



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE VERACRUZ
VILLA RICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

*ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO*

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PARQUE
MANUEL DOBLADO DE LA CIUDAD DE SOLEDAD DