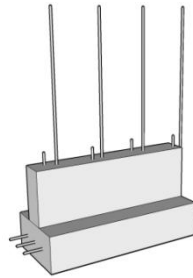


IMAGEN 15: CIMENTACIÓN.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 15.

SISTEMA ESTRUCTURAL

El tipo de estructura dependerá de las luces a cubrir, de la función del interior de los edificios y del confort que se desea lograr. Si las luces a cubrir son grandes debe pensarse en una cubierta que no incremente el costo y sea funcional, que ayudarán al confort ambiental debido a su coeficiente de transmisión térmica.

Donde las luces son más pequeñas y se necesite de individualidad se podrá utilizar un sistema de concreto.

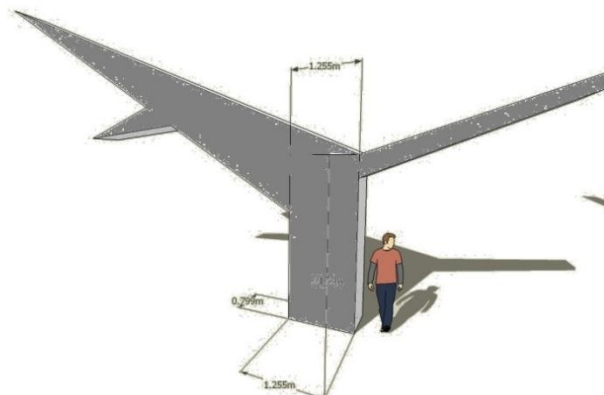


IMAGEN 16: MEDIDAS DE SEGURIDAD.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 16.

ESTRUCTURAS VERTICALES

El sistema de estructural vertical deberá conformarse a través de columnas principales y muros de carga distribuidos de acuerdo al tipo de cubierta que se utilice.

Podrán utilizarse paneles de división cuando sea requerido sólo tabicación entre ambientes, como en el caso del bloque administrativo. Mientras en exteriores y superficies de cara hacia la intemperie hacer uso de muros de mampostería, con la utilización de bloques y un acabado texturizado.

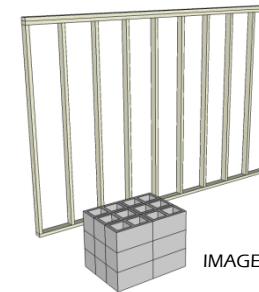


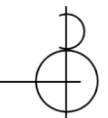
IMAGEN 17: ESTRUCTURAS VERTICALES
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008

PREMISA 17.

INTEGRACIÓN EN LA PROPUESTA

La propuesta en el diseño del proyecto del Centro Microempresarial, buscará la integración en las formas, lo cual implica en algunos casos integración en la tipología constructiva a usar, en las inclinaciones y ángulos en los voladizos, así como en el sistema de cubiertas para lograr armonizar la propuesta en un sentido de composición en conjunto.

El sistema de cubierta compuesta de láminas, soportadas por vigas que reposan sobre las columnas principales dispuestas en ángulos inclinados, permitiendo una composición de juegos de techos, donde la línea inclinada se compone en oposición con los muros exteriores totalmente verticales.



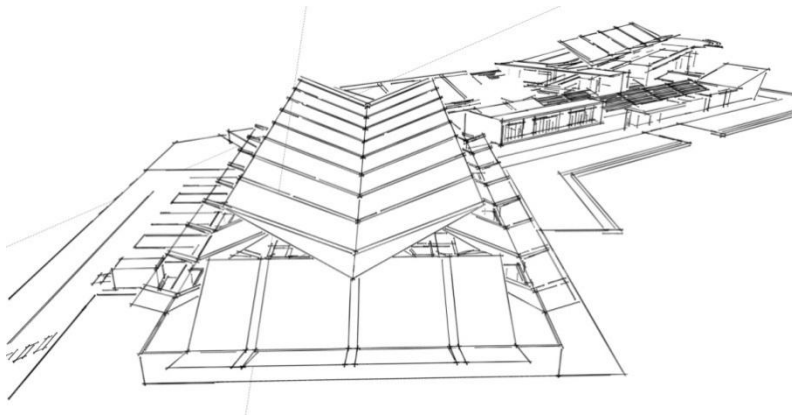


IMAGEN 18: INTEGRACIÓN EN LA PROPUESTA.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 18.

ELEMENTOS DE CONFORT CLIMÁTICO

El uso de aleros y voladizos hechos con pérgolas de madera, lozas extendidas con volúmenes salientes, son recursos que permitirán dar protección de las lluvias y del sol.

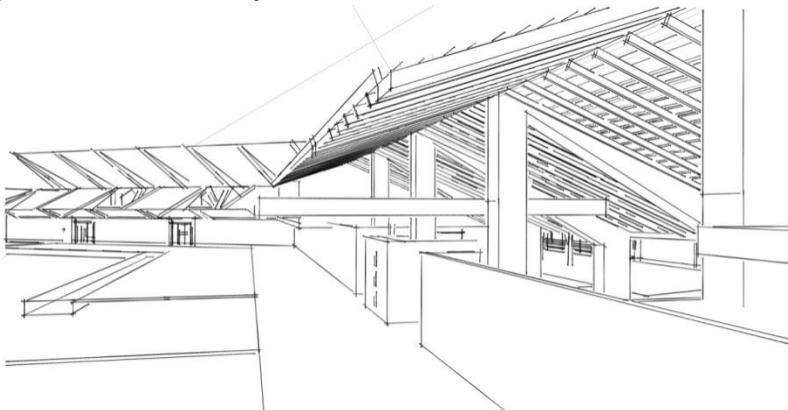


IMAGEN 19: ELEMENTOS DE CONFORT CLIMÁTICO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

Los materiales de color oscuro tales como el asfalto, absorben, conducen y re-irradian calor. Los materiales de colores claros tales como el concreto, absorben, conducen y re-irradian significativamente menos calor pero causan deslumbramiento.

Los adoquines calados permiten que la vegetación crezca en los espacios vacíos. Están fabricados en concreto o plástico, por lo cual son apropiados para áreas de tránsito liviano tales como caminamientos, estacionamientos y garajes. Son un buen sustituto para el asfalto o el concreto pues disminuyen el área total de estos materiales sin eliminar la función como superficie rodante o de estacionamiento.

Elemento	Beneficios potenciales para el enfriamiento
Vegetación	Los árboles y arbustos convenientemente ubicados pueden proporcionar sombras y enfriamiento evaporativo, los cuales pueden reducir los requerimientos de aire acondicionado entre 10% y 50%.
Colores Claros	Simulaciones por computadora han demostrado que las superficies exteriores de colores claros pueden reducir las necesidades de energía de enfriamiento entre 30% y 50%, en comparación con colores oscuros. EPA, 1992.
Superficies Livianas	Los adoquines calados favorecen mayor disponibilidad de áreas verdes y contribuyen a una reducción adicional de energía de enfriamiento.

TABLA 1: ELEMENTOS COMPARACIÓN DE LOS BENEFICIOS DE LOS ELEMENTOS DE PAISAJISMO EN REDUCCIÓN DE AIRE ACONDICIONADO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

Volúmenes en diferentes planos, con salientes y entrantes, producen un conjunto de sombras propias, arrojadas por el edificio, que disminuye la asimilación de calor a través de la envolvente y favorecen ambientes interiores menos calurosos.

5.4 PREMISAS PAISAJÍSTICAS

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

Si bien esta premisa es escasamente explotada en este tipo de proyectos, puede concretarse en los lineamientos generales de diseño y edificación considerando vegetación alta, media y baja, rocas, vertientes, fuentes, etc.

PREMISA 19.

ARQUITECTURA EN DIÁLOGO CON EL ENTORNO

Lograr la creación de un objeto arquitectónico que materialice la idea producto de la filosofía “La arquitectura se relaciona íntimamente a la naturaleza”.

Utilizar áreas abiertas para la articulación con los edificios que estarán alrededor y para disminuir el impacto visual que pudiera ser provocado por la proporción de la edificación.

La prioridad del peatón es un aspecto sumamente importante de tomar en cuenta dentro del proyecto, tomando en cuenta que dentro del proyecto se tiene el área de comercialización de productos de la microrregión de Bárcenas y sus aldeas circundantes se deberá propiciar espacios para la actividad de caminar, esto logrado con la creación de senderos y corredores arbolados que inviten al descanso, la relajación y la armonía de los espacios. La sombra y el aroma de un árbol, el colorido de las flores, y la diversidad de formas y especies utilizadas en las diferentes jardinerías.

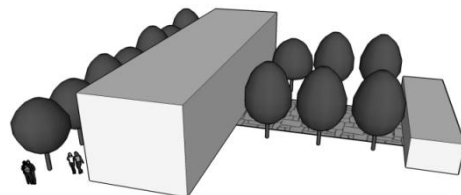
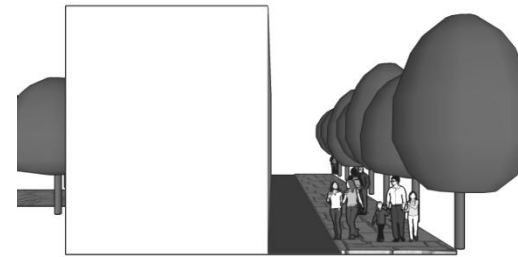


IMAGEN 20: ARQUITECTURA EN DIÁLOGO CON EL ENTORNO.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 20.

IMAGEN Y FUNCIONALIDAD

Acentuar los accesos al edificio por medio de elementos constructivos o bien por medio de la vegetación.



Banquetas anchas dan la sensación de prioridad al peatón, y la colocación de vegetación en su periferia acentúa su recorrido.

IMAGEN 21: IMAGEN Y FUNCIONALIDAD.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

PREMISA 21.

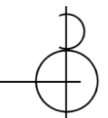
USO DE LAS PARTICULARIDADES DE LA VEGETACIÓN



IMAGEN 22: USO DE LAS PARTICULARIDADES DE LA VEGETACIÓN.
Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

En términos de uso de vegetación, se proponen especies naturales de nuestro país, que tengan características especiales, siendo éstas por ejemplo, la coloración de sus flores, el cuerpo y la altura del árbol, tal es el caso del Matilisqueate, cuyo colorido se puede acentuar con el uso de paredes blancas utilizadas de fondo, así también, ubicando estos árboles en los jardines interiores rodeados de paredes blancas con el mismo fin de resaltar la arquitectura valiéndose del colorido del elemento natural.

DANIEL
ESCOBAR PAZ



PREMISA 22.

EL AGUA: ELEMENTO DE ARMONÍA Y RELAJACIÓN.

Acompañando a los cinturones de vegetación con un canal-fuente que cumpla una armoniosa relación del agua con las jardineras, haciéndola circular para su propia oxigenación, tal cual funcionan los ríos, emitiendo el sonido relajante del agua dentro de su vertiente.

Así también una fuente dispuesta al centro de la plaza, en línea recta de cara al ingreso principal, recordando la configuración de las plazas tradicionalmente diseñadas en nuestros poblados. (Edificios dispuestos alrededor de una plaza, cuyo corazón es una fuente).

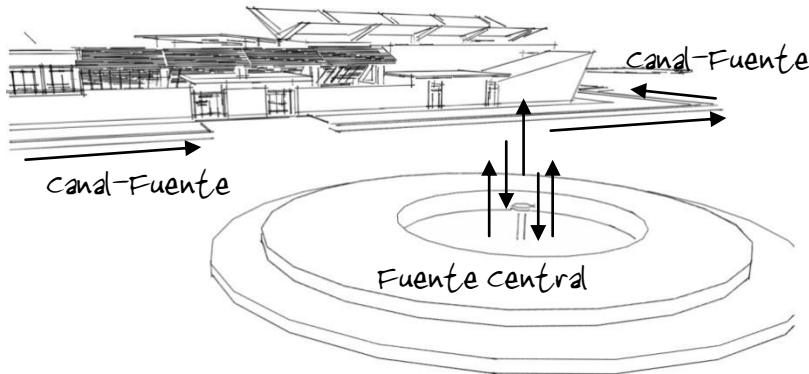
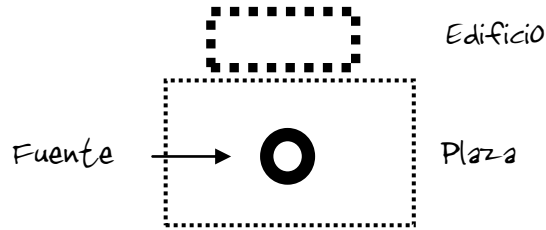


IMAGEN 23: EL AGUA COMO ELEMENTO DE ARMONÍA Y RELAJACIÓN. Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

5.1 CRITERIOS PARA CONSIDERAR EL DIMENSIONAMIENTO DEL MERCADO

REQUERIMIENTOS DE PUESTOS COMERCIALES PARA EL DISEÑO

Para determinar el crecimiento poblacional se realizara un cálculo utilizando fórmulas de interés compuesto, las cuales ayudan a determinar el tiempo útil del diseño.

$P = \frac{(POX (1+I) N)}{2}$ donde:
POX = Población a considerarse en año inicial
I = Factor Constante
I = Índice de crecimiento 3.53 %
N = Número de años a analizar
 $P = \frac{(11,135.00 (1+0.025) 15)}{2} = 172,870.875$
 $= 171200 / 2$
 $= 85 600.31$ personas.

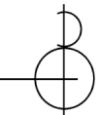
NOTA: se utilizó el dato de la población de Bárcenas de 11,135.00, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), XI Censo Nacional y VI de Habitación. Realizado en el año 2002.

Con la fórmula se obtiene el dato en personas de la cantidad futura estimada a atender, sumando la cantidad de años que se prevé su uso.

Con esta información, se pudo determinar el número de familias que en la aldea de Bárcenas tiene un promedio estimado de 6 integrantes y de este número, la cantidad de familias que da como resultado el número de personas que visitarían el mercado, sumado a esto se toman en cuenta los días de mercado que por tradición son dos, el martes y el domingo, dividiendo la población en dos.

AÑO	POBLACIÓN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL MERCADO	NÚMERO DE FAMILIAS	NÚMERO DE USUARIOS
2002	11,135	1 856	928
2017	85,600	14, 266	7 133

IMÁGEN 16: TABLA DE POBLACIÓN ESTIMADA PARA EL AÑO 2017 Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.



5.1.1 ÁREAS EXTERNAS.

Las áreas externas estarán formadas por el área de vehículos de transporte de carga, vehículos particulares, áreas de descarga y abastecimiento de mercadería y área de depósito de desechos.

Estacionamiento de vehículos de carga.

Generalmente se utilizan camiones de uno y dos ejes, pick ups en esta área, con un tiempo máximo estimado de 30 minutos en descargas. Por lo cual se considerarán 4 espacios para camiones o pick ups.

Estacionamiento para vehículos particulares.

Para la determinación del área de los parqueos se considerará como base que por cada 10 puestos fijos se colocará un parqueo. Este criterio se ha aplicado tomando en cuenta la referencia de que en mercados del altiplano occidental de nuestro país, se toma en cuenta que por cada 25 puestos fijos se coloca un parqueo. (López Cifuentes, Mynor. Arquitectura de Mercados del Altiplano Occidental de Guatemala). Se determinó de ésta manera tomando como base que en el área de Bárcenas, Villa Nueva por estar dentro de la Región Metropolitana, el uso del automóvil es más frecuente.

Depósito de Basura.

Debe ubicarse en una zona que esté alejada del área de ventas de manera que no afecte a los usuarios ni a los vendedores. El cálculo del área mínima deberá ser de $0.008 \text{ m}^2 - 1.00 \text{ m}^2$ del área del mercado.⁷

5.1.2 ÁREAS INTERNAS.

Administración y Servicios.

Administrador
Contabilidad
Secretaría y Cobro
Cabina de Sonido
Bodega de Limpieza
Área de Lavado de Productos
Control Sanitario

⁷ Manual Técnico del Instituto de Fomento Municipal. INFOM. 1989.

Servicios Sanitarios Públicos

En el cálculo del área y número de artefactos necesarios para la satisfacción de la demanda, se consideró un porcentaje de los usuarios potenciales en horas de más movimiento y los agentes de cada unidad comercial, bajo el siguiente criterio:

❖ Horas pico de de la jornada:

De 9:00 a.m. a 10:00 a.m. se concentra aproximadamente el 10% de los usuarios potenciales. Tomando en cuenta un vendedor por cada puesto normal y dos vendedores en área de comedores resultan alrededor de 300 personas, aplicando porcentajes según géneros donde el 49.7% son hombres y el 50.3% son mujeres, se tiene como usuarios potenciales que 149.10 son hombres, y son 150.90 son mujeres.

El tiempo promedio de uso de los servicios sanitarios es de 3 minutos y 8 minutos como máximo, tomando en cuenta una media proporcional de estos tiempos con una equivalencia de 6 minutos de tiempo de uso por persona.

En la realización del cálculo de los minutos de la hora pico (60 minutos) y dividir dentro del tiempo de uso estimado por cada persona da un resultante de 10 turnos de uso.

Dividiendo los 10 turnos de uso, dentro de la cantidad de personas que utilizarían el servicio haciendo una distinción hombres de mujeres, tendríamos el cálculo siguiente:

$$\begin{aligned} 140.10 \text{ hombres} / 10 \text{ turnos} &= 14.10 = 14 \text{ artefactos.} \\ 150.90 \text{ mujeres} / 10 \text{ turnos} &= 15.09 = 14 \text{ artefactos.} \end{aligned}$$

▪ Recomendaciones de orden básico para el desarrollo de un proyecto de mercado. Instituto de Fomento Municipal (INFOM), 1998.

Para el diseño de unidades de servicios sanitarios se instalará un servicio sanitario para hombres y uno para mujeres por cada 900 metros cuadrados de área comercial, tomando como unidad par hombres un inodoro, mingitorio y lavamanos; mientras que para los servicios sanitarios de mujeres se tomará en cuenta un inodoro y un lavamanos.

5.1.3 Dimensionamiento de los puestos del Mercado

Para el dimensionamiento de los puestos comerciales, se tomó la información del Plan Maestro de Mercados minoristas de la Municipalidad de Guatemala y el Manual Técnico de Mercados del INFOM, 1989. Los cuales nos dan información de las áreas mínimas de cada área, dependiendo su uso dentro del mercado.

Área de Mercado

El funcionamiento de éste se da a diario, y en él se venden productos de la canasta básica.

Para determinar el área de venta más circulación, se determina primero el área total del edificio del mercado multiplicado por el factor 0.53, por el número de viviendas a atender en el año que se haga la proyección del proyecto. Lo que indica que el área de circulación es del 40% del área disponible para los puestos.

Actualmente en Bárcenas hay un edificio que alberga un pequeño mercado comunitario, que tiene aproximadamente 15 pequeños puestos en su interior, mientras que en las afueras y en diferentes puntos suman un aproximado de unos 15 puestos más, dando como resultado estimado 30 puestos. Se ha determinado mediante el cálculo de proyección que en el año habrá alrededor de 100 puestos de venta en el mercado.

$$Pp = (Pa (1+I) N) / 2 \quad \text{donde:}$$

Pa: Puestos actualmente proyectados

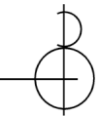
1: Factor Constante

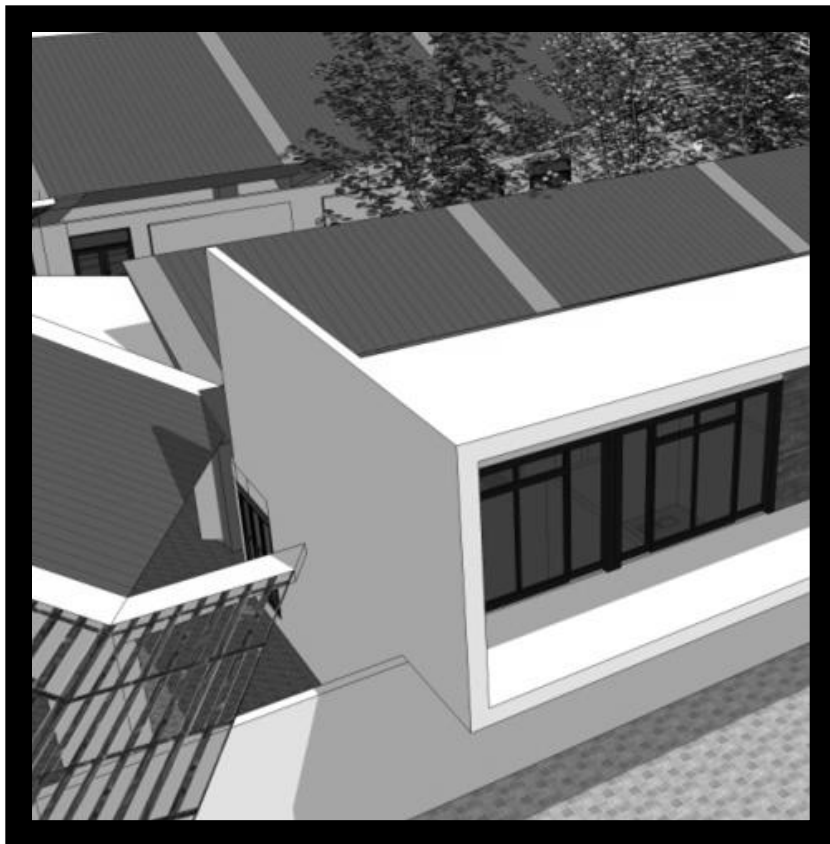
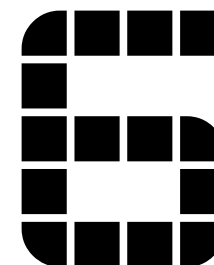
I: Índice de crecimiento 2.5 %

N: Número de años a analizar

$$Pn: 15 (1+0.025) 15 / 2 = 172,870.875$$

$$= 230.625 / 2 = 115 \text{ puestos.}$$





"Todos los arquitectos tenemos la obligación de hacer algo actual y moderno sin olvidarnos de que la arquitectura, la buena arquitectura, ayuda a que la gente vea un paisaje urbano bello y agradable. Sin olvidarnos de que el espacio también impacta en la psicología de las personas".

*Agustín Hernández**

* Agustín Hernández. Arquitecto Mexicano. Máximo representante de la arquitectura emocional, su obra se centra en la revaloración de lo local filtrado por la práctica moderna de la disciplina.

diseño
arquitectónico

Título I

Desarrollo de la Idea y Fundamentación Teórica

6.1 SISTEMAS ORDENADORES

A. LENGUAJE ARQUITECTÓNICO UTILIZADO

La arquitectura debe atender a las soluciones técnicas aunque cumple también un fin artístico, decorar y armonizar nuestras percepciones. La arquitectura supera el estadio de la mera "construcción". Es un arte principal y racional que suele dar motivo de creación a las demás artes.

La arquitectura puede ser religiosa, conmemorativa, civil, militar y doméstica. Hay que destacar también la relación evidente de la arquitectura con el urbanismo. La arquitectura es poseedora de personalidad propia. Podemos apuntar una serie de características:

LUZ

La luz crea un efecto estético en el edificio al incidir los rayos solares. Puede producirse efecto de claroscuro como consecuencia de la alternancia en fachada, de elementos salientes y entrantes. Se crea el mismo efecto que en una escultura con pliegues o que en un altorrelieve.

RIQUEZA DE PUNTOS DE VISTA

Fachada, interior, ábside; aunque debe verse el conjunto como un todo (planta, elevación, sección, perspectiva, etcétera). La arquitectura introduce al espectador en su ambiente, le rodea, le acoge.

CONDUCTA DUAL

La arquitectura es medida y número. Lo constructivo lo conforman las medidas y las dimensiones. Lo artístico busca la armonía estética. Se dice

que hay proporción, cuando hay una base técnica que crea efectos artísticos.

Lo fundamental en arquitectura es el sistema de carga y apoyos del edificio. El principal problema a resolver por los arquitectos desde época temprana es acoplar todos los elementos.

PRINCIPIOS ORDENADORES DEL ESPACIO.

ESTRUCTURA

La estructura es columnar, plana o una combinación de ambas que cada diseñador utiliza conscientemente para reforzar o plasmar sus ideas. La estructura sirve para definir el espacio, crear las unidades, articular la circulación, sugerir el movimiento o desarrollar la composición de los módulos. Se vincula intrínsecamente con los elementos que generan la arquitectura su cualidad y su emoción. Este aspecto fortalece al que analiza la iluminación natural, la relación unidad y conjunto, así como la geometría; también así, la relación de la circulación con el espacio uso y la definición de la simetría, del equilibrio y de la jerarquía.

MASA

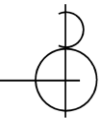
La configuración tridimensional que en lo perceptivo predomina en un edificio o se advierte con mayor frecuencia es la masa. No se limita a la silueta o al alzado, es la imagen perceptiva del edificio en su integridad.

Tiene la capacidad de definir y articular espacios exteriores, de adaptar el emplazamiento, de identificar el acceso, de expresar la circulación y enfatizar la significación en la arquitectura.

RELACIÓN ENTRE LA PLANTA, LA SECCIÓN O ELEVACIÓN

La planta, la sección y la elevación o alzado, son convenios de la reproducción de las configuraciones horizontal y vertical de los edificios. El nexa que vincula la configuración en planta con la información vertical puede ser producto de resoluciones relativas a otros aspectos.

La planta es el mecanismo para organizar las actividades, muy susceptible de considerarse como generatriz de la forma, de manera que informa la diferenciación de zonas de paso y zonas de reposo. Tanto la elevación o alzado como las secciones suelen ser valoradas como representaciones más relacionadas con la percepción con la visión frontal de un edificio.



Las consideraciones elaboradas a partir de la planta, de la elevación o de la sección pueden influir en las configuraciones de las demás a través de los conceptos de igualdad, semejanza, proporción y diferencia u oposición.

RELACIÓN ENTRE LA CIRCULACIÓN Y EL ESPACIO USO

La relación existente entre circulación y espacio-uso representan puntualmente los componentes dinámico y estático de mayor relevancia de todos los edificios. El espacio-uso, es el punto focal de la toma de decisiones en la arquitectura, haciendo referencia a la función la circulación es el medio por el que engrana el diseño. La articulación de los imperativos de movimiento y de estabilidad forma la esencia de un edificio.

RELACIÓN ENTRE LA UNIDAD Y EL CONJUNTO

La relación existente entre unidad y el conjunto examina la arquitectura considerándola como unidades aptas para corresponderse en el proceso creativo de espacios habitables. La naturaleza, identidad, expresión y relación de las unidades con otras y con el conjunto son consideraciones de primer orden cuando esta idea se utiliza como una estrategia de diseño.

RELACIÓN ENTRE LO REPETITIVO Y LO SINGULAR

La relación que guardan los elementos repetitivos y los singulares impone la exploración de los componentes espaciales y formales como atributos que los traducen en entidades múltiples o únicas.

Los componentes de tamaño, orientación, situación, contorno, configuración, color, material y textura son de gran utilidad al establecer las distinciones de repetición y singularidad.

La relación que por lo tanto se guarda entre lo repetitivo con lo singular es un aspecto que facilita información, presta o percibe fuerza de la estructura, de masa, de las unidades en relación con el conjunto, de la planta en relación con la sección, de la geometría y de la simetría o del equilibrio.

SIMETRÍA Y EQUILIBRIO

Estos dos conceptos se originan con los inicios de la arquitectura. El equilibrio cual aspecto fundamental de la composición, interviene con la utilización de los componentes espaciales o formales. El equilibrio es por tanto el estado de estabilidad perceptiva o conceptual.

La simetría es una forma específica de equilibrio. Para que exista equilibrio es necesario fijar la naturaleza esencial de la relación entre dos elementos.

Considerando que el equilibrio sobreviene en razón de las diferentes que muestran los atributos, la simetría existe cuando la misma unidad se presenta a ambos lados de la línea de equilibrio, estado que en la arquitectura puede manifestarse en tres maneras distintas: reflejada, por rotación en torno a un punto y por traslación o desplazamiento a lo largo de una línea.

GEOMETRÍA

La historia de la arquitectura enseña que la geometría fue desde un principio una herramienta de diseño. Siendo además una constante o característica categórica y común en los edificios.

Las retículas se identifican como fruto de desarrollar por repetición una geometría básicamente mediante la multiplicación, combinación, la subdivisión y la manipulación.

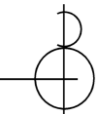
El dominio de la geometría, en tanto forma generatriz de la arquitectura, está relacionado con las medidas y cantidades. Como objeto de análisis se centra en los conceptos de tamaño, situación, forma y proporción, sin ignorar los cambios que en las geometrías y en los lenguajes formales sobrevienen por combinación, derivación y manipulación de configuraciones geométricas básicas.

ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN

Las ideas de adición y sustracción se desarrollan de acuerdo al proceso de anexionar o agregar, y de segregar formas construidas para crear una arquitectura.

La adición brinda hegemonía a las partes del edificio como un agregado de unidades o partes identificables. Por otra parte, la utilización de la sustracción se traduce en el dominio del conjunto, según el cual un observador capta el edificio como un todo identificable del que se han segregado algunas porciones.

La utilización simultánea de ambos conceptos en el desarrollo de una forma construida puede preparar un sello de fecundidad.



JERARQUÍA

Implica que en la mayoría de las composiciones arquitectónicas existen auténticas diferencias entre las formas y los espacios que, en cierto sentido reflejan su grado de importancia y el cometido funcional, formal y simbólico que juegan en su organización. El modo en que se manifiestan las diferencias funcionales entre los elementos de una edificación es un juicio a la exposición de un orden patente y jerárquico en las formas.

La jerarquía como idea generatriz en el diseño es la manifestación física de la ordenación por categorías de uno o varios atributos. Esta asignación comporta conocer que las diferencias cualitativas son una progresión, identificables en lo que atañe a un atributo en concreto.

ESCALA

Tiene que ver con el tamaño relativo del todo y sus partes constituyentes, y a la vez con la relación del mismo y las dimensiones humanas. Cuando los arquitectos hablan de la escala, por lo general su interés está en la percepción del diseño.

PROPIEDAD

Si un diseño se ajusta o refleja las circunstancias de un proyecto. La propiedad puede relacionarse con la escala, el estilo, la característica o la finalidad funcional de un diseño.

IMAGEN

El aspecto o sensación que engloba un sitio o edificación.

TEXTURA, RITMO, RELIEVE, COLOR, DIMENSIÓN

La textura, el ritmo, el relieve, los colores y la dimensión, son cualidades visuales pseudos-objetivas, pero críticas, características de la forma arquitectónica.

B. ORGANIZACIÓN DE LA FORMA.

La organización espacial de la forma se da como, organización central, lineales, radial, agrupada y en trama. A cada categoría de organización espacial, se comentan las características formales, las relaciones espaciales y las respuestas ambientales que tal organización suministra.

ORGANIZACIÓN CENTRAL

Es una composición estable centrada, compuesta de numerosos espacios secundarios que se agrupan en torno a uno central, dominante y de mayor tamaño.

Frecuentemente se presenta el caso en que los espacios secundarios son iguales en función, forma y tamaño; por lo que se crea una distribución de conjunto que es geoméricamente regular respecto a dos o más ejes.

ORGANIZACIONES LINEALES

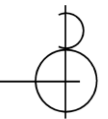
Consiste esencialmente en una serie de espacios. Estos espacios pueden estar interrelacionados directamente, o bien estar enlazados por otro espacio lineal independiente y distinto. Aquellos espacios que sean importantes, funcional o simbólicamente dentro de esta organización, pueden ocupar cualquier lugar en la secuencia lineal y mostrar su relevancia mediante sus dimensiones y su forma.

La organización lineal puede dar solución a las diferentes condiciones del emplazamiento. Puede ser recta, segmentada o curva, puede desarrollarse horizontalmente, ascender en diagonal o vertical como una torre. La organización lineal se puede relacionar con otras formas de su contexto:

- Conectándolas y disponiéndolas en toda su longitud,
- Empleándolas como muro o barrera a fin de separar las en dos campos distintos.
- Rodeándolas y encerrándolas en un campo espacial.

ORGANIZACIÓN AGRUPADA

Para relacionar los espacios entre sí, la organización agrupada se vale de la proximidad. Puede acoger en su composición espacios que difieran en dimensiones, forma y función, siempre que se interrelacionen por proximidad y por un elemento visual.



Los espacios agrupados se pueden reunir alrededor de un campo o volumen espacial amplio y definido. La ausencia de un lugar determinado que sea exclusivamente relevante obliga a que su importancia se articule por su tamaño a una forma u orientación dentro del modelo.

ORGANIZACIÓN EN TRAMA

Se compone de unas formas y unos espacios cuya posición en el espacio y sus interrelaciones están reguladas por un tipo de trama o por un campo tridimensional.

Se crea estableciendo un esquema regular de puntos que definen las intersecciones de dos conjuntos de líneas paralelas: al proyectarla en la tercera dimensión se obtiene una serie de unidades espacio, modulares y repetidas.

Su capacidad de organización es fruto de su regularidad y continuidad que engloba a los mismos elementos que distribuye. La trama establece unos puntos y líneas constantes de referencia situados en el espacio, con lo cual los espacios pueden compartir una relación común.

6.2 PENSAMIENTOS PROPIOS Y DE OTROS ARQUITECTOS

6.2.1 DISCURSO FILOSÓFICO ARQUITECTÓNICO

Vivimos en un mundo dominado por la tecnología y la información, por tanto no sería cuestionable que la arquitectura debe tomar ventaja de ambas al realizar construcciones que nos permitan ser mejores seres humanos. La arquitectura debe estar al servicio de la sociedad, siempre por encima de intereses personales y falsos objetivos.

Visión Propia de La Arquitectura

El diseño arquitectónico debe estar fundamentado en proyección a la gente que utiliza los espacios edificados. Así, buscando una arquitectura que haga feliz a la gente y no simplemente pueda llegar a ser objeto de admiración por los arquitectos. Una buena solución, es aquella que va orientada a responder a las necesidades no sólo de sus usuarios, también a

la ciudad, al medio ambiente, a los programas y presupuestos, además de las necesidades espirituales y artísticas de las personas.

La arquitectura, ingeniería y los materiales utilizados deben enorgullecer a la ciudad, a los usuarios y a los clientes, pero sin ser presuntuosos o caros. En otras palabras, estos elementos deben contener la mejor calidad de diseño y planificación.

La búsqueda de crear una arquitectura que cumpla con las necesidades de una sociedad al mismo tiempo que contribuya a la construcción de mejores ciudades, logrando funcionalidad, eficiencia y control de costo, diseñando ambientes amigables y humanos, con atmósferas que transmitan paz, intimidad y optimismo. El uso del color, la luz, el misterio y el agua son recursos muy nobles que van hacia la búsqueda de una respuesta emocional más que una respuesta intelectual.

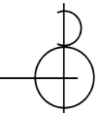
Influencias de la Arquitectura.

Para Le Corbusier, "la arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes agrupados bajo la luz". Luis Barragán, fue un demostrador práctico de la viabilidad de las tesis que vislumbran la absorción de la pintura y la escultura por una arquitectura trascendente, que las incluiría implícitamente en sus funciones esenciales, sin utilizarlas como elementos decorativos adjuntos o superficiales.

Barragán posee un trabajo en el que por medio del ejercicio magistral de la abstracción y con una resolución dada a través de la concretización total, capta la sustancia del espacio y supera lo que tiene una simple condición de accidente. Inspirado por fuerzas presentes en la serenidad y la audacia de ciertas formas tradicionales, las resume y las supera, al amparo de una lucidez sensible y crítica permanente.

Colores terrestres enaltecidos, espiritualmente poseídos, que se unían por contraste máximo con el azul del cielo, la obra de Luis Barragán, poseedora de cualidades que unen en total armonía sentimiento y pensamiento, emoción y razón, se ha fundamentado, como alguna vez él lo expresó, en las palabras belleza, poesía, embrujo, magia, sortilegio, encantamiento.

Las palabras serenidad, silencio, misterio, asombro, hechizo; pero además, como se percibe claramente al contemplarla, también en los valores de bondad, honestidad, inocencia, pureza, intuición metafísica, meditación, recogimiento, conciencia, libertad, valentía, audacia, alegría y paz.



Utilizando estas diversas series de palabras con las cuales aún dialoga su arquitectura, que en la actualidad siguen siendo música para los sentidos. Ejemplificadora de los criterios de Le Corbusier en el sentido de que "la Arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes agrupados bajo la luz", y de que para "destacar la alegría del blanco, era necesario rodearlo del poderoso rumor de los colores", de la arquitectura de Barragán se puede decir lo que Picasso alguna vez expresó de la pintura al definirla como "medio para luchar contra los enemigos de la humanidad".

Agustín Hernández¹, menciona *"Yo me di cuenta de que en realidad era arquitecto cuando descubrí que podía crear espacios diferentes. Lo que me sucedió en 1968 con la elaboración de la Escuela de Ballet Folclórico. Creo que antes de esa fecha sólo hacía casas muy tradicionales que estaban totalmente alejadas de la complejidad que habría de caracterizar mi trabajo: el uso de muros inclinados, las intersecciones de cuerpos con arcos o las bóvedas con cilindros"*.

De ahí que refiera la responsabilidad que involucra el arte de construir y hacer ciudad.

"Todos los arquitectos tenemos la obligación de hacer algo actual y moderno sin olvidarnos de que la arquitectura, la buena arquitectura, ayuda a que la gente vea un paisaje urbano bello y agradable. Sin olvidarnos de que el espacio también impacta en la psicología de las personas. Por ejemplo, debemos estar conscientes de que los techos altos invitan a la actividad y que los bajos despiertan la depresión. Así de grande es nuestra responsabilidad".²

Agustín Hernández

Retórica de Influencia Nacional

Al hablar de arquitectura de remembranza nacional es hablar de Efraín Recinos, Amerigo Giracca y Luis Díaz. En el año 2005, un 19 de noviembre, en El Colegio Mayor de Santo Tomás de Aquino, en la Ciudad de Santiago de Los Caballeros, Antigua Guatemala, se brindó homenaje a estos tres grandes maestros de la arquitectura, en un merecido gesto de admiración y honor a la vida y obra de cada uno de estos maestros. Sus obras han

¹ Agustín Hernández. Arquitecto Mexicano. Máximo representante de la arquitectura emocional, su obra se centra en la revaloración de lo local filtrado por la práctica moderna de la disciplina.

² Revista habitar: arquitectura, diseño, interiorismo. "La pasión por el Nacionalismo, Agustín Hernández". Número 10. Junio 2006. México.

vestido a Guatemala por todas partes, desde el Teatro Nacional en la zona 1, la obra cumbre de Efraín Recinos, pasando por el campus de la Universidad de San Carlos, donde se ve el trabajo de Luis Díaz, hasta La Antigua Guatemala en el Hotel Casa Santo Domingo, obra de Giracca.

Efraín Recinos nacido en 1932, Es uno de los maestros de más reconocida trayectoria en el país, como pintor, dibujante y escultor autodidacta. Es ingeniero civil de profesión, graduado en la Universidad de San Carlos de Guatemala. También tiene estudios de Acústica con el doctor Wilhelm Jordan, de Dinamarca. Estudios de dibujo y escultura en la Escuela Nacional de Artes Plásticas y en el Instituto de Leicester, Inglaterra. Creador del Mural Poniente del Crédito Hipotecario Nacional, los Murales y relieves escultóricos de los interiores y exteriores de la Terminal Aérea La Aurora, el Mural de la Biblioteca Nacional, los Murales del Conservatorio Nacional de Música, los Murales, Fuente y Parque de la Industria, y del Hotel Intercontinental de la Ciudad de Guatemala.

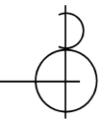
"La mejor manera de hacer algo propio de Guatemala era rendir un homenaje a la arquitectura maya a través de la integración con el paisaje natural de volcanes y montañas".

Efraín Recinos

El maestro Efraín, es quien ideó con su fogosidad acostumbrada el Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, anclado en el corazón del Centro Cívico, tarjeta de presentación que modificó el horizonte de la capital de la Tierra de los Mayas. Siendo así, su principal legado arquitectónico y obra maestra.

El magnífico Teatro Nacional dentro del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, se impone grandioso entre el horizonte de la ciudad, es una de las grandes creaciones arquitectónicas de la Guatemala moderna. Esta edificación, que se divisa desde muchos puntos de la ciudad, reúne elementos de la naturaleza de Guatemala y combina líneas y volúmenes que tienen sus raíces en la cultura maya.

Logra transmitirnos su lenguaje creador, donde también se aprecia la procedencia cromática de los azules profundos que utilizó en los mosaicos del Teatro Nacional, de los verdes violentos y los magentas fuertes que navegan por sus obras. ¿Acaso salen de los güipiles y de los rebozos indígenas del Altiplano?, Su paleta de azules está inspirada en los cielos despejados que engalanan Guatemala. Conocer al maestro Recinos es



toda una experiencia, pero aún más su obra, la cual, para dicha de los guatemaltecos, forma parte de nuestro entorno ciudadano.



IMAGEN 1: RELIEVES DE LAS FACHADAS EN LOS MUROS EXTERIORES DEL TEATRO NACIONAL, CIUDAD DE GUATEMALA.
Fotografía: Daniel Escobar Paz. Julio 2008.

Al percibir sus obras, oímos música de marimba, escuchamos la cadencia de alguno de los poemas épicos y sonoros de Asturias³ o el grito violento de alguna manifestación estudiantil en su paso por la Sexta Avenida, mensajes directos a nuestros sentidos. *Porque de sus obras salen gritos, balazos y música.*

³ Asturias, Miguel Ángel. (Guatemala, 1899-1974). Autor, diplomático y premio Nobel guatemalteco. Personaje a quien se rindió homenaje al ponerle su nombre al Centro Cultural de la Ciudad de Guatemala, obra de Efraín Recinos. Sus poemas y novelas, de contenido fuertemente anti imperialistas, le valieron el premio Lenin de la Paz en 1966 y sus coloridos escritos profundamente arraigados en la individualidad nacional y en las tradiciones indígenas de América le hicieron merecedor del premio Nobel de Literatura en 1967.

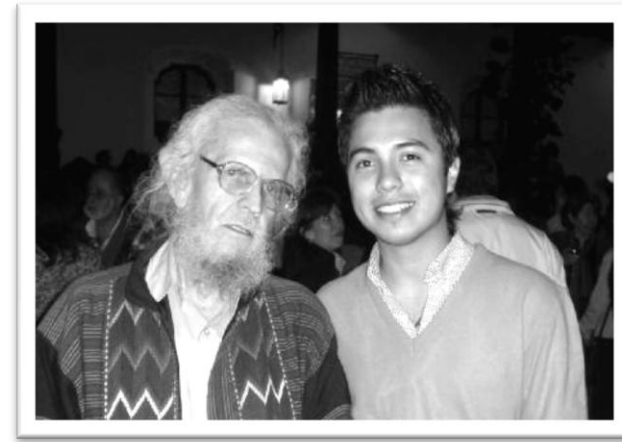


IMAGEN 2: EN COMPAÑÍA DE EFRAÍN RECINOS
Fotografía: Karen Roman. Noviembre 2007.⁴

La obra de Américo Giracca, es otro claro ejemplo de la arquitectura en búsqueda de identidad, siendo su obra particularmente notable, orientanda precisamente hacia el esfuerzo de arraigar sentido de pertenencia dictado en las formas, líneas y en el trazo de sus edificaciones. Tras haberse graduado de ingeniero civil en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Giracca es uno de los arquitectos más destacados en los últimos años en Guatemala, y de esto resulta su más alto reconocimiento de arquitecto Honoris Causa concedido por la Facultad de Arquitectura.

Su obra se encuentra principalmente en La Antigua Guatemala donde ha diseñado algunas de las casas más hermosas de la zona dentro de las que se pueden mencionar la Casa de Los Pasos y La Casa de las Mil flores, las cuales son magníficas readecuaciones y restauraciones. Fue invitado por Jorge Castañeda a volver realidad la Casa Santo Domingo, parada obligada para visitantes nacionales y extranjeros que anteriormente fue un convento y en el que Giracca trabajó para convertirlo en hotel-museo, sin que perdiera la belleza colonial. Aun podemos aprender de su trabajo en proyectos actuales como lo es Santo Domingo del Cerro en Antigua.

⁴ Fotografía de colección personal, tomada la noche de inauguración de la Exposición Individual del gran maestro Roberto González Goyri, titulada "Entre la Pasión y el Asombro", el cual sería el último homenaje en vida, sobre la trayectoria artística del maestro Goyri, ocasión en la que Efraín Recinos dirigió su discurso lleno de anécdotas compartidas como muestra de homenaje y amistad con el maestro González Goyri. 10 noviembre de 2007. Hotel Museo Casa Santo Domingo, Ciudad de Santiago de Los Caballeros, Antigua Guatemala.

La integración de concepciones precolombinas y coloniales singulariza el trabajo de excelencia en su trayectoria. Y por supuesto, el afortunado abrazo de la arquitectura contemporánea y sus recursos tecnológicos con el conjunto monumental en ruinas de la Antigua Guatemala. En el acto de reconocimiento como arquitecto Honoris Causa, se le llamo “el Barragán de Guatemala”, por la inclusión de elementos de artes y artesanías mayas en sus construcciones, tal como fueron las construcciones de Barragán en México.

“La historia, los hábitos, las costumbres, particulares concepciones del mundo y de la vida, las artes populares, las raíces comunes constituyen la identidad de un pueblo. En esto residen las diferencias específicas con otros pueblos, su singularidad es la razón de su universalidad..”

...La arquitectura debe necesariamente responder al tiempo y al espacio en que ésta es creada. Con la arquitectura se convive y, por lo tanto, ésta misma está sujeta a ser sancionada por todas las personas que se manejan dentro de la tangibilidad de lo real. Estas personas serán los jueces al internarse en los espacios y tiempos. Las circulaciones y espacios, por consiguiente son parámetros fundamentales para desarrollar el trabajo del arquitecto. Por lo tanto, esta característica impone desde un principio el reto de crear con libertad dentro de la limitación natural y lógica de la realidad.

*Toda obra, será la síntesis de la formación de su creador y de su aproximación a la realidad y a los problemas que ésta plantea continuamente, sistemáticamente entre el juego dialéctico de elementos contrarios que hacen del reto creativo un reto próximo y a su vez eterno.”*⁵

Américo Giracca

Luis Díaz, realizó estudios de arquitectura en la Universidad de San Carlos de Guatemala. Es cofundador de la galería de arte DS. Autor y coautor arquitectónico de más de una docena de casas y edificios del país. Fue consultor artístico del plan maestro del campus de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Universidad Rafael Landívar, Plaza del Sol, Edificio Médico Obelisco, Edificio del Banco Industrial y Club Campestre La Montaña. Coautor de la biblioteca central de la Universidad de San Carlos, del Edificio del Instituto de Fomento Municipal INFOM, del condominio Baganvilia, entre otros.

⁵ Palabras de Américo Giracca, en su discurso dictado para la Lección Inaugural, en la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2004.

“El edificio más bonito... tal vez voy a pecar... De los edificios más importantes que arrastran nuestra tradición, que tiene raíces en la problemática desde lo maya, la colonia y hoy, es la biblioteca central de la Universidad de San Carlos”.

*No quiero decir que es obra mía, esta es una obra de un equipo. También quiero dejar claro que fue hecha con el arquitecto Augusto de León Fajardo en combinación conmigo para la firma de Holzheu + Holzheu. Ese edificio se planificó en el año 69. Además quiero decir que es el primero en Guatemala que propone no sólo una cosa estilística con raíces sino una tecnología”.*⁶

Luis Díaz

Obra de Max Holzheu, Augusto de León, y Mario Novella. El diseño del edificio de la biblioteca, gana un premio de la UNESCO. Es uno de los proyectos más importantes de la década de los setentas. Está ubicado en la plaza de Los Mártires, detrás de la Rectoría Universitaria.



IMAGEN 3: EDIFICIO DE RECURSOS EDUCATIVOS. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Fotografía: Daniel Escobar Paz.2008

El diseño rompió con la monotonía espacial, definida por la orientación Norte-Sur del resto de los edificios de la ciudad universitaria, ya que la biblioteca se giró 45 grados con respecto a la Rectoría. Esta orientación

⁶ Entrevista a Luis Díaz para la Revista D. Semanario de Prensa Libre • No. 77 • 24 de diciembre de 2005.

crea una ampliación en la perspectiva de la plaza y logra un efecto espacial importante en la parte central del mencionado conjunto. Su estructura es de concreto expuesto y de sus cuatro esquinas salen masivas columnas en dirección diagonal.

Especialmente importantes son los parteluces, consisten en un sistema prefabricado de asbesto cemento que permite la entrada de luz por reflejo, evitando así la entrada directa de los rayos solares a los espacios interiores.



IMÁGEN 4: CIUDAD UNIVERSITARIA. ZONA 12 CIUDAD DE GUATEMALA. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Fuente: Blog No hay Caminos. 2007. Autor Anónimo.

El partido arquitectónico organizó el conjunto de la Ciudad Universitaria en zonas acordes a las distintas áreas del conocimiento y servicios generales. Teniendo en cuenta las construcciones existentes, la comunicación se planteó a través de plataformas a distintas alturas. Todos los sistemas arquitectónicos se organizaron tomando como elemento integrador una gran explanada, cuyo emblemático nombre rinde homenaje a la sangre de los universitarios con que se ha escrito una parte importante de la historia contemporánea de Guatemala. La gran Plaza de los Mártires, rodeada de templos de modernidad, evoca una acrópolis precolombina, metáfora de un espacio local que se vuelve universal.⁷

Otros nombres de personajes guatemaltecos que son hasta el día de hoy forman parte de un legado de obra arquitectónica para nuestro país, son

⁷ Monterroso, Raúl; Gil Gemma; Asturias, Andrés. *Moderna: Guía de arquitectura moderna de Ciudad de Guatemala*. Ediciones Alternativas del Centro Cultural de España en Guatemala. Julio 2008.

Jorge Montes, Roberto Aycinena, Carlos Alberto Haeussler Uribio, Pelayo Llarena⁸, Raúl Minondo Herrera, son nombres claramente notables por su obra arquitectónica en nuestro país. Todos ellos autores de uno de los complejos más representativos de la arquitectura moderna en Guatemala, el Centro Cívico.

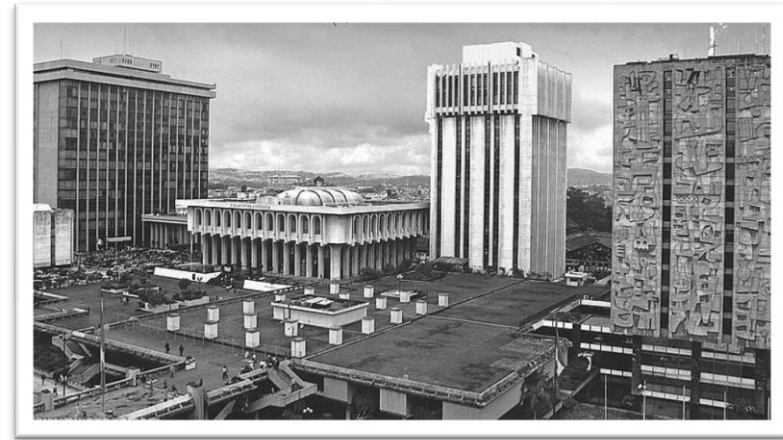


IMAGEN 5: EL CENTRO CÍVICO. CIUDAD DE GUATEMALA. Fotografía: Daniel Escobar Paz. 2008

El concepto para el planteamiento del plan maestro del Centro Cívico se desarrolló sobre planos horizontales, para establecer las relaciones espaciales por medio de la circulación peatonal y vehicular. También se utilizaron elementos lineales verticales, tales como las columnas y planos verticales ejemplificados en los muros, paredes y tabiques que establecen el uso del espacio interior. El Centro Cívico, la volumétrica exterior revelada por la luz, enriquecido por la textura y el color es el fiel reflejo del espacio interior.

En resumen, ya sea en sus espacios interiores, donde se realiza un sin número de actividades o transitando por los espacios exteriores, la integración plástica de ésta arquitectura moderna expresa las costumbres y tradiciones, la vida cultural y artística, y el pensamiento político de nuestra sociedad Guatemalteca.

⁸ Principales autores intelectuales de la Ciudad Universitaria.

El Centro Cívico alberga hoy en día muchos de los edificios de las principales instituciones del País tales como el Ministerio de Finanzas, el Banco de Guatemala, El Crédito Hipotecario Nacional, El Instituto Guatemalteco de Turismo, La Municipalidad de Guatemala y el Centro Cultural Miguel Ángel Asturias. Por el siguiente recorrido es posible apreciar el detalle artístico que fue plasmado en cada uno de éstos edificios, convirtiéndose así éste lugar en una especie de Museo Urbano.

La literatura, la música, la pintura y la escultura son artes que van de la mano, y claramente no se puede cerrar el círculo sin agregar a la arquitectura, que en definitiva es el arte que resume a todas los elementos anteriores que han sido a través de la historia exteriorizaciones del sentir espiritual humano, de la respuesta de una época, la arquitectura es por tanto, el resurgir de estas artes a través de la revalorización de las mismas. Por lo tanto la arquitectura es literatura, y es música a la vez, y hace uso de la pintura y la escultura como compañeras infalibles.

Adentrando en el campo literario, la obra *Guatemala: las líneas de su mano*, resume de manera conmovedora, los palpitos de esa Guatemala convulsa dispuesta a abrirle las puertas a la revolución; también nos muestra el desencanto de una población que no pudo nutrirse plenamente de las bondades revolucionarias.

Esa capacidad de Luis Cardoza y Aragón de poder sintetizar los afanes y desencantos guatemaltecos, es magistralmente acompañada por toda la fuerza de su torrente literario. Es quizá el libro que lo hizo universal. Conocer Guatemala a través de *Guatemala: las líneas de su mano*, es una experiencia a la que ningún guatemalteco debe de ser ajeno.

En ánimos de ilustrar toda esta acuarela de tradición, se mencionan un fragmento que armoniza sobre el colorido de los mercados, la magia y las diversas vivencias que se tienen dentro de éstos lugares en nuestro país:

Guatemala es color. En el mercado lo advertimos de nuevo. Todos los vacían su cornucopia, y hasta distintas épocas de la tierra...bullicio de mercado y olor de mercado. Comidas flores, frutos, verdura y multitud.

El color se multiplica y los ojos se aturden con la con la orgía solar volcada sobre la colmena. Estamos entre montañas y volcanes húmedos de rocío, sorbiendo miel y transportando polen, cumpliendo por instinto cósmica tarea primordial.

Arquitectura: En búsqueda de Identidad

La formación de la cultura del siglo XXI, es un producto de los acontecimientos heredados del pasado. La actual homogenización arquitectónica –la arquitectura de la globalización- se impone impunemente en casi todos los rincones de nuestros países. Queremos seguir esos caminos bajo la bandera de la globalización.

La globalización, pues está liderada por gente de otra cultura, de otros países y que lo que necesita es trabajo fuera de su país y con el argumento de la globalización lo va a lograr en todas partes, cuando necesitamos paralelamente como obligación y derecho de nosotros mismos, resolver los problemas de nuestro país.

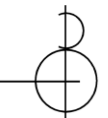
Definitivamente la arquitectura pareciera desaparecer, para dar paso a la ingeniería de sistemas, con fachadas reconocibles como signos de la cultura de masas, alejadas de la identidad nacional. La identidad es la búsqueda de lo propio, y sentido de un pueblo.

“Cada pueblo, cada país al llegar a una madurez, con su historia, su idiosincrasia, precisa y define su propio estilo arquitectónico; aparece poco a poco un arte nacional”.

Ricardo Legorreta

Hay países con una cultura general mucho más fuerte que la nuestra; pero, cultura arquitectónica. Por cultura arquitectónica entiendo la participación de todo el pueblo, de toda la nación en la arquitectura, es impresionante en nuestro país. Toda la gente discute de arquitectura, analiza la arquitectura y vive con ella. Tenemos por tanto, todas las bases para poder hacer nuestro trabajo correctamente, todas las posibilidades, tenemos todos los problemas a resolver.

El gran porcentaje de los edificios reconocidos son museos, son centros de cultura, son centros de descanso, que si bien es un aspecto muy importante de nuestra vida, no es el único y no vemos a nadie -con todas las excepciones- que esté verdaderamente dedicado, por ejemplo a la vivienda de interés social. No vemos arquitectos verdaderamente dedicados a mejorar nuestras ciudades.



Estamos creciendo, nuestras ciudades se están desarrollando y ahí tenemos una oportunidad, que particularmente creo, que es el objetivo del próximo siglo, es hacer principalmente mejores ciudades, no exclusivamente solo mejores edificios. Pareciera que estamos destrozando la forma de vida, queremos implantarla, es más, dentro de nuestro propio país pareciera que queremos establecer una sola forma de vida.

Estamos obstinados en que con el clima de la ciudad, vivamos con el mismo sistema y forma que con el clima de Antigua, que con el clima de oriente o del altiplano, y ahí empezamos a echar a perder toda esta maravillosa herencia que tenemos de la variedad de culturas, de lenguas y costumbres, la variedad de formas de vida, la variedad de materiales. Y hablamos de una arquitectura guatemalteca, la pregunta es ¿guatemalteca para quién?

Que cada uno de nosotros tenga un lenguaje está muy bien, pero la forma de resolver los problemas debiera ser adecuada a cada una de las ciudades, y dentro de las ciudades a cada uno de los barrios, y dentro de los barrios a cada una de las manzanas y acabamos con que la solución de cada terreno debe ser especial.



IMAGEN 6: ANTIGUA GUATEMALA.
Fotografías: Daniel Escobar Paz. 2008.

Parece un poco de retórica, pero no es así, cada terreno tiene una orientación, cada terreno tiene una forma, cada programa representa un problema diferente y afortunadamente en nuestro país lo podemos hacer, lo podemos hacer porque todavía construimos, afortunadamente, en una forma que eso lo permite.

Qué necesidad tenemos de soluciones súper tecnicadas y de producción en masa cuando lo que hace falta en Guatemala es mano de obra,

resaltando la importancia en las posibilidades de dar trabajo y todas estas consideraciones de tipo social, de tipo práctico, las debemos tomar en cuenta para nuestra arquitectura.

¿Por qué tenemos que importar todos los ismos de las últimas décadas? El deconstructivismo, el historicismo, el postmodernismo, ¿Por qué no exportamos el *guatemalismo*, entonces así exportamos la calidad de pensamiento nuestro, el humanismo del guatemalteco, la calidad de vida, la forma de hacerlo? Lo único que nos falta es estar muy orgullosos de nuestra cultura, sin verla además, como objeto de nostalgia.

Es muy bonita, impresionante y visitada nuestra arquitectura precolombina, pero ya no es ahora, no deberíamos de quedarnos y valorar únicamente eso, ya necesitamos una Guatemala nueva. ¡Qué bonita es la arquitectura popular!, pero ya necesitamos un país nuevo, un país que se presente en el mundo de forma diferente.



IMAGEN 7: MOSAICO ARQUITECTURA DE GUATEMALA.
Composición de Fotografías: Blog: De Oficio Arquitecto. David Marroquín. 2007.

Método De Diseño Arquitectónico

En la crisis de la modernidad, sucede lo que Nietzsche llamó "la muerte de Dios", es decir la pérdida y desconfianza total de cualquier verdad absoluta (incluyendo la del método científico), la fragmentación contemporánea, incluyendo la de la arquitectura, nos llevan a reflexionar sobre la real validez de los métodos que enseñan en las universidades.

Mucho se ha hablado sobre la producción de sentido en el acto de proyección o *proyectación* (algo que trasciende por mucho al verbo "diseñar"). En su "arqueología del conocimiento" y "las palabras y las cosas" el filósofo francés Michel Foucault (publicados a fines de los 60) pone de manifiesto la obsolescencia de los métodos basados en la clasificación, es decir, el método científico "causa-efecto", es decir, algo más o menos así en su forma simplificada:

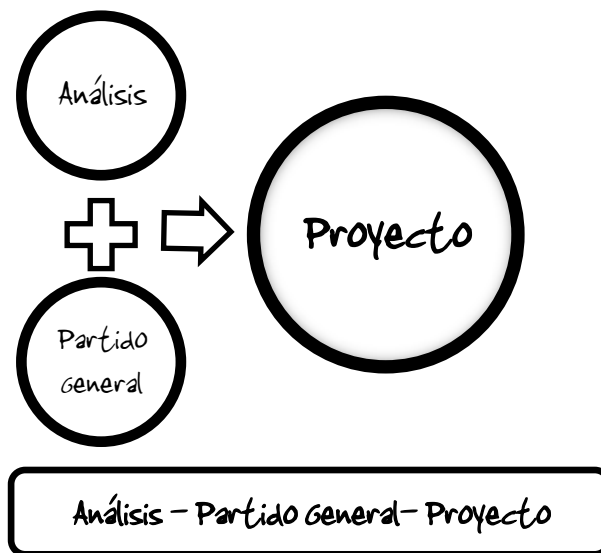


IMAGEN 8: MÉTODO DE DISEÑO.
Fuente: Daniel Escobar Paz.2008.

La linealidad sistemática y dogma de estos métodos, que por su propia lógica y tomando en cuenta la complejidad de la realidad contemporánea (cuestión de ver los "análisis del lugar" que hemos llevado a cabo durante

la carrera: verdaderos cuerpos teóricos, complejos y diversos) nos hacen entrar en un permanente conflicto en la etapa de formalización, ya que existe un vacío entre la teoría del análisis y los instrumentos adecuados para la formalización.

Pareciera que la deconstrucción, la no-linealidad y los instrumentos de representación han sido hasta ahora las respuestas de la arquitectura, mas no así las únicas. Eduardo Arroyo⁹, Toyo Ito¹⁰ y Dominique Perrault¹¹ son algunos de los arquitectos que han experimentado con el fin del orden proyectual tipológico, o sea, han planteado otras formas de llegar al proyecto, menos ortodoxas y, por lo mismo, más actuales como por ejemplo partir el proyecto formalizando por una intuición e ir modificando esta forma inicial a medida que se avanza en el análisis.

Más interesante aún han sido arquitectos que han generado nuevos métodos de representación tan o más potentes como el mismo proyecto, por ejemplo, en NO.MAD (Eduardo Arroyo) la representación ES el proyecto.

6.3 MORFOGÉNESIS

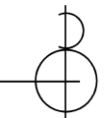
MORFOGÉNESIS

Del Griego *morphè*: forma, del Griego *genesis*: generación. Génesis de relaciones poligonales. *Morfogénesis* es la creación de una nueva forma a partir de una ya existente. Morfogénesis es un proceso, es la serie de pasos que generan o crean una estructura distinta.

⁹ Eduardo Arroyo. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSA de Madrid) 1988. Profesor Asociado de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA Madrid desde 1996. Director de la firma de arquitectura Nomad.

¹⁰ Toyo Ito Arquitecto por la Universidad de Tokio 1965. Conocido por la creación de la extrema arquitectura conceptual, en el que trata de fundir los mundos físico y virtual. Destacado exponente de la arquitectura que se ocupa de cuestiones contemporáneas de la noción de un 'simulada' ciudad. Creó su propio estudio, 'Urban Robot' (urbot) en 1971. En 1979, el estudio cambió al nombre de Toyo Ito & Associates, Architects.

¹¹ Dominique Perrault es quizá la figura más joven de peso en la escena arquitectónica francesa contemporánea, privilegio que obtuvo al ganar el Concurso para la Biblioteca Nacional de París y haber podido concretar la erección de esta obra, una de las más grandes entre los emprendimientos llevados a cabo en París en el último cuarto de este siglo. Nacido en Clermont-Ferrand, Auvernia en 1953, arquitecto por la Ecole Nationale Supérieure des Beaux Arts de París en 1978.

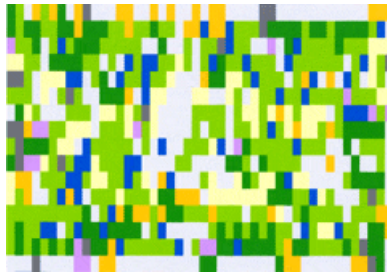


GENÉTICAS

Tapices

Nómadas sin tierra escriben en el suelo alfombras excitantes para los sedentarios distribuyendo homogéneamente los materiales encontrados en el territorio de manera útil y sorprendente.

El acero y la piedra, la madera y la tierra enriquecida, arbustos y árboles, todos muertos hace mucho tiempo, recobran vida mezclándose en pequeños espacios recorribles, descubribles o retozables, íntimos o colectivos en los que se puede solo mirar u oír, o donde quizás una vez más, intentar hablar.



IMÁGEN 9: TAPICES.
Composición Gráfica: Daniel Escobar Paz.2007.

ATMÓSFERAS

Integraciones

Mostrar que la integración y continuidad del lugar puede ser cuestión de sensaciones y no solo una organización de infraestructura, volúmenes y potenciales de especulación. Buscando que los habitantes perciban el flujo de una cierta sensibilidad integrando lo antiguo y lo nuevo generado por afinidades que tienen más que ver con la manera de usar el espacio que con la forma del mismo.

Sensaciones

Un recorrido por sensaciones ya olvidadas, la sorpresa, la emoción y alteridad de los colores o el engaño creativo de lo inmaterial. Los materiales, cualificados por su brillo, color y rugosidad según su orientación producirán sensaciones de relajó, de movimiento y deslizamiento, de comodidad o simplemente de etereidad y curiosidad.

RECUERDOS

Horizontes

Nuestra mirada recorre el espacio y nos da la ilusión de relieve y distancia, si nada detiene nuestra visión podemos perdernos. Buscamos obstáculos en el horizonte y establecemos relaciones estables entre esos objetos y nosotros, extrayendo lo que hay de permanente en la imagen de la ciudad y de significativo en el flujo de lo real. Atraer sobre el lugar un sentimiento de algo cercano a nosotros, inmediato y tangible, no como una acumulación desesperante ni como una ilusión de conquista económica sino como el reencuentro con un nuevo sentido.

Amalgamas

Algo nace, algo muere, pero la gente recuerda. Lugares primitivos, de fuegos nocturnos, travesías y railes. Todo fluye y aquella extraña amalgama lucha por sobrevivir en el recuerdo del paisaje, en lugares donde descansa la memoria.

TIEMPOS

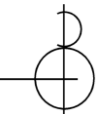
Instantes

El tiempo sólo tiene una realidad, la del instante. Y es para construir un instante complejo y para alimentar sobre ese instante numerosas simultaneidades que debemos destruir la continuidad del tiempo encadenado existente. Todas las imágenes de la memoria histórica, lejanas o próximas, son atraídas al interior del lugar a través de un mecanismo de reflexión sobre los nuevos edificios que puedan cualificar diversos modos de vivir el espacio público.

OSCILACIONES

Temblores

Entendiendo la emoción de los cambios de nivel como manera de percibir el espacio mediante suaves inclinaciones vegetales que nos trasportan sin esfuerzo de un punto de vista a otro. Una vibración sensible del suelo, reflejo de la frenética actividad interior del edificio del edificio, recreando una topografía alternativa a la estructura urbana tradicional, llena de visiones cambiantes del paisaje.



Conjunciones Didascálicas

Morfogénesis, matemática visual de un módulo y su presencia en distintos tiempos y culturas; sus posibilidades de conjunción y sus aplicaciones en diversas funciones y significados.

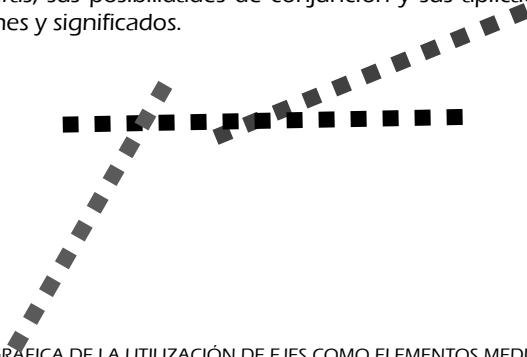


IMAGEN 10: GRÁFICA DE LA UTILIZACIÓN DE EJES COMO ELEMENTOS MEDULARES DEL TRAZADO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO
Composición Gráfica: Daniel Escobar Paz.2008.

La forma derivada del uso de tres ejes principales, sobre los cuales se fundamentan linealmente tres grandes bloques, formando un solo volumen, integrados en una edificación principal orientada transversalmente sobre un eje Norte a Sur.

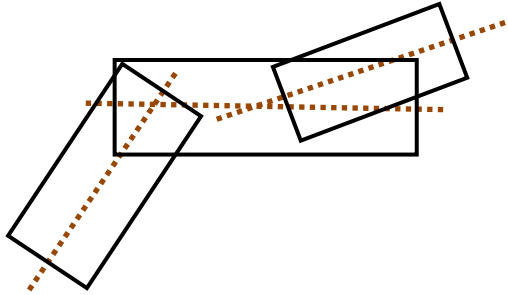


IMAGEN 11: GRÁFICA DE LA UTILIZACIÓN DE EJES COMO ELEMENTOS MEDULARES DEL TRAZADO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO. Composición Gráfica: Daniel Escobar Paz.2008.

Las dos líneas de los extremos trazadas en ángulos y siendo dispuestas de en forma de diagonal es una reinterpretación del paisaje montañoso que rodea el lugar, y la línea del centro trazada horizontalmente hace recordar el suelo, la tierra, el punto de partida y base, como guardando un equilibrio entre las demás.

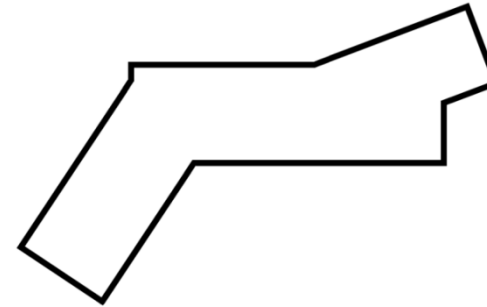


IMAGEN 12: FORMA RESULTANTE. PROPUESTA DE DISEÑO
Composición Gráfica: Daniel Escobar Paz.2008.

La forma resultante produce un volumen unificado, consolidación de masa en la agrupación de formas, composición lineal, de recorrido, produciendo fluidez, movimiento, ángulos visuales diversos, serenidad y paz.

A. UTILIZACIÓN DE LA PLAZA COMO ESPACIO ABIERTO PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES

TIEMPOS

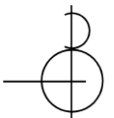
1. DURACIÓN DE LAS COSAS SUJETAS A MUDANZA

El tiempo provoca una intensidad emocional en la arquitectura que su aséptica representación es incapaz de transmitir. Hay un tiempo funcional, relacionado con la duración de los programas que se desarrollan en un espacio emocional unido a la capacidad de sorpresa de la arquitectura.

El primero se mide en horas y el segundo en unidades de asombro. Invertimos la concepción tradicional del tiempo lineal para diseñar soportes físicos que son una suma de instantes, lugares cuya percepción responde exclusivamente a la sensibilidad del individuo creador. Un lugar de tiempos donde la estructura pasa a un segundo plano conformando un territorio genérico donde desarrollar actividades individualizadas.

2. RECUERDOS

Memoria que se hace, o aviso que se da de una cosa pasada o cuestión de la que ya se habló. Excitación y movimiento que hace tener presente una cosa de la que nos hicimos cargo o tomamos a nuestro cuidado.



Dibujar nuestra memoria de tiempos pasados, trazos y figuras componen un firmamento propio creando un lugar mágico donde almacenar nuestros recuerdos. Las ideas nacen de momentos que tienen que ver con reminiscencias de la memoria, la mayor parte de ellos de la memoria en movimiento. Las denominamos visiones, alucinaciones u obsesiones de embriones de arquitectura.

Desde tiempos inmemorables, las antiguas civilizaciones utilizaron el comercio como actividad de intercambio de bienes. Las actividades de comercialización empezaron siendo personales, negociadas entre dos personas, que se reunían en un sitio determinado.

Con el pasar del tiempo estas personas necesitaban comerciar otros bienes, para lo cual se reunían con otros, reuniéndose en lugares en común para realizar dicha actividad. Seguramente después todos los que comerciaban, al necesitar bienes e intercambiarlos por otros que no eran producidos por la agricultura, artesanía, alfarería, especies animales del lugar, etc. Optaron por reunirse en un área en común para realizar el intercambio hacia con los comerciantes que llegaban desde otros lugares, buscando los bienes necesarios para su propia subsistencia.

El concepto de plaza, surge precisamente de ésta actividad. Los primeros lugares utilizados fueron las plazas, lugares de gran amplitud, bastos en extensión, capaces de reunir un gran número de personas a la vez.

Y vemos claros ejemplos que evidencian lo anterior, siendo los mayas una gran civilización que le heredó a la humanidad un universo de aportes, en donde el pueblo se disponía en reunión en grandes plazas, en donde se realizaban rituales, ceremonias, y se establecían relaciones comerciales.

Estos espacios eran coronados por templos dedicados al culto a sus deidades, de allí viene que buscaban edificar templos muy altos en formas ascendentes, para estar en comunicación con los dioses, desde donde se dictaminaban los rituales religiosos, y se calendarizaban los comportamientos de los astros. De igual forma, se tenía también alrededor de las plazas, las edificaciones de la elite o monarquía, quienes eran los "predecesores de los dioses"

Lo vemos en las principales acrópolis de las diversas ciudades mayas, desde Tikal, Iximché, Piedras Negras, Yaxáh, Mixco Viejo y en otras muchas joyas de herencia arqueológica en nuestro país, muestras fervientes de una sociedad que se supo adaptar a su entorno, en donde se nos revela y es fácil deducir que si no hubiera existido la plaza como lugar de reunión

para el pueblo, no se hubieran tenido ese espacio, ese lugar con olores de ritual, para las congregaciones masivas, en donde se comercializaba, en donde los monarcas, sacerdotes o dictadores de leyes se hacían escuchar..

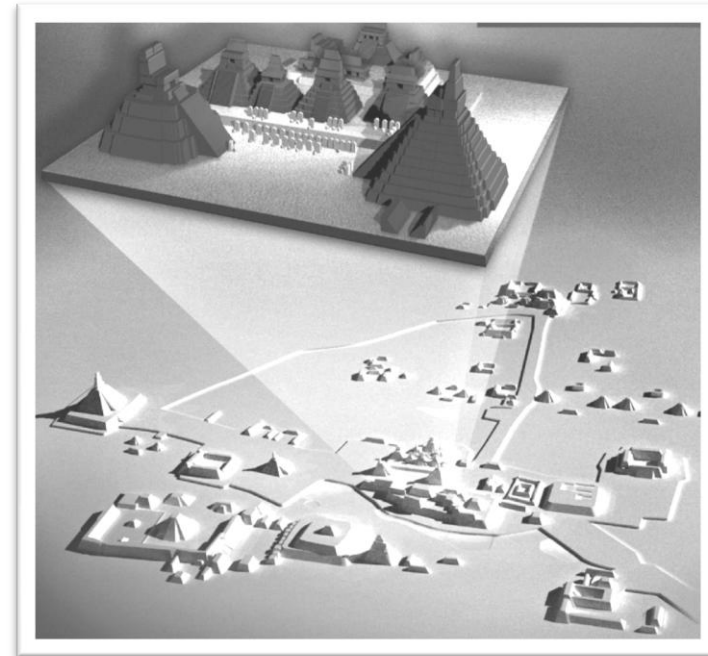
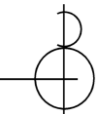


IMAGEN 13: ACRÓPOLIS CENTRAL DE TIKAL
Fuente: Parque Nacional Tikal. 2007.

La ciudad tradicional se presenta como un conjunto edificado, compacto y separado de la naturaleza, donde el hombre ha creado sus propios espacios, su paisaje; paisaje que en contraposición a la naturaleza, acota y racionaliza en un afán de humanizar su entorno.

La ciudad actual, con su crecimiento desmesurado, ha invadido la naturaleza circundante alterando la relación entre lo construido y lo no construido, diluyéndose y extendiéndose los límites de la ciudad en un entorno indefinido, donde la naturaleza ha sido forzada a abandonar su carácter intrínseco. Esta transformación del paisaje natural en paisaje artificial o al menos construido no ha supuesto la creación de lugares mejores.



Si consideramos que nuestra percepción de la ciudad en su concepción tradicional ha cambiado, no así cabe decirlo de los planteamientos urbanísticos, los cuales mantienen una concepción del espacio libre como vacío, que si bien sigue aumentando en cuantía métrica, no da respuesta a las nuevas necesidades del ser humano en su relación con el espacio.

Estas necesidades sin embargo sí han sido captadas por los profesionales del consumo. Mientras que los espacios libres de la ciudad se vacían día a día reduciéndose cada vez más su uso, los espacios similares creados en las grandes áreas comerciales y de ocio cuentan cada vez con mayor número de usuarios. La mayor agilidad en la acomodación fácil a los gustos de los ciudadanos les permite crear espacios de usar y tirar, espacios "Kleenex" que desaparecen cuando dejan de ser útiles al comercio al que sirven.

La plaza, lugar de reunión por excelencia, de acontecimiento sociales y de participación, de encuentro y charla, de comunicación con los demás. El jardín, íntimo, sensual, espacio de meditación, de percepción y encuentro con uno mismo. La plaza, cargada de atributos, juega un papel histórico, de memoria de acontecimientos pasados o para el futuro recuerdo.

El jardín, utopía de una naturaleza creada por el hombre, responde a una necesidad de placer sensual, en contraste con una realidad biológica acomodada a un mundo distanciado de sus orígenes. El espacio adquiere aquí las dimensiones que el ser humano capta de la propia naturaleza y responde a sus reflexiones sobre cómo debía ser esta.

La plaza deriva en vacío urbano articulador de tráfico de vehículos o intercambiador de medios de transporte. El jardín en reducto extraño donde la naturaleza pervive, vacío urbano refugio de enamorados.

La tendencia cada vez más creciente hacia espacios multifuncionales, o justificados en aras de una mayor rentabilidad social (¿comercial?) ha derivado hacia la creación de espacios libres privados de características acomodadas a intenciones ajenas a las necesidades que les dio origen.

La plaza, en estos casos se presenta como un espacio envolvente de formas arbitrarias cuyo objeto es facilitar la mayor atención del individuo hacia el continuo escaparate y el jardín como una justificación ante las nuevas sensibilidades medioambientales.

Frente a un conglomerado de espacios cerrados o controlados, se presentan como espacios abiertos o verdaderamente libres, como negativo o positivo de otros usos claramente encontrados, y frente a un

mundo dinámico y rápido, se presentan como espacios de circulación lenta, de sosiego, de parada.

La condición de los espacios libres urbanos debe estar ligada a su reconsideración y reelaboración continua en el tiempo con la suficiente agilidad para adaptarla y adecuarla a las necesidades de cada momento. La plaza, el jardín, responden a una manifestación cultural propia del momento en que fueron creados, pero no por ello debemos olvidar su principal función en el contexto de la ciudad. Deben mantenerse vivos.

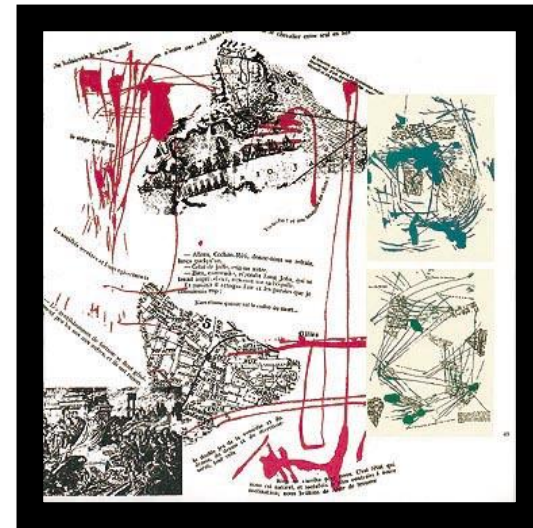


IMAGEN 14: LA PLAZA
Fuente: Pérgolis, Juan Carlos. La Plaza: El Centro de la Ciudad. Universidad Católica de Colombia, Universidad Nacional de Colombia. 2007.

B. Principios y Concepciones de las áreas en el Diseño Arquitectónico del proyecto

El edificio del Centro Microempresarial, es un rebelde y alternativo, contendiente del paradigma de los espacios de comercialización que se encuentran y se tienen en nuestro país, pero que retoma toda la identidad de los mercados tradicionales de Guatemala.

Más bien es un espacio multifuncional de cultura y formación dedicada a los vecinos del lugar, pensado para conjugar la convivencia con

actividades de formación, haciéndose valer de espacios de talleres de experimentación para el aprendizaje de oficios que se desarrollan en el lugar.

Siendo principalmente, actividades para la producción comercial de alimentos pudiera ser también utilizado en la producción de panadería, carnicería, y cuidado de cultivos para comercializar la producción de la cosecha de hortalizas, frutas y otros productos derivados del trabajo en ámbitos agro comerciales como lo son los productos ornamentales y botánicos para viveros, debido a la predominancia en el uso que se le da al suelo del lugar.

En el ala este del complejo se tiene una edificación de dos niveles, en donde el nivel inicial estará destinado a los talleres de aprendizaje y experimentación de oficios, y el segundo nivel se tiene distribuido con salones teóricos, con enfoque social, para el aprendizaje de lectura y escritura hacia con las personas analfabetas.

La biblioteca es de especial tamaño, debido al enfoque dado hacia la difusión de la cultura como sendero principal hacia el desarrollo, la importancia de la educación y formación cultural que nuestro país demanda. Creyendo en la lectura como el principal de los diversos medios para desarrollarse intelectualmente. También se cuenta con un área de sala de informática dentro de la biblioteca.

En el centro, también se tiene un espacio destinado a la exposición y exhibición de las diversas muestras de los resultados de las actividades de capacitación que se produzcan en el centro.

La plaza es el eje central de las actividades, por lo tanto se muestra en una escala colosal con relación a los demás elementos del conjunto, siendo el espacio protagonista, ubicándola en relación a una composición convexa. La ubicación que se le da al estacionamiento queda claramente en un segundo plano, establecido lógicamente por no ser un espacio que sea relevante en las actividades de convivencia, por lo tanto fue colocado en el área inicial ubicado hacia un costado del conjunto con orientación norte sur en sus ejes de circulación.

Los espacios de los cinturones vegetales, son notoriamente utilizados en la periferia del polígono del terreno, y esto se debe a que se generaron a partir del principio de aislar visualmente el proyecto del ambiente urbano y gris del lugar, procurando con esto, general una barrera que filtra las visuales poco deseables, volviéndolas de esta manera pasajes de capas de arboles de la región y especies naturales muy típicas de los paisajes

urbanos de Guatemala, como lo son el Matiliguete y el Jacaranda, dándole una particular acuarela de color a los bosques que se generan en los diferentes jardines.

Desde donde nace la Arquitectura, grandes difusores de los primeros fundamentos escritos, como Vitrubio, nos introduce a la comprensión Forma-Función-Estructura. Y en este caso, la relación con el entorno debe responder a la raíz del requerimiento: ¿Se relaciona una plaza con la cultura, la actividad de formación y el uso de tecnologías?

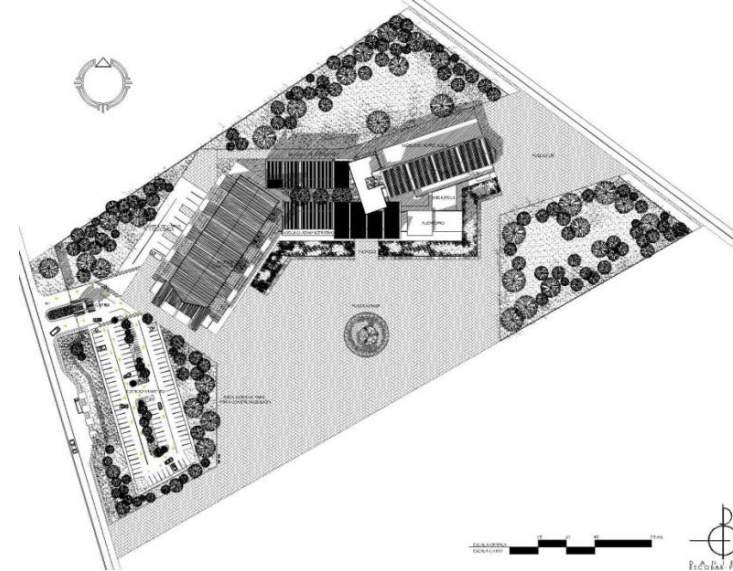


IMAGEN 15: PLANTA DE CONJUNTO CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS. BARCENAS VILLA NUEVA. Fuente: Daniel Escobar Paz. 2008.

En el proceso de creación, se pensó en el lugar, se empapó de él, con las necesidades que la comunidad demanda, se inspiró con la idea que brotó en la mente, y podemos ver las relaciones mentales que existen con el entorno simplemente mirando el objeto. ¿La pregnancia del objeto arquitectónico debe eliminarse, y debemos vivir en cuevas o árboles para no competir con el lugar? Absolutamente la manera de resolver el problema Naturaleza-Comercio-Cultura y Tecnología es "presentarle" al lugar un objeto diferente en su género.

6.4 PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES

El programa de necesidades, es el resultante del planteamiento teórico de los requerimientos exteriores, básicos, y complementarios que debe tener poseer el anteproyecto para dar respuesta a la necesidad actual y futura de los usuarios y agentes.

REQUERIMIENTOS EXTERIORES

Espacios de estacionamiento para vehículos de formadores o mentores.
Espacios de estacionamiento para vehículos de alumnos.
Espacios de estacionamiento para vehículos de personal administrativo.
Espacios de estacionamientos para autobuses.
Espacios de estacionamiento de carga y descarga para camiones.
Áreas verdes, plazas y espacios de recreación.

REQUERIMIENTOS BÁSICOS

BLOQUE SOCIAL-ADMINISTRATIVO

Sala de espera
Tesorería
Contabilidad
Salón de Juntas
Bodega
Oficina del Director
Recepción y Secretaría
Servicio sanitario de hombres
Servicio sanitario de mujeres

BLOQUE DE FORMACIÓN

Salas de Capacitación

Aulas de capacitación
Aulas de clases magistrales
Aula Magna de proyecciones
Sala de profesores

Biblioteca

Área de atención al lector y estanterías
Oficina de bibliotecario

Área de ficheros
Salas de lectura
Área de reparación de libros
Servicio Sanitario (agentes)

Sección de Apoyo

Guardería
Bodega de equipo audiovisual
Bodega de equipo de limpieza
Servicios Sanitarios (hombres y mujeres)

BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN

Sección de productos

Área de venta de productos frescos y perecederos (principal)
Área de productos de consumo masivo (secundaria)

Sección de apoyo

Bodega
Área de carga y descarga
Servicio sanitario

REQUERIMIENTOS COMPLEMENTARIOS

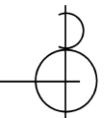
Servicios de Salud (integrada al área administrativa)

Clínica Médica y Odontológica

Recepción
Sala de espera
Área de enfermería
Clínica odontológica y despacho
Clínica médica y despacho

Control, Mantenimiento y Servicio

Garita de control de acceso
Conserjería
Bodega de maquinaria
Cuarto de control de tablero general de circuitos eléctricos
Basurero general.



Título II

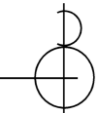
Pre-figuración

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Instrumento ordenador que con base en la disposición de los diversos ambientes, facilita y establece las dimensiones aproximadas de cada uno de los espacios que compondrá una determinada área, asimismo la ayuda a determinar los tipos y cantidades de usuarios; además de su orientación.

Bloque coordinación: Social - Administrativo

ÁREA	NÚMERO DE SUB ÁREAS	AMBIENTE	ÁREA Mts 2	ÁREA DE ILUMINACIÓN	ÁREA DE VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
ADMINISTRACIÓN	1	Sala de Espera	26.00	3.90	1.95	SE
	2	Tesorería	28.40	4.26	2.13	SE
	3	Contabilidad	29.75	4.46	2.23	SE
	4	Sala de Juntas	37.72	5.66	2.83	SE
	5	Bodega	7.14	1.07	0.54	SE
	6	Oficina Director	24.30	3.65	1.82	SE
	7	Recepción Secretaría	28.11	4.22	2.11	SE
	8	Sala Espera	27.86	4.18	2.09	SE
	9	Clinica Médica	27.03	4.05	2.03	SE
	10	Clinica Dental	27.05	4.06	2.03	SE
	11	Sanitarios Administración	9.86	1.48	0.74	S
ÁREA SOCIAL	1	Lobby de Ingreso	295.00	44.25	22.13	S
	2	Información y Control	76.96	11.54	5.77	S
	3	Jardín Social	431.19	-	-	S
	4	Servicios Sanitarios	69.20	10.38	5.19	SE
	5	Auditorio	282.60	42.39	21.20	NE
	6	Guardería	122.75	18.41	9.21	N
ÁREAS EXPO	1	Salas Expositivas	522.96	78.44	39.22	N
TOTAL			2073.88	311.08	155.54	



Bloque cultural: Formación - capacitación

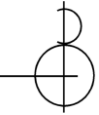
ÁREA	NÚMERO DE SUB ÁREAS	AMBIENTE	ÁREA Mts 2	ÁREA DE ILUMINACIÓN	ÁREA DE VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
AREA EXPERIMENTAL Y DE CAPACITACIÓN	1	Taller A	145.00	21.75	10.88	NE
	2	Taller B	145.00	21.75	10.88	NE
N1	3	Taller C	145.00	21.75	10.88	NE
	4	Taller D	145.00	21.75	10.88	NE
COMPLEMENTARIA	1	Bodega General Nivel 1	74.80	11.22	5.61	NE
N1	2	S.Sanitarios Generales	80.90	12.14	6.07	NE
BIBLIOTECA	1	Almacenamiento de Libros	116.35	17.45	8.73	NE
N1	2	Atención de Libros	64.00	9.60	4.80	NE
	3	Sala de Informatica	90.60	13.59	6.80	NE
	4	S.Sanitarios	31.52	4.73	2.36	NE
	5	Sala de Lectura N1	139.50	20.93	10.46	NE
BIBLIOTECA	1	Almacenamiento de Libros	116.35	17.45	8.73	NE
N2	2	Atención de Libros	34.98	5.25	2.62	NE
	3	Sala de Lectura N2	139.50	20.93	10.46	NE
AREA FORMACIÓN	1	Salón A	145.00	21.75	10.88	NE
N2	2	Salón B	145.00	21.75	10.88	NE
	3	Salón C	145.00	21.75	10.88	NE
	4	Salón D	145.00	21.75	10.88	NE
COMPLEMENTARIA	1	Salón de Profesores	74.80	11.22	5.61	NE
N2	2	S.Sanitarios Generales	80.90	12.14	6.07	NE
LANDSCAPE	1	Jardín Nodo	150.70	-	-	NE
	2	Jardines Formacion	386.00	-	-	NE
	3	Terraza Jardín	609.00	-	-	NE
APOYO	1	Conserjería	8.44	1.27	0.63	NE
	2	Bodega de Limpieza	8.44	1.27	0.63	NE
TOTAL			3366.78	333.16	166.58	

Bloque comercialización: Intercambio comercial

ÁREA	NÚMERO DE SUB ÁREAS	AMBIENTE	ÁREA Mts 2	ÁREA DE ILUMINACIÓN	ÁREA DE VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
COMERCIALIZACIÓN	1	Productos Tipo A	751.59	112.74	56.37	NO
	2	Productos Tipo B	583.76	87.56	43.78	NO
	3	Productos Tipo C	583.76	87.56	43.78	NO
	4	Productos Tipo D	583.76	87.56	43.78	NO
	5	Productos Tipo E	512.09	76.81	38.41	NO
	6	Sanitarios Area Comidas	75.88	11.38	5.69	NO
	7	Sanitarios Area de Ventas	151.76	22.76	11.38	NO
CARGA Y DESCARGA	1	Area de Muelles de Carga	877.82	-	-	NO
LANDSCAPE	1	Jardín Nodo Bloque 1-2	183.87	-	-	NO
TOTAL			4304.29	486.39	243.20	

Áreas complementarias Exteriores

ÁREA	NÚMERO DE SUB ÁREAS	AMBIENTE	ÁREA Mts 2	ÁREA DE ILUMINACIÓN	ÁREA DE VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
AREAS EXTERIORES	1	Garita	38.44	5.77	2.88	NO
	3	Estacionamiento	4,308.55	-	-	NO
	4	Jardinería	16,516.87	-	-	NO, NE, SO
	5	Plaza y Caminamientos	18,112.79	-	-	S, NE
	6	Fuentes	739.09	-	-	S
	TOTAL			39,715.74		



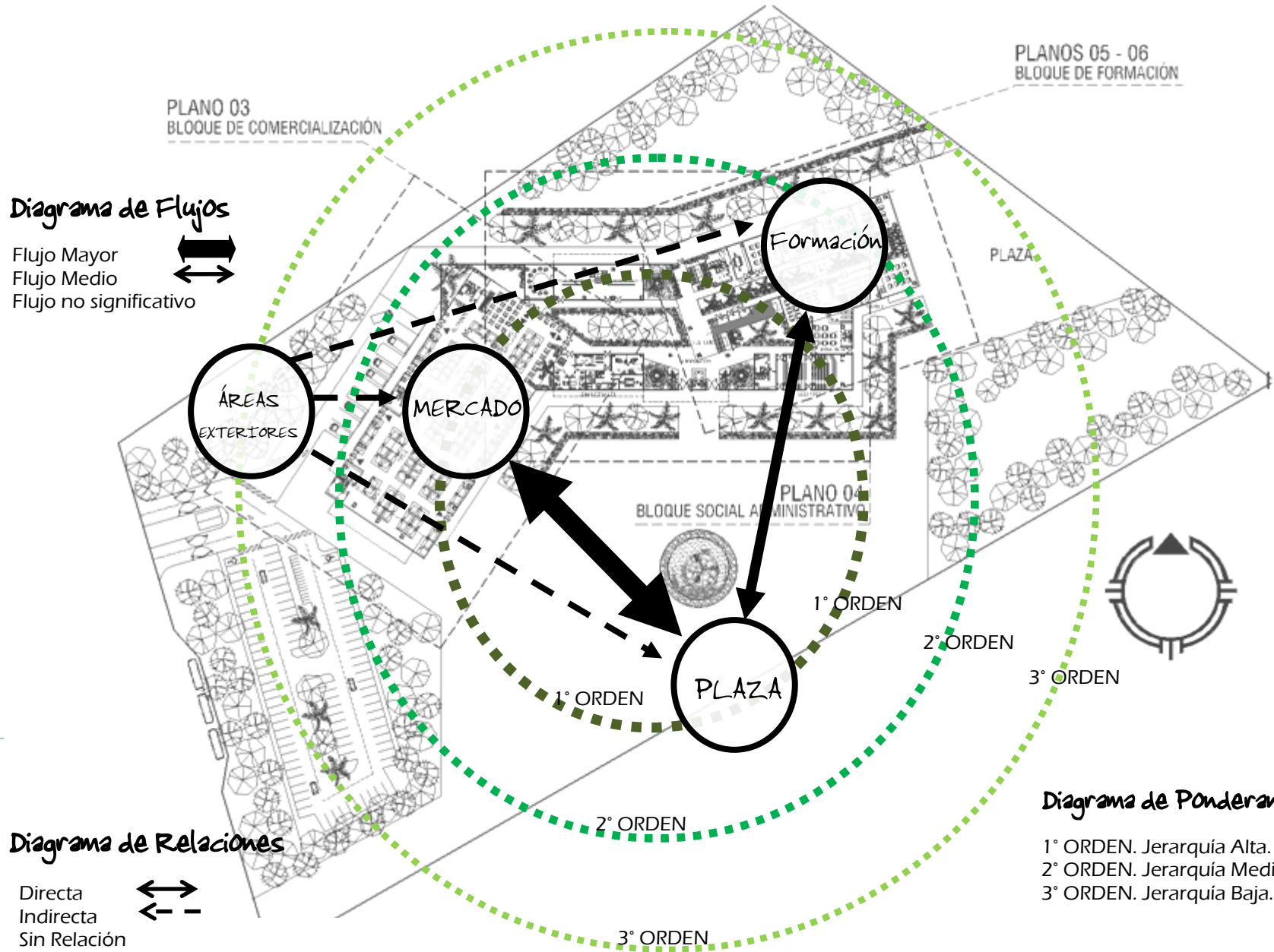


Diagrama de Flujos

Flujo Mayor
 Flujo Medio
 Flujo no significativo

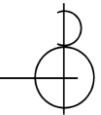
Diagrama de Relaciones

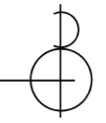
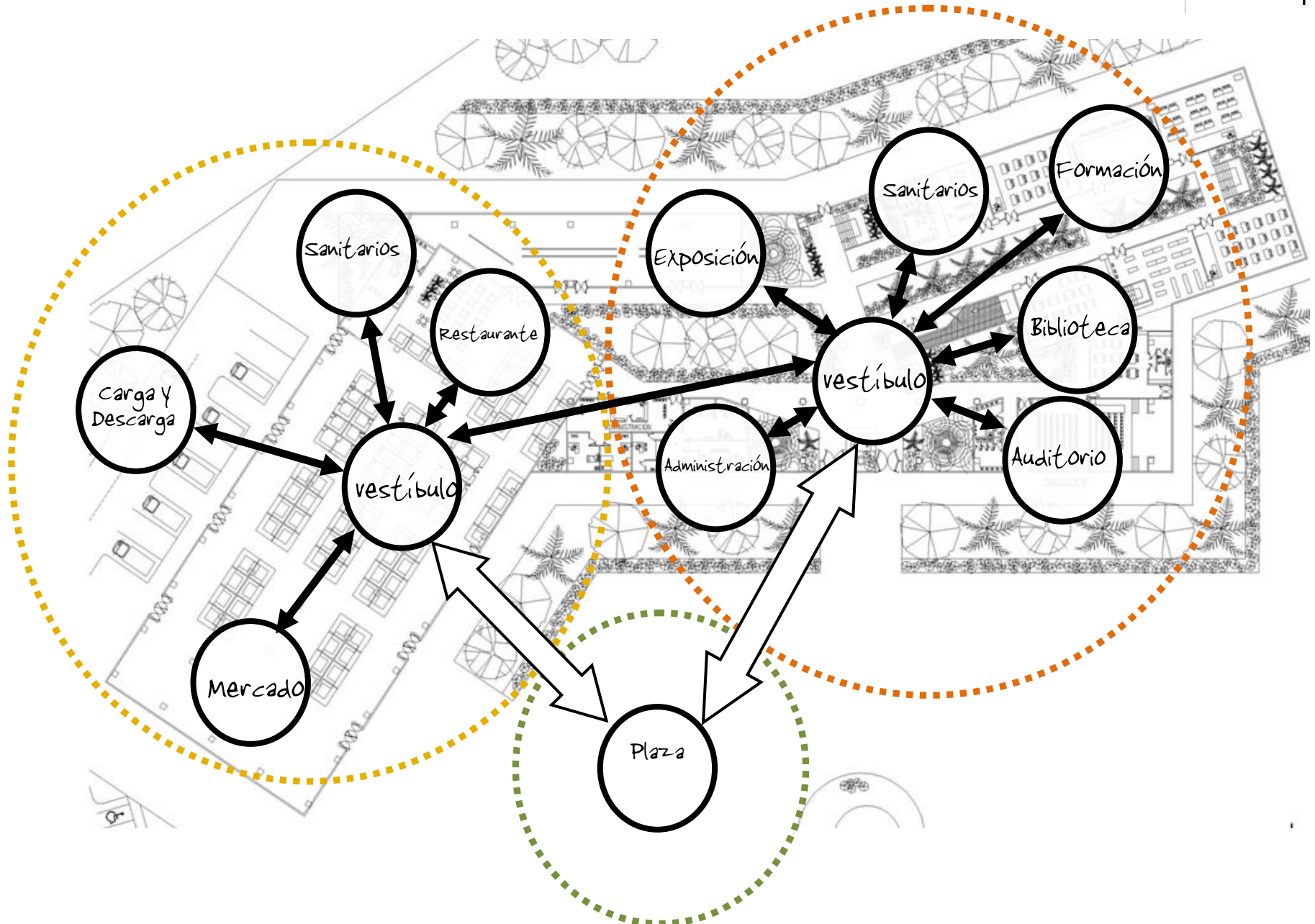
Directa
 Indirecta
 Sin Relación

Diagrama de Ponderancia

1° ORDEN. Jerarquía Alta.
 2° ORDEN. Jerarquía Media
 3° ORDEN. Jerarquía Baja.

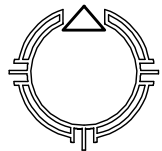
DANIEL ESCOBAR PAZ





BOSQUE FORESTAL
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA.

CAMPO DE FUTBOL BÁRCENAS



BLOQUE SOCIAL ADMINISTRATIVO

BLOQUE DE FORMACIÓN

BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN

PLAZA ESTE

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

INGRESO

GUARITA

ESTACIONAMIENTO

ÁREA EXTERNA PARA
PARA COMERCIALIZACIÓN

CAMPOS EXPERIMENTALES DE LA
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA. ENCA.

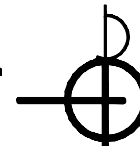
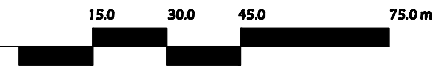
PLAZA PRINCIPAL

BÁRCENAS

PLANTA DE CONJUNTO

CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/1500



P. ANIÉL
ESCOBAR · FAZ

**PLANO 03
BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN**

**PLANOS 05 - 06
BLOQUE DE FORMACIÓN**

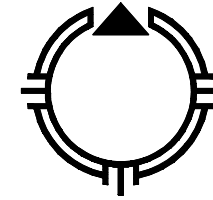
PLAZA

**PLANO 04
BLOQUE SOCIAL ADMINISTRATIVO**

INDICA PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/1500



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO
**PLANTA INDICATIVA DE LAS
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS**

PROYECTO:
**CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS**

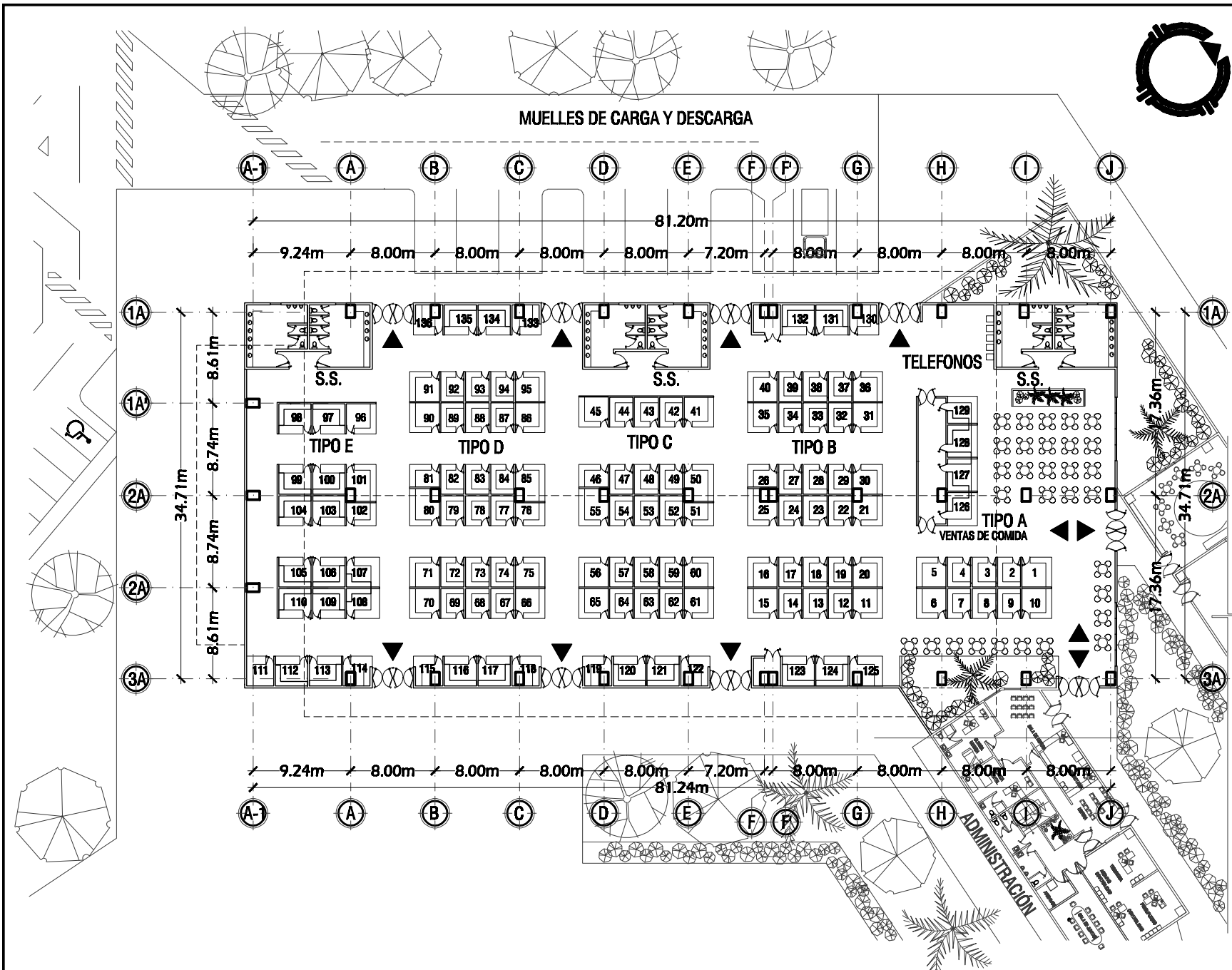
UBICACIÓN:
BARCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGO 2008

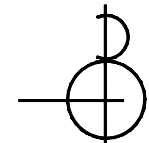
PÁGINA 121

02



BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN
BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



P. A. N. Z. ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN**

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y FINICEROS

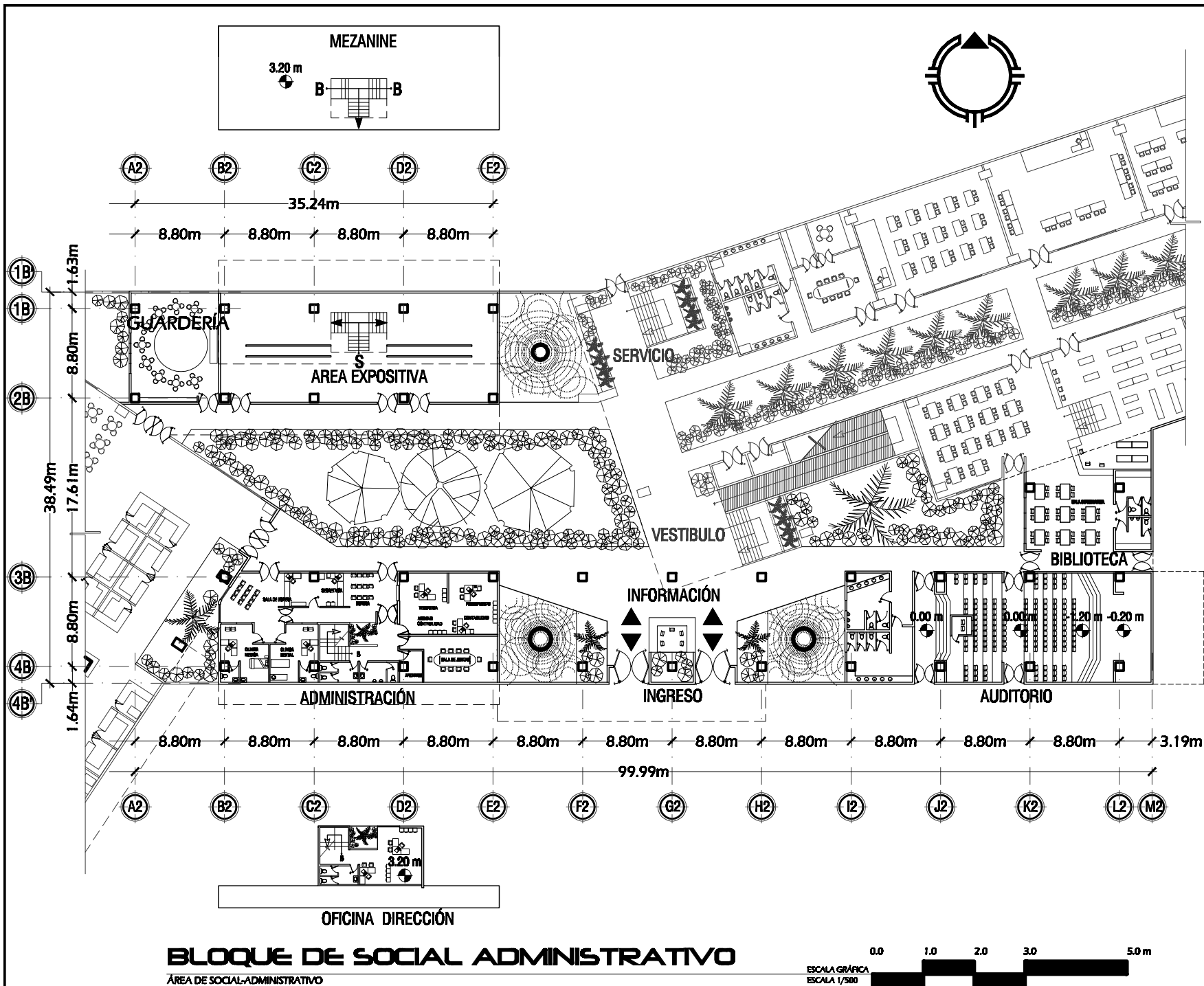
UBICACIÓN:
BARCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGO 2008

PÁGINA 122

03

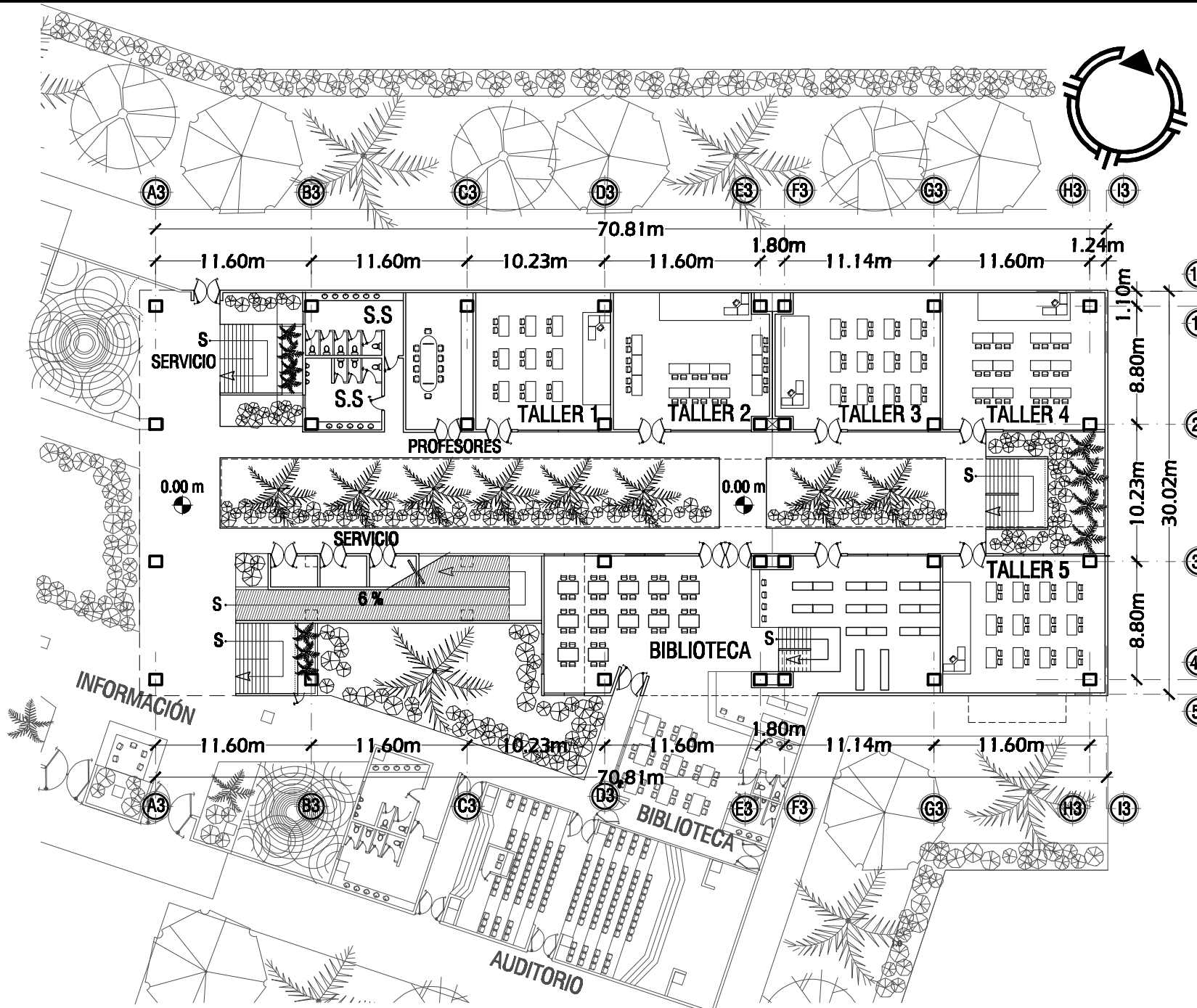


BLOQUE DE SOCIAL ADMINISTRATIVO
 ÁREA DE SOCIAL-ADMINISTRATIVO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FIBROSOS Y PAPERCELOS	ESCALA: INDICADA	PÁGINA 123
PLANTA BLOQUE SOCIAL ADMINISTRATIVO	UBICACIÓN: BARCENAS, VILLA NUEVA	FECHA: AGO 2008	04

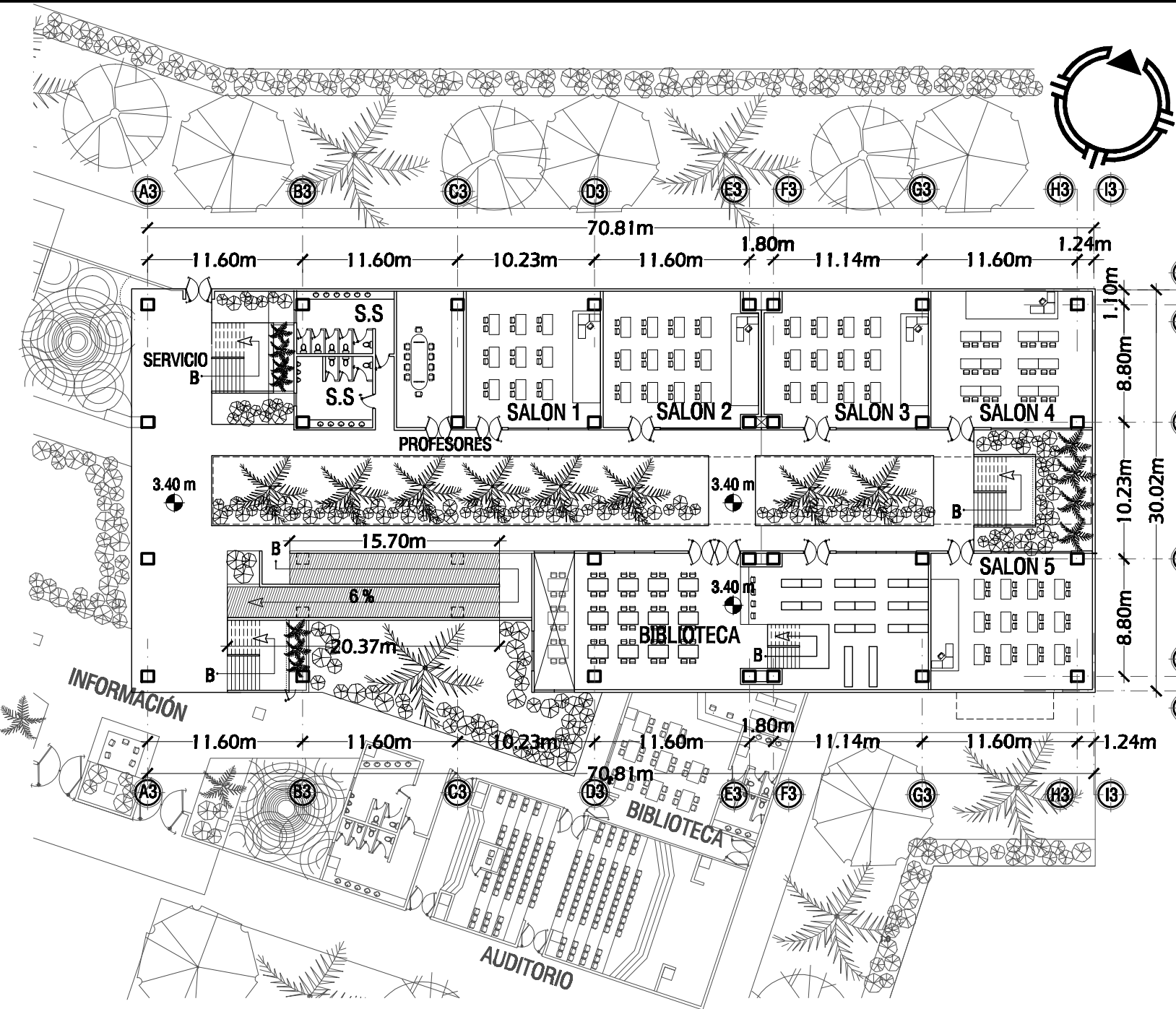




BLOQUE DE FORMACIÓN
BLOQUE DE FORMACIÓN. PLANTA INICIAL

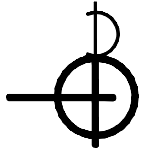


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FINICOS Y FARMACIUTICOS	PÁGINA 124
	UNIVERSIDAD: BARCENAS, VILLA NUEVA	ESCALA: INDICADA
PLANTA: PLANTA ARQUITECTÓNICA N1 BLOQUE DE FORMACIÓN	FECHA: AGO 2008	05



BLOQUE DE FORMACIÓN
BLOQUE DE FORMACIÓN. SEGUNDA PLANTA.

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/400



P. A. N.
ESCOBAR · FAJ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FÁBRICOS Y FARMACÉUTICOS

PLANTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA N2
BLOQUE DE FORMACIÓN

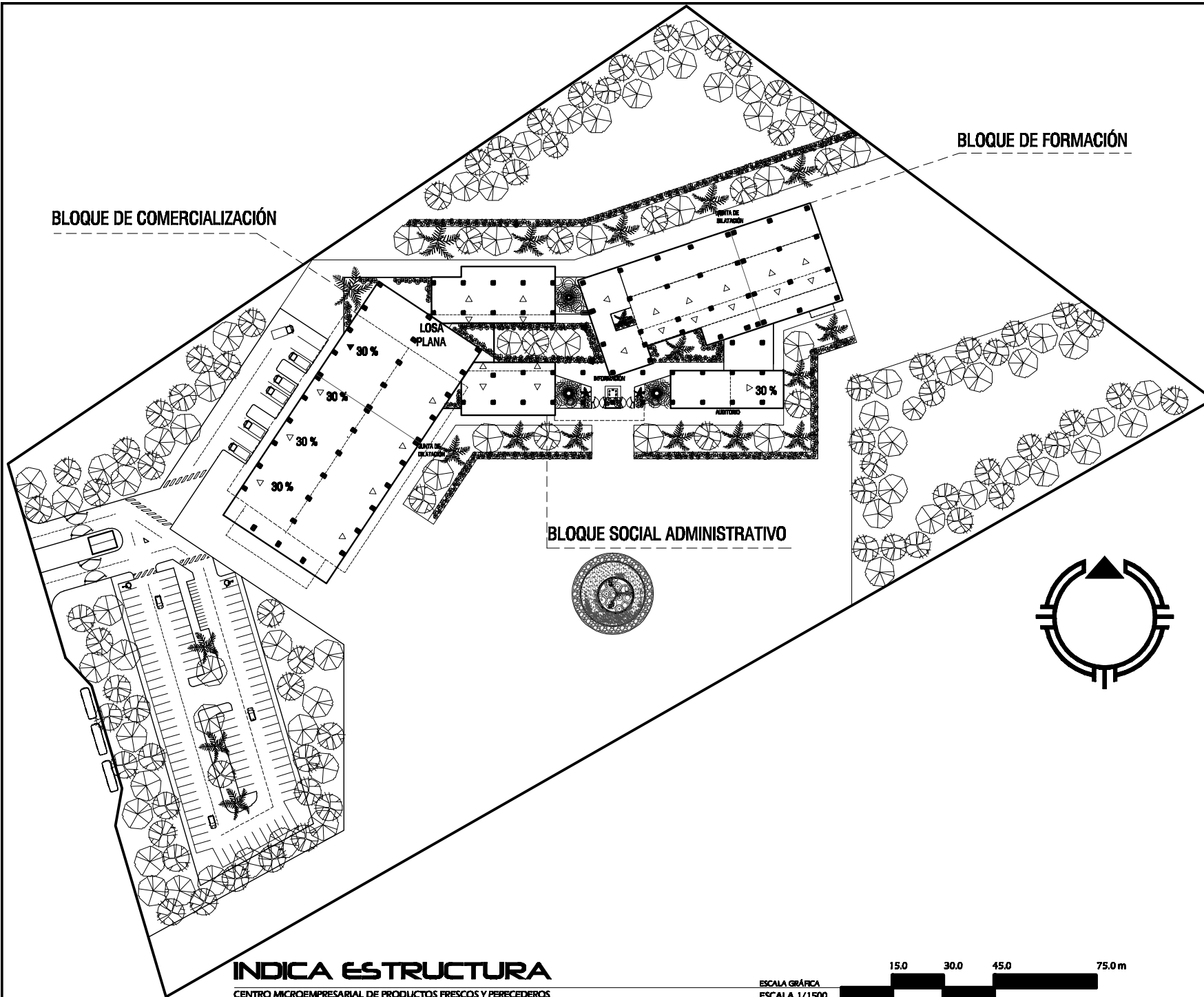
IMPUESTO:
BARCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGO 2008

PÁGINA 128

06

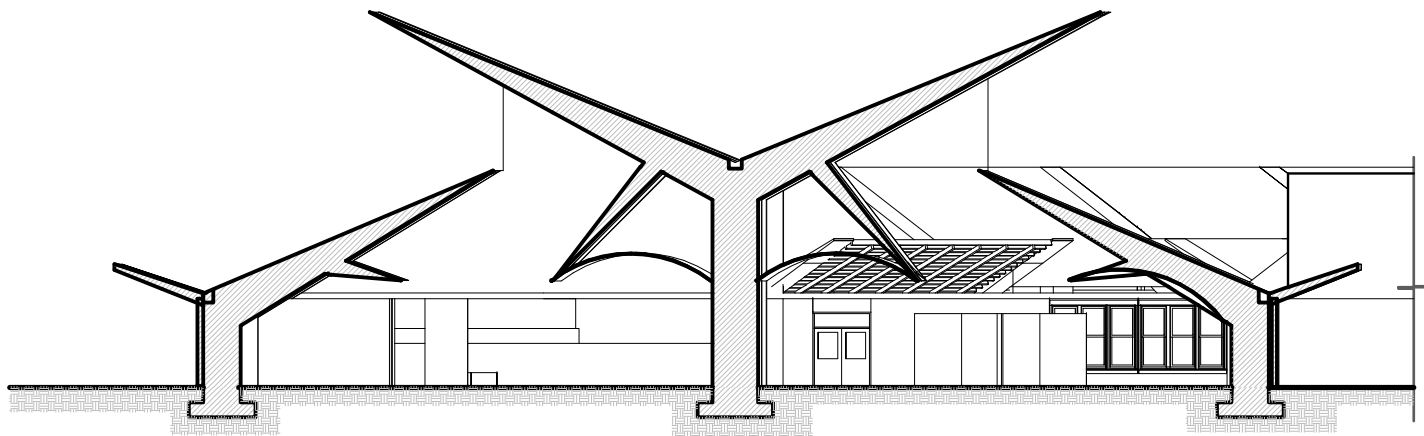


INDICA ESTRUCTURA
CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS



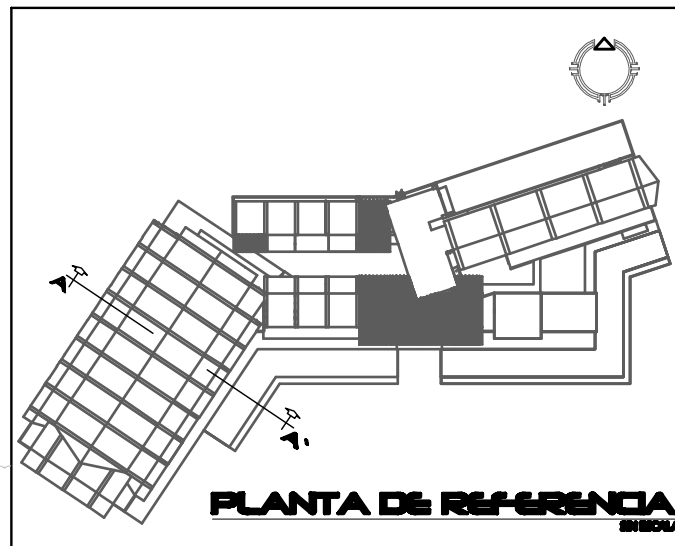
<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>PÁGINA 126</p> <p>07</p>
<p>PROYECTO: CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS</p>	<p>FECHA: AGO 2008</p> <p>UBICACIÓN: BÁCENAS, VILLA NUEVA</p>
<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>PLANO: DE ESTRUCTURAS EN CONJUNTO</p>	



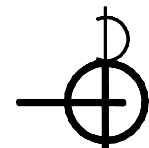


CORTE A-A'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/250



PLANTA DE REFERENCIA
SECCION



P. A. N. I. F. A. Z.
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO
SECCION AA'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPEROLARIOS

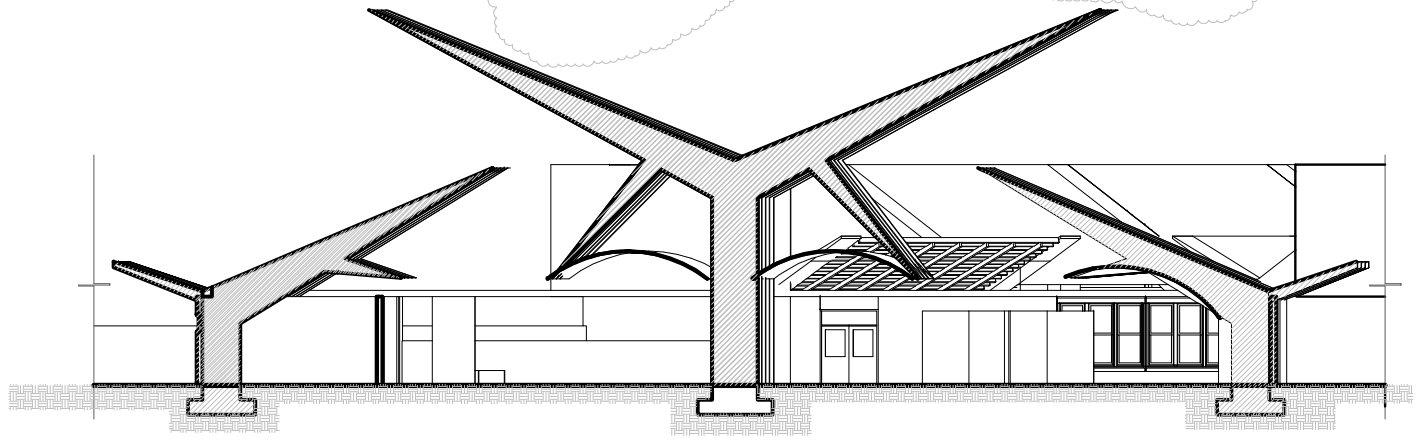
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

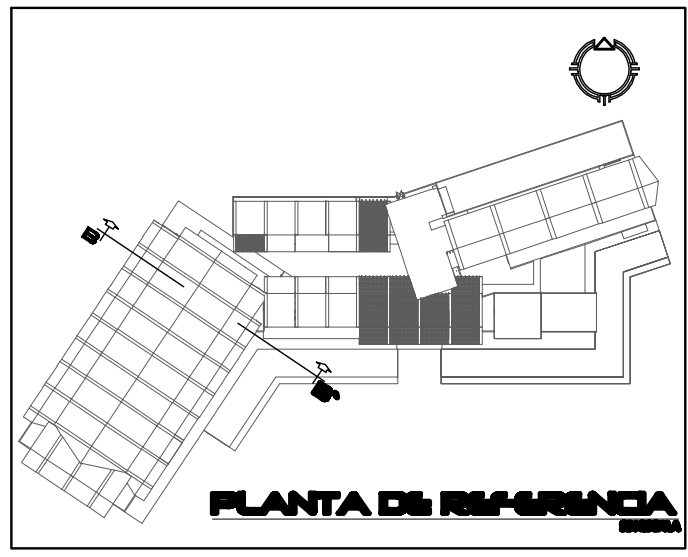
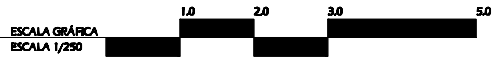
PÁGINA 127

FECHA:
AGO 2008

08



CORTE B-B'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA
SECCIÓN B-B'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PANGLOSS

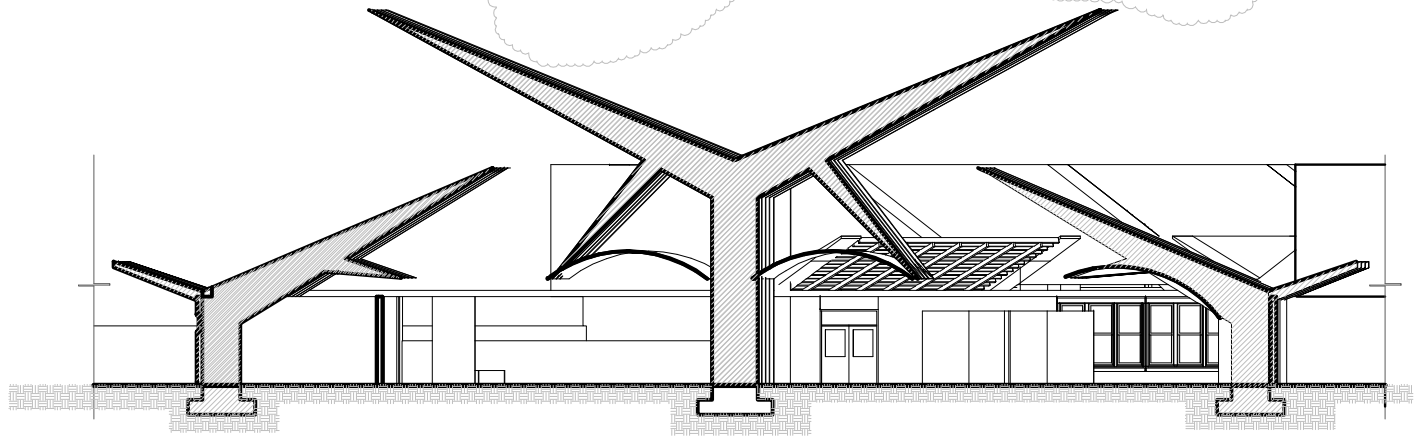
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

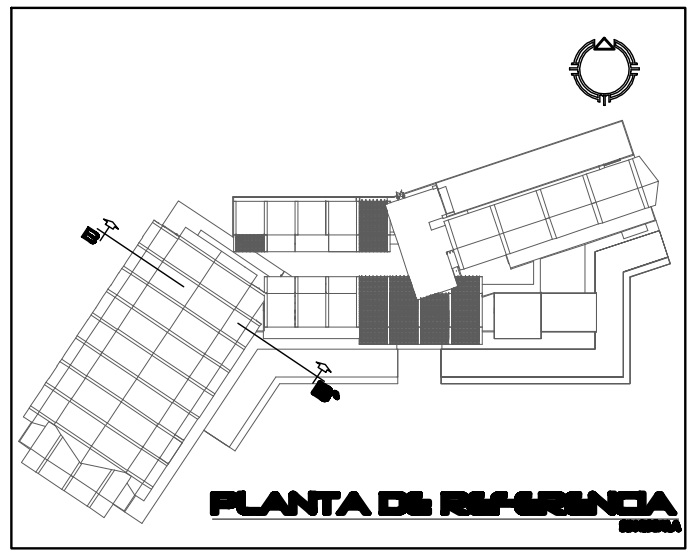
PÁGINA 128

FECHA:
AGO 2008

09



CORTE B-B'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA
SECCIÓN B-B'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PANGLOSS

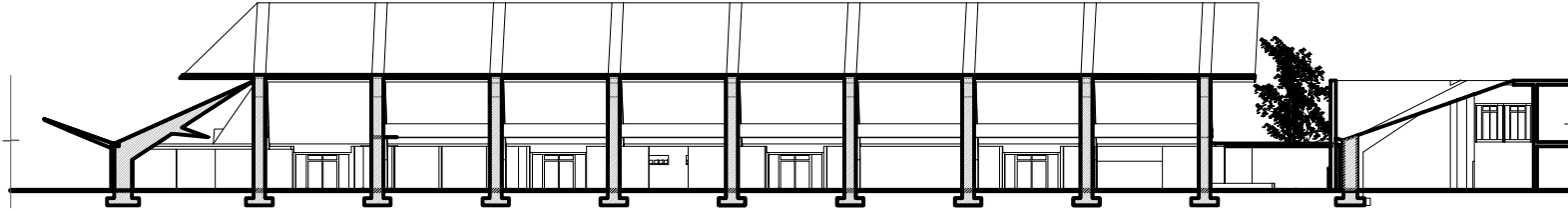
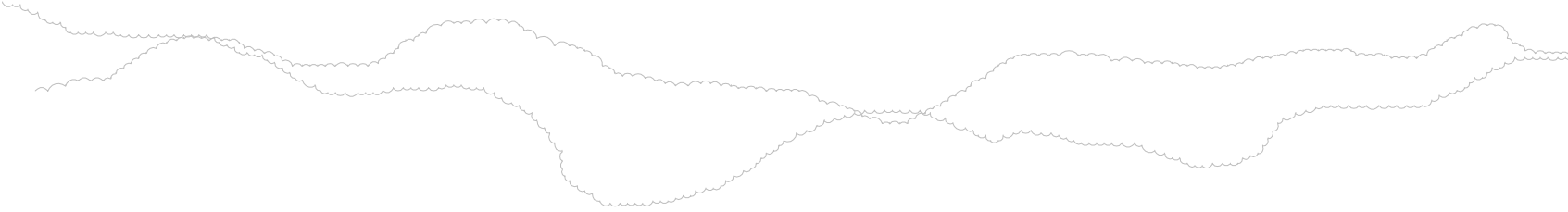
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

PÁGINA 128

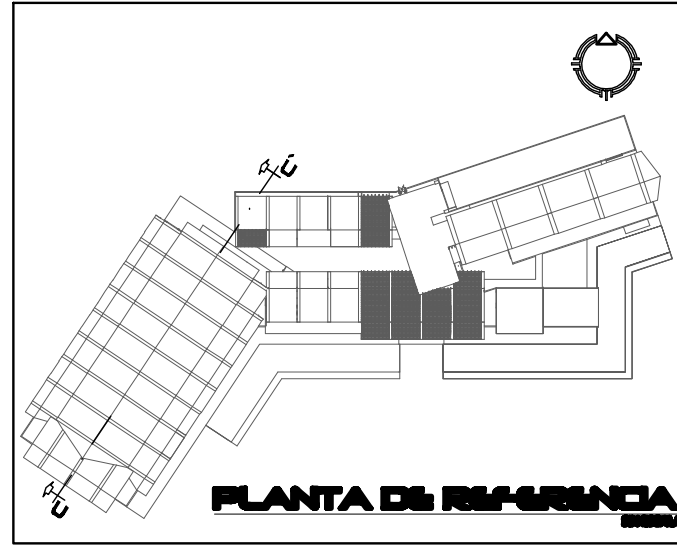
FECHA:
AGO 2008

09



CORTE C-C'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANES
SECCION CC
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO:
**CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPERARIOS**

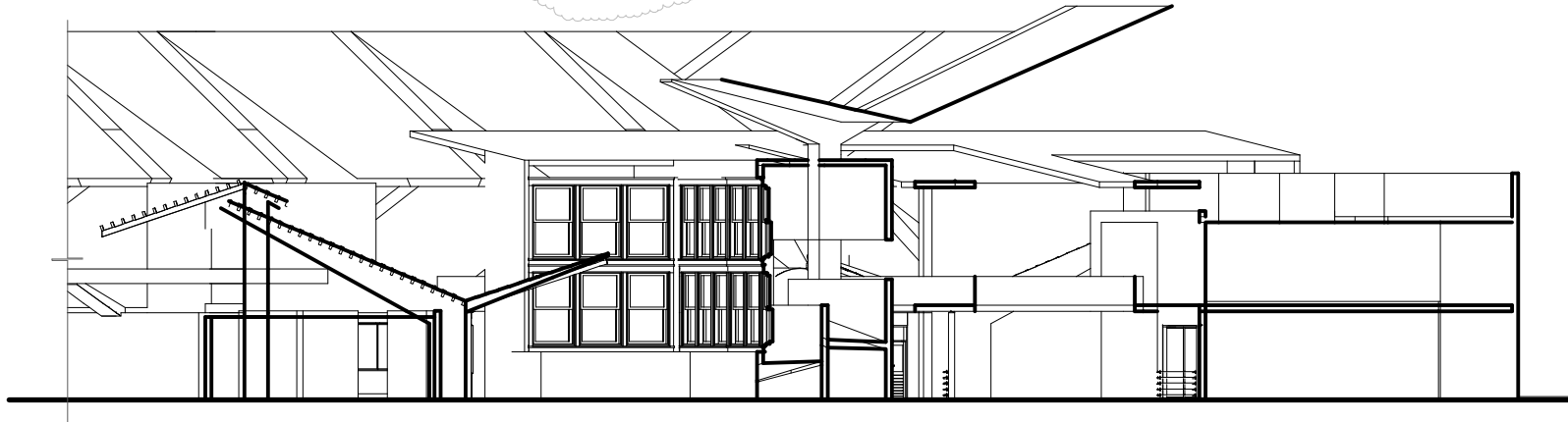
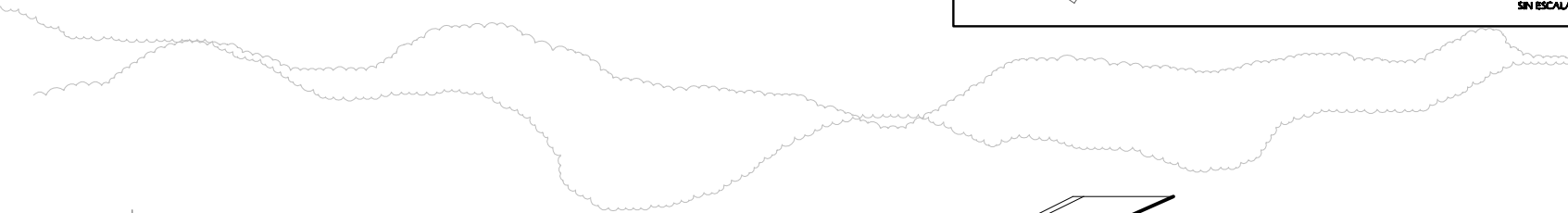
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGO 2008

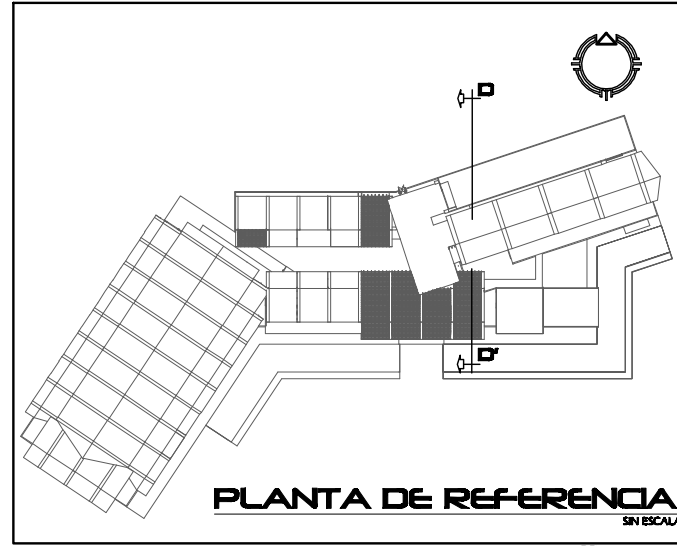
PÁGINA 129

10



CORTE D-D'
ÁREA DE FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/250



PLANTA DE REFERENCIA
SIN ESCALA



PLAN
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANES
SECCION D-D'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA: INDICADA
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FÁBRICOS Y FARMACÉUTICOS

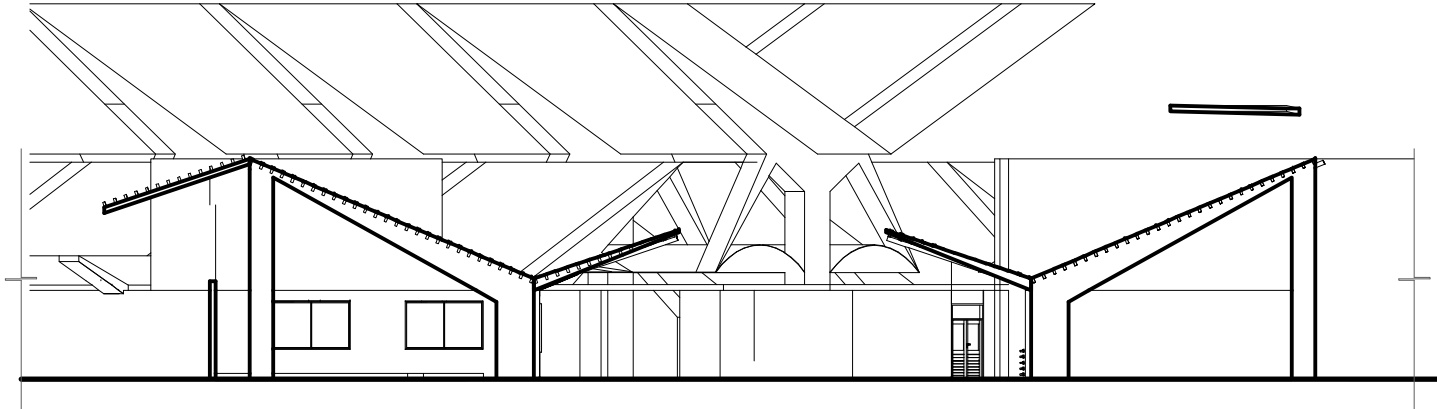
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA: INDICADA

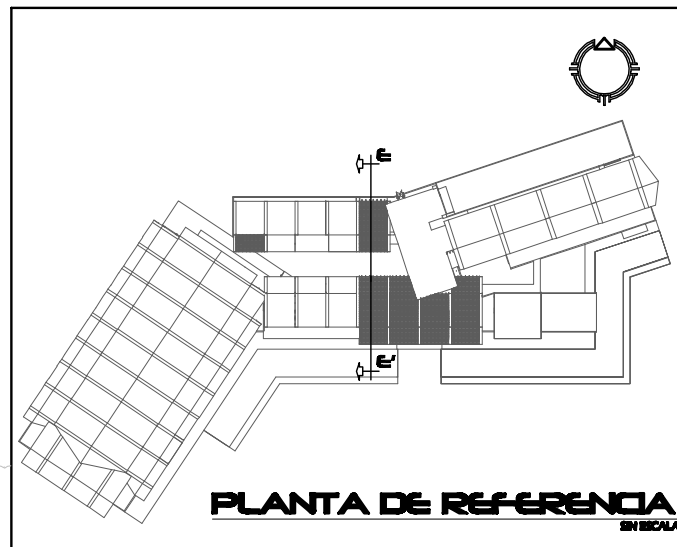
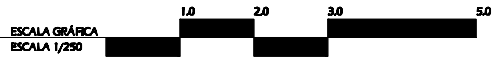
FECHA: AGO 2008

PÁGINA 130

11



CORTE E-E'
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y EXPOSICIÓN



P. A. N.
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA
SECCION E-E'
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPERONICOS

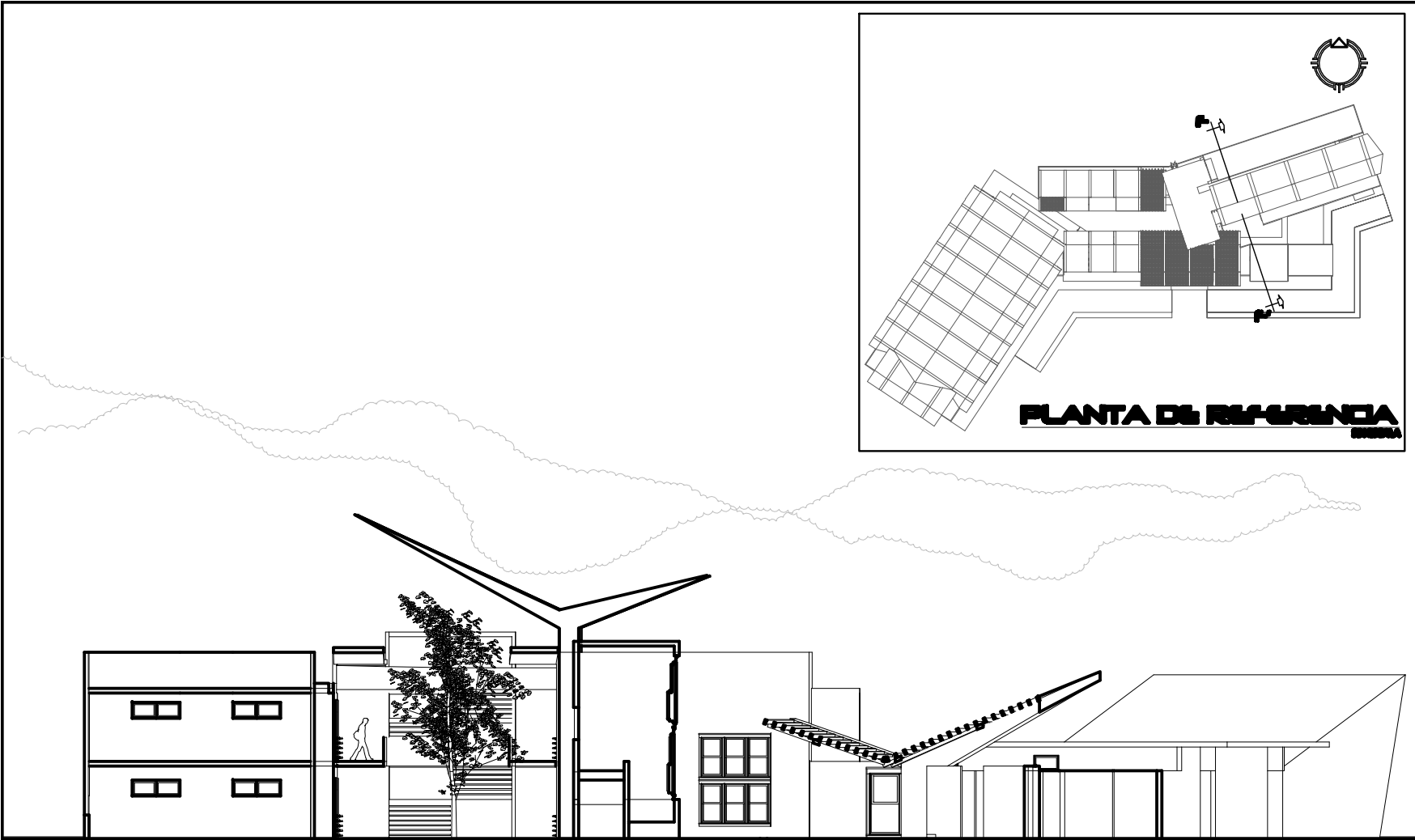
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

PÁGINA 131

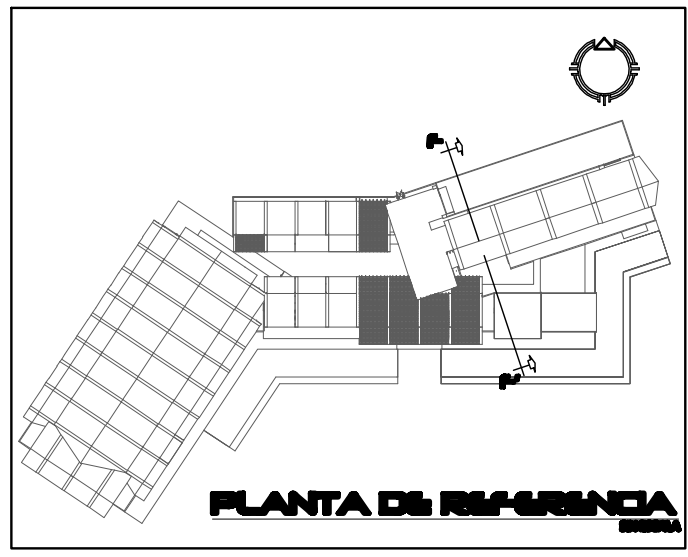
FECHA:
AGO 2008

12

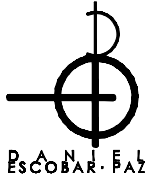


CORTE F-F'
ÁREA DE FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/250



PLANTA DE REFERENCIA



P. A. N.
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA
SECCION F-F'
ÁREA DE FORMACIÓN

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FÁBRICOS Y FARMACÉUTICOS

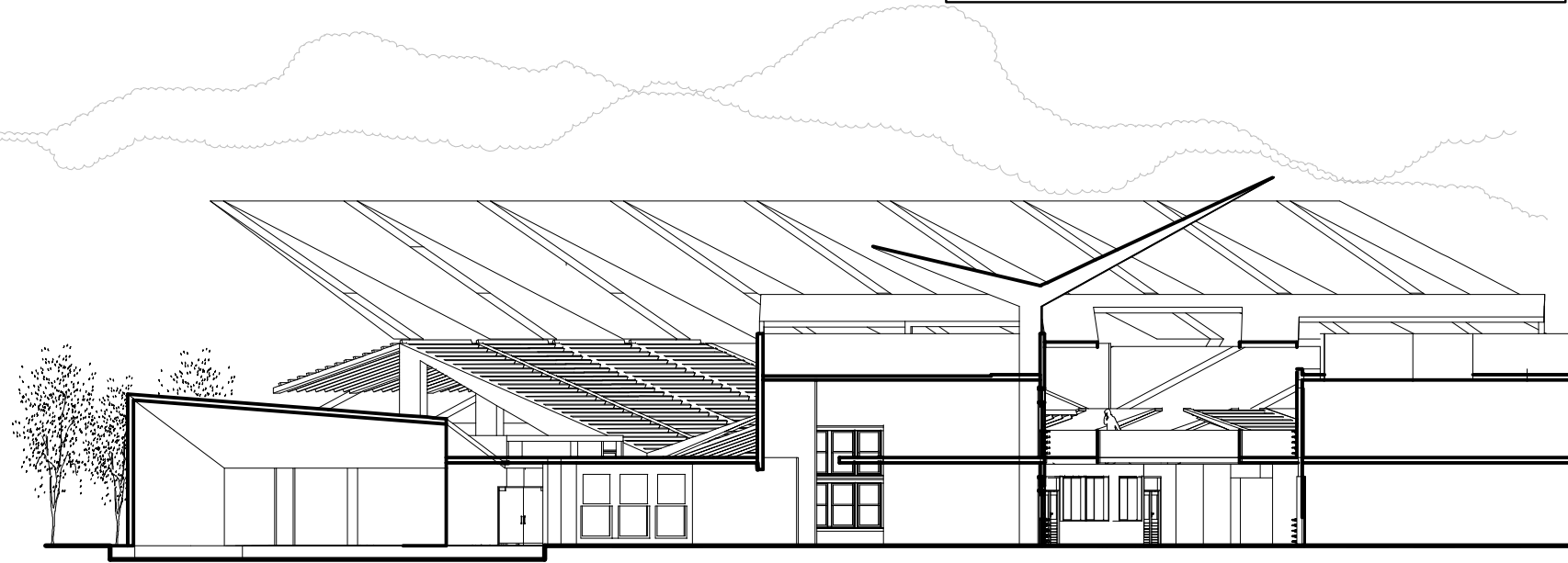
UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

PÁGINA 132

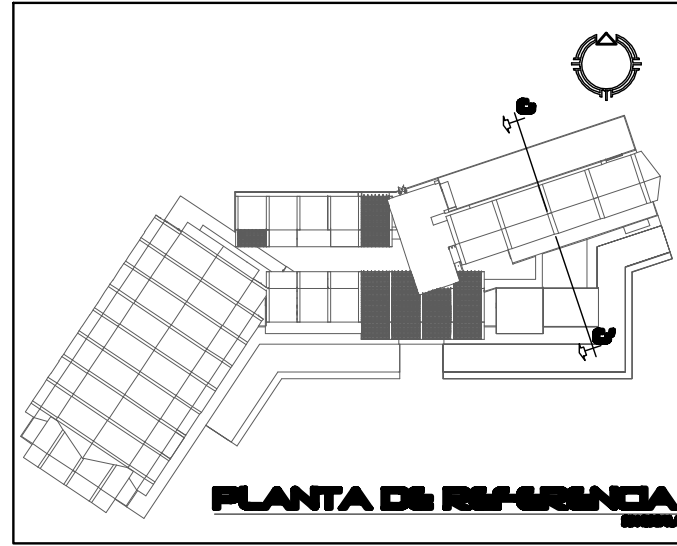
FECHA:
AGO 2008

13



CORTE G-G'
ÁREA DE FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/250



PLANTA DE REFERENCIA



PAZ
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPERONICOS

UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

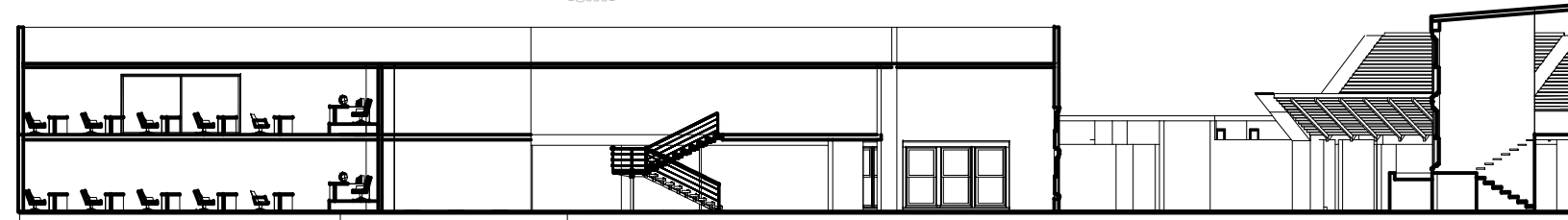
ESCALA:
INDICADA

PÁGINA 133

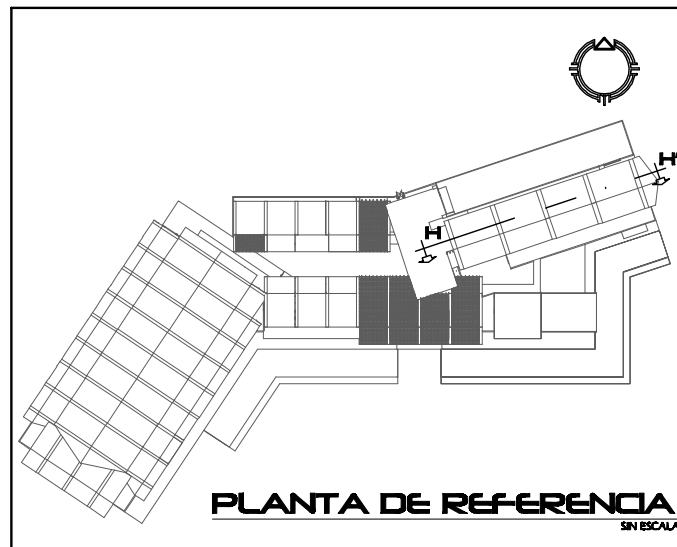
FECHA:
AGO 2008

14

PLANO:
SECCION G-G'
ÁREA DE FORMACIÓN



CORTE H-H'
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN



PLANTA DE REFERENCIA
SEN ESCALA



PAZ
ESCOBAR · FAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANES
SECCION H-H'
ÁREA DE FORMACIÓN

PROYECTO:
**CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPERARIOS**

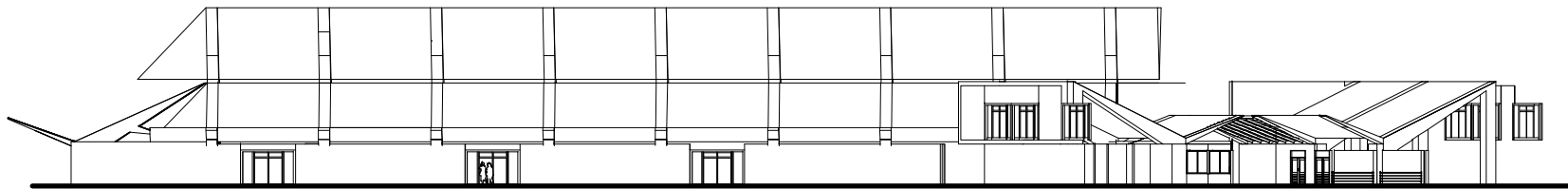
Ubicación:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
AGO 2008

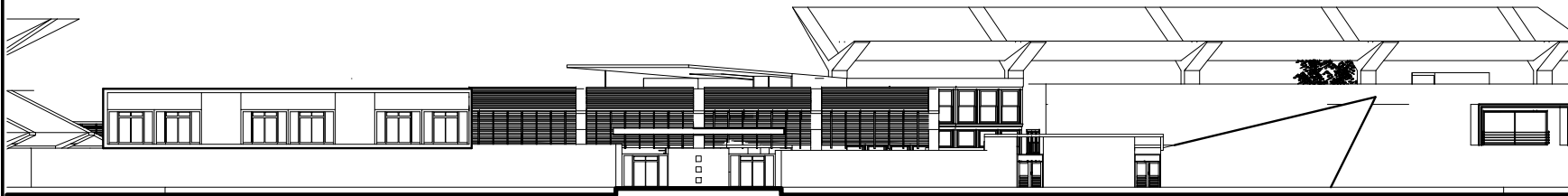
PÁGINA 134

15



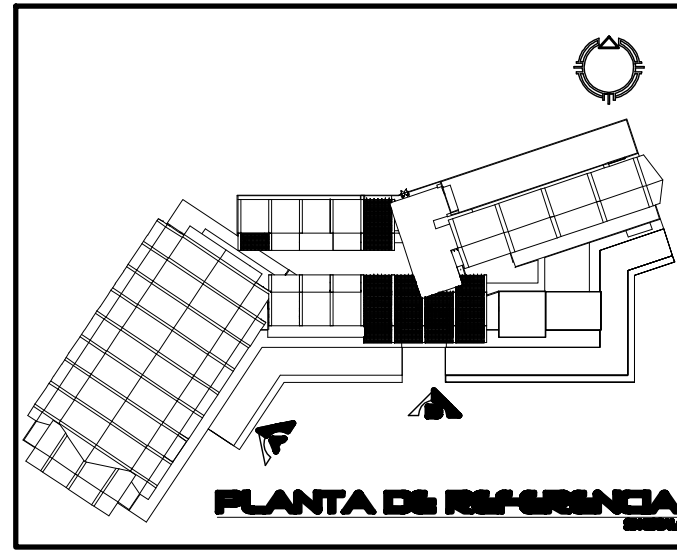
FACHADA A
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



FACHADA B
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



PLANTA DE REFERENCIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FINICOS Y PAPERARIOS

ESCALA:
INDICADA

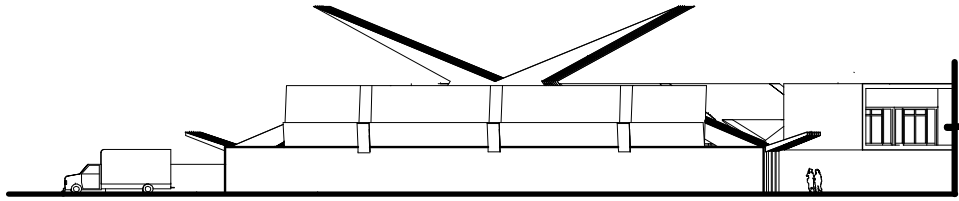
PAGINA 136

PLANES
FACHADAS A Y B

FECHA:
AGO 2008

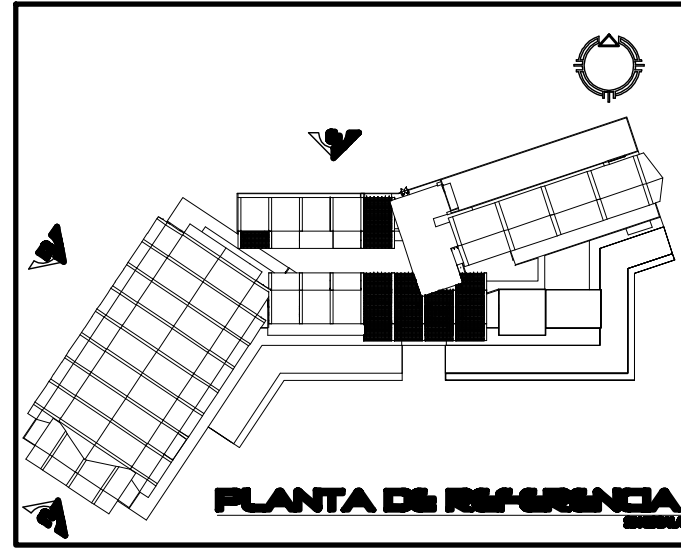
16

PLAN
ESCOBAR · FAZ

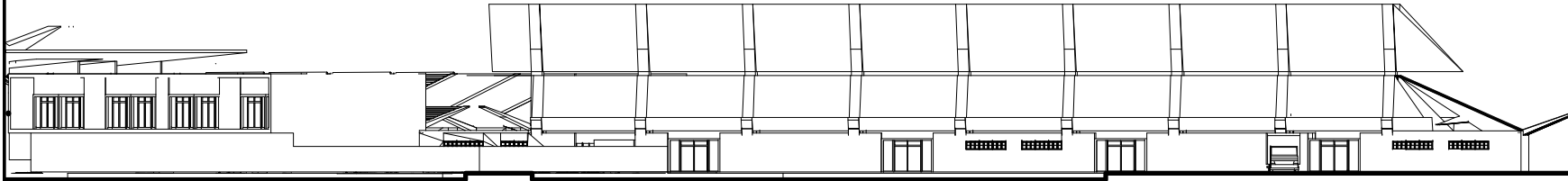


FACHADA C
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/300

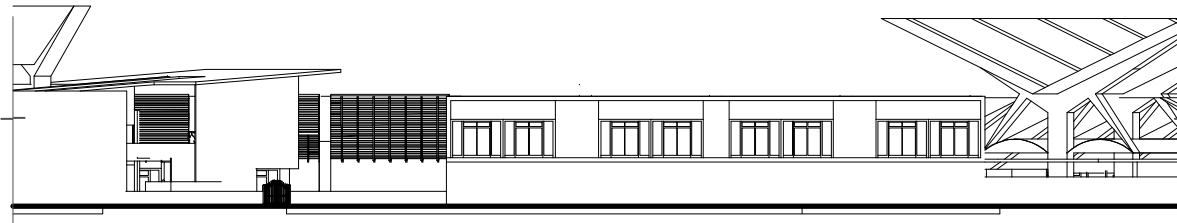


PLANTA DE REFERENCIA



FACHADA D
ÁREA DE FORMACIÓN

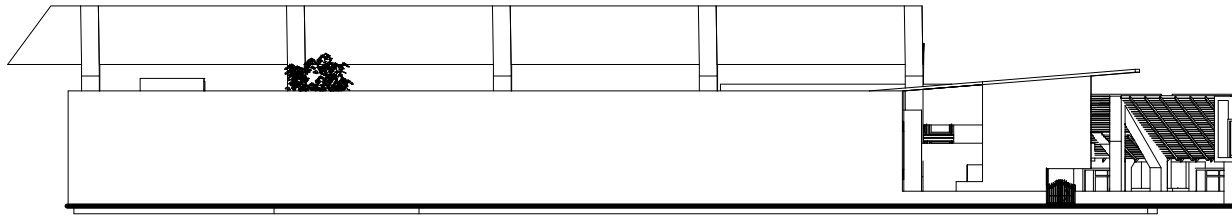
ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/300



FACHADA E
ÁREA DE FORMACIÓN

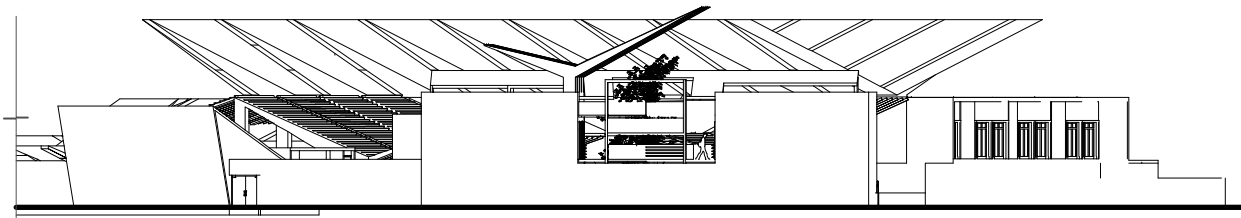
ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/300





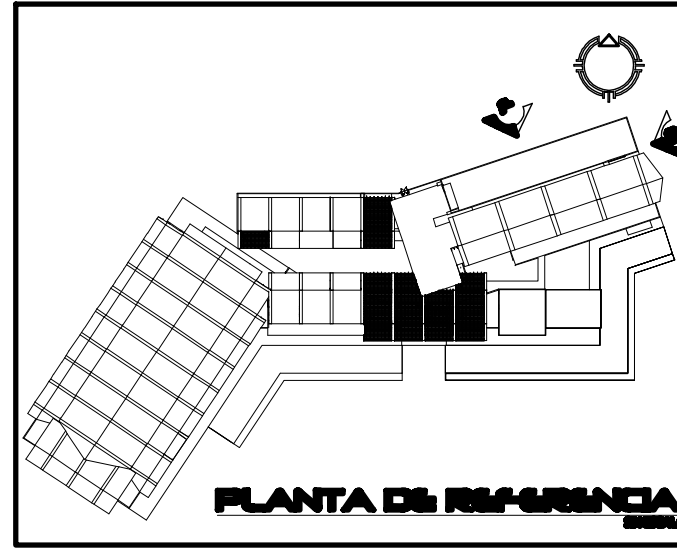
FACHADA F
ÁREA DE FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



FACHADA G
AUDITORIO Y ÁREA DE FORMACIÓN

ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1/500



PLANTA DE REFERENCIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO:
FACHADAS FYG

PROYECTO:
**CENTRO MICROEMPRESARIAL
DE PRODUCTOS FÁBRICOS Y FARMACÉUTICOS**

UBICACIÓN:
BÁRCENAS, VILLA NUEVA

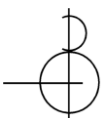
ESCALA:
INDICADA

PLANTA 127

FECHA:
AGO 2008

18



DANIEL
ESCOBAR PAZ**VISTA AÉREA DEL EDIFICIO DEL CENTRO MICROEMPRESARIAL**

EL JUEGO DE LOS PLIEGUES EN LOS TECHOS, VARÍA SEGÚN EL ÁREA, PERO A MANERA DE CONSOLIDAR SU INTEGRACIÓN FORMAL.
EL USO DE LAS PÉRGOLAS EN EL INGRESO DEL EDIFICIO, LOGRA RESALTAR EL INGRESO PRINCIPAL DENTRO DE LA LINEALIDAD EN LA FACHADA.
IMAGEN Y TEXTO: DANIEL ESCOBAR PAZ

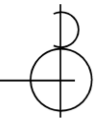


VISTA DESE EL INTERIOR, BLOQUE DE FORMACIÓN.

SE UBICA EN EL ALA ESTE DEL COMPLEJO, COMPUESTO POR UN EDIFICIO DE DOS PLANTAS CON CORREDORES Y JARDINES INTERIORES CON COLORIDOS. DESDE LA PLANTA ALTA, LOS ÁRBOLES DE MATILISGUATE SE HACEN SENTIR, CONTRASTAN CON LOS MUROS BLANCOS, INVITANDO ASÍ A LA NATURALEZA A FORMAR PARTE DE LOS ESPACIOS INTERNOS. AL FONDO SE DEJA VER EL EDIFICIO DEL BLOQUE DE COMERCIALIZACIÓN CON SU CUBIERTA COLOR ROJO.

IMAGEN Y TEXTO: DANIEL ESCOBAR PAZ

DANIEL
ESCOBAR PAZ



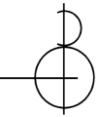


FACHADA FRONTAL DEL CENTRO MICROEMPRESARIAL

LOS VOLUMENES SE ENFRENTAN, DIALOGAN EN SU GEOMETRÍA, BUSCANDO LA UNIDAD DE CARA A LA GRAN PLAZA DESTINADA A LAS ACTIVIDADES FESTIVAS.

A LA IZQUIERDA EL EDIFICIO DE COMERCIALIZACIÓN, NOTABLE, EXPRESIVO, SEGUIDO POR LA GEOMETRÍA BLANCA Y PURA DEL ÁREA ADMINISTRATIVA, PARA LUEGO DAR PASO AL INGRESO ACOGIDO ENTRE PÉRGOLAS CON INCLINACIONES DIVERSAS, FINALIZANDO ESTA POSTAL DE FORMAS CON LOS VOLÚMENES EUCLIDEANOS DEL AUDITORIO.

IMAGENES Y TEXTO: DANIEL ESCOBAR PAZ

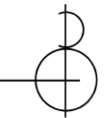




DESDE LA PLAZA HACIA LA FACHADA FRONTAL.

EN EL CORAZÓN DE LA PLAZA SE ENCUENTRA LA FUENTE QUE ELEVA EL AGUA DESDE EL CENTRO DE LA JARDINERA QUE LA RODEA. LUEGO, LA VISTA NOS CONDUCE HACIA EL FONDO DE ESTE ESCENARIO, UBICADA ENTRE LOS ÁRBOLES Y BAJO LAS PÉRGOLAS SE ENCUENTRA LA FACHADA DEL INGRESO
IMAGEN: DANIEL ESCOBAR PAZ

DANIEL
ESCOBAR PAZ



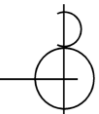


VISTA DESDE EL INGRESO

LA FUERZA EXPRESIVA DEL EDIFICIO DE COMERCIALIZACIÓN RECIBE A LOS VISITANTES DEL CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS, LAS ALAS DE SUS CUBIERTAS SE EXTIENDEN LIBREMENTE COMO REPOSANDO SOBRE EL ESPACIO QUE LAS CONTIENE. LOS COLORES CÁLIDOS DE LA CUBIERTA, HACEN ALUCIÓN A LAS ANTIGUAS EDIFICACIONES DE LOS MAYAS, CONTRASTANDO ASÍ ENTRE LO BLANCO DE LOS MUROS CIRCUNDANTES Y EL CELESTE DEL CIELO.

IMAGEN Y TEXTO: DANIEL ESCOBAR PAZ

DANIEL
ESCOBAR PAZ

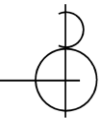




MUELLES DE ABASTECIMIENTO Y JARDINES LATERALES

LOS ESPACIOS DESTINADOS AL ABASTECIMIENTO SE ENCUENTRAN HACIA EL OESTE, TOTALMENTE FRENTE A UN CORREDOR VERDE JUNTO ÉSTE EL BOSQUE FORESTAL VECINO, PARA ASÍ, FILTRAR LA ACCIÓN DEL RUIDO, MEJORANDO LAS VISUALES HACIENDO CONFORTEABLE EL ESPACIO.
IMAGEN Y TEXTO: DANIEL ESCOBAR PAZ

DANIEL
ESCOBAR PAZ

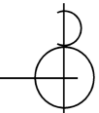


6.9 PRESUPUESTO Y ASPECTOS FINANCIEROS

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Bloque coordinación: Social - Administrativo

ÁREA	No	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA				
			Mts 2		COSTO M2	COSTO/AMBIENTE	SUB TOTAL		
ADMINISTRACIÓN	1	Sala de Espera	26.00	Q	2,700.00	Q	70,200.00		
	2	Tesorería	28.40	Q	2,700.00	Q	76,680.00		
	3	Contabilidad	29.75	Q	2,700.00	Q	80,325.00		
	4	Sala de Juntas	37.72	Q	2,700.00	Q	101,844.00		
	5	Bodega	7.14	Q	2,500.00	Q	17,850.00		
	6	Oficina Director	24.30	Q	2,800.00	Q	68,040.00		
	7	Recepción Secretaría	28.11	Q	2,800.00	Q	78,708.00		
	8	Sala Espera	27.86	Q	2,800.00	Q	78,008.00		
	9	Clinica Médica	27.03	Q	2,800.00	Q	75,684.00		
	10	Clinica Dental	27.05	Q	2,800.00	Q	75,740.00		
	11	Sanitarios Administración	9.86	Q	2,500.00	Q	24,650.00	Q	747,729.00
ÁREA SOCIAL	1	Lobby de Ingreso	295.00	Q	2,800.00	Q	826,000.00		
	2	Información y Control	76.96	Q	2,800.00	Q	215,488.00		
	3	Jardín Social	431.19	Q	1,000.00	Q	431,190.00		
	4	Servicios Sanitarios	69.20	Q	2,500.00	Q	173,000.00		
	5	Auditorio	282.60	Q	3,000.00	Q	847,800.00		
	6	Guardería	122.75	Q	2,800.00	Q	343,694.12	Q	2,837,172.12
ÁREAS EXPO	1	Salas Expositivas	522.96	Q	1,800.00	Q	941,333.04	Q	941,333.04
TOTAL			2073.88					Q	4,526,234.16



Bloque cultural: Formación - capacitación

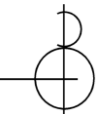
ÁREA	No	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA			
			Mts 2		COSTO M2	COSTO/ AMBIENTE	SUB TOTAL	
ÁREA EXPERIMENTAL	1	Taller A	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
Y DE CAPACITACIÓN	2	Taller B	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
N1	3	Taller C	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
	4	Taller D	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	Q 1,624,000.00
COMPLEMENTARIA	1	Bodega General Nivel 1	74.80	Q	2,000.00	Q	149,600.00	
N1	2	S.Sanitarios Generales	80.90	Q	2,500.00	Q	202,250.00	Q 351,850.00
BIBLIOTECA	1	Almacenamiento de Libros	116.35	Q	2,500.00	Q	290,875.00	
N1	2	Atención de Libros	64.00	Q	2,500.00	Q	160,000.00	
	3	Sala de Informatica	90.60	Q	2,800.00	Q	253,680.00	
	4	S.Sanitarios	31.52	Q	2,500.00	Q	78,800.00	
	5	Sala de Lectura N1	139.50	Q	2,800.00	Q	390,600.00	Q 1,173,955.00
BIBLIOTECA	1	Almacenamiento de Libros	116.35	Q	2,500.00	Q	290,875.00	
N2	2	Atención de Libros	34.98	Q	2,800.00	Q	97,944.00	
	3	Sala de Lectura N2	139.50	Q	2,800.00	Q	390,600.00	Q 779,419.00
ÁREA FORMACIÓN	1	Salón A	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
N2	2	Salón B	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
	3	Salón C	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	
	4	Salón D	145.00	Q	2,800.00	Q	406,000.00	Q 1,624,000.00
COMPLEMENTARIA	1	Salón de Profesores	74.80	Q	2,800.00	Q	209,440.00	
N2	2	S. Sanitarios Generales	80.90	Q	2,500.00	Q	202,250.00	Q 411,690.00
LANDSCAPE	1	Jardín Nodo	150.70	Q	800.00	Q	120,560.00	
	2	Jardines Formacion	386.00	Q	800.00	Q	308,800.00	
	3	Terraza Jardín	609.00	Q	1,500.00	Q	913,500.00	Q 1,342,860.00
APOYO	1	Conserjería	8.44	Q	2,500.00	Q	21,100.00	
	2	Bodega de Limpieza	8.44	Q	2,500.00	Q	21,100.00	Q 42,200.00
TOTAL			3366.78			Q	7,349,974.00	

Bloque comercialización: Intercambio comercial

ÁREA	No	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA	INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA					
			Mts 2	COSTO M2	COSTO/AMBIENTE	SUB TOTAL			
COMERCIALIZACIÓN	1	Productos Tipo A	751.59	Q	2,900.00	Q	2,179,611.00		
	2	Productos Tipo B	583.76	Q	2,900.00	Q	1,692,904.00		
	3	Productos Tipo C	583.76	Q	2,900.00	Q	1,692,910.67		
	4	Productos Tipo D	583.76	Q	2,900.00	Q	1,692,910.67		
	5	Productos Tipo E	512.09	Q	2,900.00	Q	1,485,052.88		
	6	Sanitarios Area Comidas	75.88	Q	2,500.00	Q	189,700.00		
	7	Sanitarios Area de Ventas	151.76	Q	2,500.00	Q	379,400.00	Q	9,312,489.22
CARGA Y DESCARGA	1	Área de Muelles de Carga	877.82	Q	1,800.00	Q	1,580,077.26	Q	1,580,077.26
LANDSCAPE	1	Jardín Nodo Bloque 1-2	183.87	Q	1,000.00	Q	183,867.80	Q	183,867.80
TOTAL			4304.29					Q	11,076,434.28

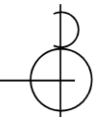
Áreas complementarias Exteriores

ÁREA	No	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA	INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA				
			Mts 2	COSTO M2	COSTO/AMBIENTE	SUB TOTAL		
ÁREAS EXTERIORES	1	Garita	38.44	Q	2,700.00	Q	103,788.00	
	2	Muro Perimetral (Mts Lineales)	826.78	Q	700.00	Q	578,746.00	
	3	Estacionamiento	4,308.55	Q	1,125.00	Q	4,847,118.75	
	4	Jardinería	16,516.87	Q	800.00	Q	13,213,497.12	
	5	Plaza y Caminamientos	18,112.79	Q	950.00	Q	17,207,150.50	
	6	Fuentes	739.09	Q	700.00	Q	517,363.00	
TOTAL			40,542.52				Q	36,467,663.37



INTEGRACIÓN DE COSTOS

No.	COSTOS DIRECTOS	COSTO GLOBAL	COSTOS DE EDIFICIOS	COSTOS DE ÁREAS EXTERIORES
A	Bloque Coordinación: Social- Administrativo	Q 4,526,234.16	Q 3,950,569.00	
B	Bloque Cultural: Formación -Capacitación	Q 7,349,974.00	Q 7,349,974.00	
C	Bloque Comercialización: Intercambio Comercial	Q 11,076,434.28	Q 11,076,434.28	
D	Áreas Complementarias Exteriores	Q 36,467,663.37		Q 36,467,663.37
INTEGRACIÓN DE COSTOS DIRECTOS		Q 59,420,305.81	Q 22,376,977.28	Q 36,467,663.37
1	Materiales (62%)	Q 36,840,589.60	Q 13,873,725.91	Q 22,609,951.29
2	Mano de Obra (38%)	Q 22,579,716.21	Q 8,503,251.37	Q 13,857,712.08
		Q 59,420,305.81	Q 22,579,716.21	Q 8,580,292.16
No.	COSTOS INDIRECTOS	COSTO	COSTO	COSTO
1	Gastos Administrativos y de Operación (15%)	Q 8,913,045.87	Q 3,356,546.59	Q 5,470,149.51
2	Imprevistos (10%)	Q 5,942,030.58	Q 2,237,697.73	Q 3,646,766.34
INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS		Q 14,855,076.45	Q 5,594,244.32	Q 9,116,915.84
No.	INTEGRACIÓN TOTAL DE COSTOS	COSTO	COSTO	COSTO
A	Total Costos Directos	Q 59,420,305.81	Q 22,376,977.28	Q 36,467,663.37
B	Total Costos Indirectos	Q 14,855,076.45	Q 5,594,244.32	Q 9,116,915.84
SUBTOTAL		Q 74,275,382.26	Q 27,971,221.60	Q 45,584,579.21
C	IVA (12%)	Q 8,913,045.87	Q 3,356,546.59	Q 5,470,149.51
D	Utilidad (5%)	Q 7,427,538.23	Q 2,797,122.16	Q 4,558,457.92
COSTO TOTAL CENTRO MICROEMPRESARIAL BÁRCENAS		Q 90,615,966.36	Q 34,124,890.35	Q 55,613,186.64
COSTO / METRO CUADRADO CONSTRUIDO		COSTO GLOBAL / MTS 2 TOTALES	COSTO DE MTS 2 DE EDIFICIOS	COSTO MTS 2 DE ÁREAS EXTERIORES
Q		90,615,966.36	Q 3,501.80	Q 1,371.72
		50,287.47		



La determinación de los costos anteriores, se basa en la aplicación de los siguientes datos porcentuales de área en metros cuadrados:

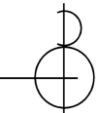
	MTS 2	PORCENTAJE
COSTO TOTAL DE LA OBRA (EDIFICIO + ÁREAS EXTERIORES)	50287.47	100%
TOTAL DE METROS CUADRADOS DE ÁREAS EXTERIORES	40542.52	81%
BLOQUE COORDINACIÓN: Social - Administrativo	2073.88	
BLOQUE CULTURAL: Formación - Capacitación	3366.78	
BLOQUE COMERCIALIZACIÓN: Intercambio Comercial	4304.29	
TOTAL METROS CUADRADOS	9744.95	19%

6.10. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La determinación del tiempo de ejecución del proyecto, se determina en un periodo de 48 meses (4 años), los cuales estarían distribuidos en la construcción de 4 bloques principales:

DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN																																																
	AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3												AÑO 4												
	AÑOS												AÑOS												AÑOS												AÑOS												
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 BLOQUE COORDINACIÓN: Social - Administrativo																																																	
2 BLOQUE CULTURAL: Formación -Capacitación																																																	
3 BLOQUE COMERCIALIZACIÓN: Intercambio Comercial																																																	
4 ÁREAS COMPLEMENTARIAS EXTERIORES																																																	

Por tanto la ejecución del proyecto, deberá realizarse dando inicio con el área de comercialización, con lo cual se generaría un capital que a largo plazo empezaría a recuperar la inversión para ser utilizada en la construcción del edificio. Seguidamente, se daría paso a las siguientes fases que conforman el complejo del Centro Microempresarial.



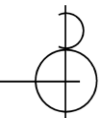
Detalle de Ingresos Estimados

CENTRO MICROEMPRESARIAL DE PRODUCTOS FRESCOS Y PERECEDEROS, BÁRCENAS VILLA NUEVA.

ACTIVIDAD		MENSUAL		ANUAL	
1 Renta de Locales	Q	66,000.00	Q	792,000.00	
2 Restaurante	Q	20,000.00	Q	240,000.00	
3 Formación y Capacitación	Q	54,400.00	Q	652,800.00	
4 Uso de Biblioteca	Q	15,000.00	Q	180,000.00	
5 Comercialización de Productos Agroforestales y Hortícolas	Q	85,000.00	Q	1,020,000.00	
6 Alquiler de instalaciones socioculturales	Q	36,000.00	Q	432,000.00	
7 Otras fuentes de ingreso	Q	30,000.00	Q	360,000.00	
	Q	306,400.00	Q	3,676,800.00	

GASTOS DE OPERACIÓN		MENSUAL		ANUAL	
1 Administrador	Q	3,000.00	Q	36,000.00	
2 Contabilidad	Q	2,000.00	Q	24,000.00	
3 Secretaría	Q	3,000.00	Q	36,000.00	
4 Guardianía	Q	2,100.00	Q	25,200.00	
5 Mantenimiento	Q	2,800.00	Q	33,600.00	
6 Bibliotecarias	Q	2,000.00	Q	24,000.00	
7 Información	Q	1,000.00	Q	12,000.00	
8 Limpieza	Q	3,000.00	Q	36,000.00	
TOTAL	Q	18,900.00	Q	226,800.00	

Luego de detallar una posible dinámica de generación de ingresos, lo cual servirá para determinar la utilidad neta anual en el siguiente cuadro de recuperación de la inversión (página 150).

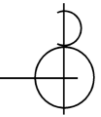


6.II. RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.

ACTIVIDAD		TOTAL
Total de Ingresos Anuales Estimados	Q	3,676,800.00
Total Estimado de Gastos de Operación Anuales	Q	226,800.00
UTILIDAD NETA ANUAL (UNA)	Q	3,450,000.00
Costo Estimado Total del Proyecto	Q	90,615,966.36
Cantidad en años para la recuperación de la inversión		26

Entonces se determina, que la duración del retorno de la inversión realizada aproximadamente seria de en un período de 26 años, considerando que los valores de la utilidad neta anual, sean constantes. Habiéndose determinado de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Costo Estimado Total del Proyecto}}{\text{Utilidad Neta Anual}} = \text{Número de años para la recuperación de la inversión.}$$



Consideraciones Finales

El desplazamiento interno producto del conflicto armado en el país, la falta de empleo, servicios y oportunidades, incrementan los flujos migratorios a las ciudades. Las áreas metropolitanas en Guatemala carecen de infraestructura y servicios para manejar los flujos de entrada, lo que redundará en el deterioro de los estándares de vida.

La concentración en el área metropolitana hace impostergable la inversión cada vez mayor en equipamiento y servicios públicos y la generación de nuevos empleos.

Este anteproyecto se desarrolla, como un aporte a la comunidad de Bárcenas, como política base para el desarrollo en el campo, y como un posible modelo de interacción de los agentes involucrados en la producción en temas agrícolas y agropecuarios.

Es necesario que el Estado proporcione apoyo y atención a las poblaciones afectadas por la extrema pobreza, valiéndose de las instituciones que le permitan crear e impulsar técnicamente un ambiente de emprendimiento económico, mediante programas y proyectos para fomentar las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, de microempresa, forestal y otros afines al área rural.

Se debe de tomar muy en cuenta las ventajas de involucrar dinámicas de desarrollo realizando una planificación que tome como bandera la premisa de iniciar a cambiar positivamente la realidad económica-social.

Las comunidades por tanto, deben desarrollarse económicamente explotando sus potenciales, y sus habilidades, siendo proactivas,

con el manejo de sus recursos, procurando hacerse productivamente competitivas, logrando un desarrollo económico atractivo para la inversión.

Agradezco a todas las personas que participaron, colaboraron, influyeron positivamente y se sintieron identificados con la propuesta aquí presentada durante todo el proceso de su creación, desarrollo y presentación final.

FUENTES DE CONSULTA

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Allard, F. Análisis energético de edificios y calidad de los ambientes interiores. Últimas orientaciones de las investigaciones en Europa. Procedings COTEDI'98. Caracas. 1998.
- Andrew W. Shepherd. Interpretación y uso de la Información de mercados. Guía de extensión en comercialización. Servicio de Mercadeo y Finanzas Rurales. Dirección de Sistemas de Apoyo a la Agricultura.
- Aquino, Jorge A.; Vola, Roberto E.; Arecco, Marcelo J.; Aquino, Gustavo J. Recursos Humanos. Ediciones Macchi. Argentina, 2da Edición. 1997.
- Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Teoría de la Forma. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2006.
- Augé, Marc. "Los «no lugares». Espacios del anonimato. (Una antropología de la sobremodernidad)" Editorial Gedisa, Barcelona, 1996.
- Blake, O. La capacitación Un Recurso dinamizador de las organizaciones. Ediciones Macchi. Argentina, 2da Edición. 1997.
- Bohlander, G.; Sherman, A.; Snell, A. Administración de Recursos Humanos. Editorial Thomson. México, 11a Edición. 1999.
- Clark, Roger H; Pause, Michael, Arquitectura: Temas de composición, Ediciones G. Gili, S.A. de C.V. Tercera Edición. México, 1980.
- Díaz Barriga, Ángel, "Investigación educativa y formación de profesores", en Cuadernos del CESU, núm. 20, UNAM, México, 1990.
- Eco, Umberto. La Estructura Ausente. Introducción a la Semiótica. Editorial Lumen, Barcelona, 1999.
- Fernández, Roberto. Derivas: Arquitectura en la cultura de la Posurbanidad. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina. 2001.
- Frampton, Kenneth. "Historia crítica de la arquitectura moderna". Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
- Gamba, Rafael. "El silencio de Dios". Librería Huemul, Buenos Aires, 1981.
- Gore, Ernesto. La educación en la empresa. Editorial Granica, 1998.
- Heidegger, Martin. "Construir, habitar, pensar". Alción Editora, Argentina, 1997.
- Honore, Bernard, Para una teoría de la formación, Narcea, Madrid, 1980.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), XI Censo Nacional y VI de Habitación. Realizado en el año 2002.
- Kenneth Frampton. "Hacia un regionalismo crítico: Seis puntos para una arquitectura de resistencia". Artículo.
- Leopoldo Marechal. "Descenso y Ascenso del Alma por la belleza". Ediciones Vórtice, Argentina, 1994.
- Lorenzo, Ana y Collazo Ana. Determinación de los tipos de productos de alimentación y de gran consumo a efectos de régimen de pago a los proveedores. Centro de Estudios C&Y Abogados. Ernst & Young Abogados. España. 2005.
- Moliner María. Diccionario del uso del español. Madrid. Ed. GREDOS. 1998.
- Noelle, Louise. Elementos constitutivos de la Arquitectura Emocional. Tiempo y Arte, Universidad Nacional Autónoma de México. México. 1991.
- Noelle, Louise. Luis Barragán: Búsqueda y Creatividad. Universidad Nacional Autónoma de México. Coordinación

de Humanidades. Colección de Arte 49. Primera Edición. México. 1996..

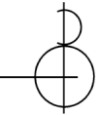
- Patetta, Luciano. Manera y formalismo en la arquitectura contemporánea. Buenos Aires: V. Lerú, 1974 .
- Pérgolis, Juan Carlos. La Plaza: El Centro de la Ciudad. Universidad Católica de Colombia, Universidad Nacional de Colombia.
- Prado León, Lilia R. y Ávila Chaurand, Rosalío. Factores ergonómicos en el diseño-Percepción Visual. Universidad de Guadalajara, Coordinación Editorial, Guadalajara, Jalisco, México. 1997.
- Rodríguez, Rossi, Salgarelli, Zimbone. "Arquitectura como semiótica" Ediciones Nueva Visión, Bs. As, 1977.
- Siliceo Aguilar, Alfonso. Capacitación y Desarrollo del Personal. Editorial Limusa. México, 1996. 3ra. Edición.
- Thomas, Hegzog. Norbert, Kaiser Michael . Solar Energy in architecture and urban planning. . Munich:Prestel. 1996.
- Vitruvio Marco Lucio. Los diez libros de la arquitectura. Barcelona. Ed. Iberia. 1958.
- White, Edward T. Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas, Primera Edición. Editorial Trillas. México, 1979.

OBRAS LITERARIAS

- Cardoza y Aragón, Luis. GUATEMALA: Las Líneas de su Mano. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Centroamérica. 1997.

MANUALES

- Comisión para el Mejoramiento de la Calidad Térmica de las Edificaciones y el Espacio Urbano. Recomendaciones para mejorar la Calidad Térmica de las Edificaciones. Maracaibo, Venezuela. 1977.
- CSTB, Guide sur la Climatisation Naturelle de l'habitat en Climat Tropical-Humide.
- Dirección general de Abastos, Comercio y Distribución. DGACD. Secretaría de Desarrollo Económico. Ciudad de México. México Distrito Federal.
- Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA), Universidad Rafael Landívar (URL) y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental (IIA), 2006. Perfil Ambiental de Guatemala: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental. Guatemala.
- Instituto de Fomento Municipal (INFOM). Manual de Administración y Mantenimiento de Mercados. Guatemala. 1989.
- Omonte Rivero, Abraham. Estructura Básica de un Proyecto de Grado de Arquitectura. La Paz, Bolivia. 2006.
- Organización Internacional para la Migraciones (OIM), Cuadernos de Trabajo sobre Migración No. 1 Plan de Acción para el Manejo de la Migraciones Internas e Internacionales (Documento de Trabajo), 2001, Guatemala.
- Plan de Ordenamiento Territorial. POT. Municipalidad de Guatemala.
- Secretaría General de Consejo Nacional de Planificación Económica SEGEPLAN. Municipalidad de Guatemala. Estudio de Factibilidad de mercados minoristas.
- Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Manual de diseño para edificaciones energéticamente eficientes en el trópico.



REVISTAS

- Revista ABASTO DE MÉXICO. Órgano Informativo de la Central de Abasto de la Ciudad de México. N° 18. mayo, 2005.
- Revista D. Semanario de Prensa Libre • No. 77 • Guatemala, 24 de diciembre de 2005.
- Revista Digital Universitaria. Universidad Autónoma de México. Volumen 3. Número 2. 31 de marzo 2002.
- Revista habitar: arquitectura, diseño, interiorismo. La pasión por el Nacionalismo, Agustín Hernández. Número 10. Junio 2006.
- Revista Realidad. Economía: El Estado como agente económico. Número 79. Año 8. 2003. Chile.

TESIS

- Giracca Méndez, Verónica. Análisis de la Arquitectura de Américo Giracca. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. 2006.

CONFERENCIAS

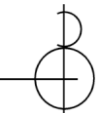
- Lección Inaugural Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos. 2004.
- Cursos de restauración. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España. Centro de Formación de La Antigua Guatemala, Antiguo Colegio de la Compañía de Jesús. Ciudad de Santiago de los Caballeros, Antigua Guatemala. 2006.
- XXII Conferencia Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Arquitectura. CLEFA. "Retos de la formación e identidad en diseño y arquitectura en el marco de la globalización". Noviembre de 2007.
- Curso magistral de filosofía del mentor y maestro Arsenio Alonso Ayuso. Quinto curso de secundaria. Liceo Guatemala. 2001.

SITIOS ELECTRÓNICOS

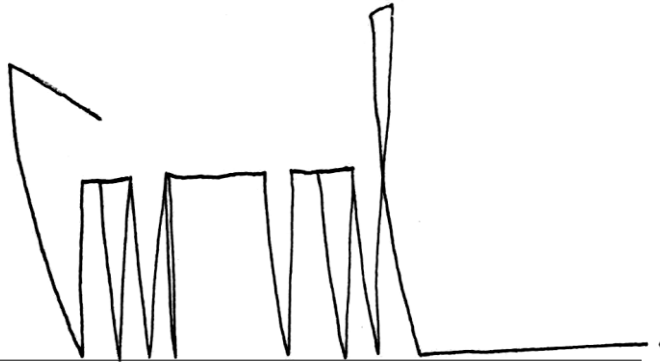
- www.galasdeguatemala.com
Galas de Guatemala. Portal de fotografía.
- www.mineco.gob.gt
Ministerio de Economía de la República de Guatemala.
- www.literaturaguatemalteca.org
Literatura Guatemalteca. Portal de literature de personajes guatemaltecos.

ENTREVISTAS Y OBSERVACIÓN DE CAMPO

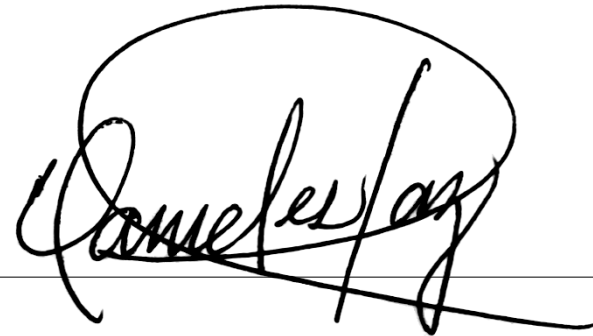
- Visita al poblado, inspección del edificio actual en el lugar, levantamiento topográfico y fotográfico. Bárcenas Villa Nueva, Departamento de Guatemala.
- Diálogos, entrevistas, y recopilación de vivencias con habitantes de Bárcenas, Villa Nueva.
- Reuniones con autoridades administrativas del Departamento de Planificación y Obras Públicas de la Municipalidad de Villa Nueva.
- Observación, apuntes y fotografías en la locación del actual edificio del mercado. Bárcenas, Villa Nueva.



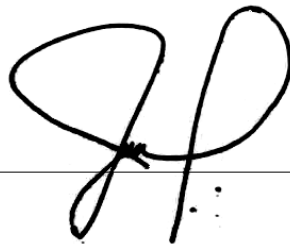
IMPRÍMASE



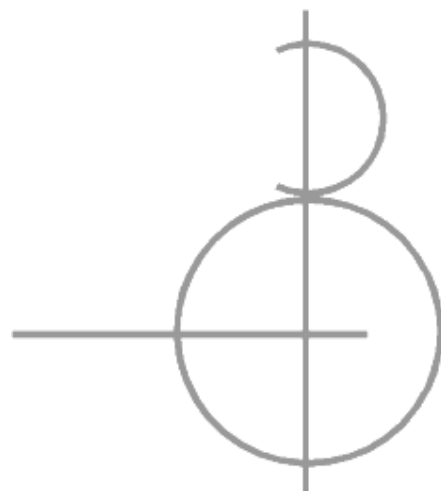
Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO FACULTAD DE ARQUITECTURA.



Arquitecto Marvin Daniel Escobar Paz.
SUSTENTANTE.



Arquitecto Jorge López Medina.
ASESOR DE PROYECTO



D A N I E L
E S C O B A R · P A Z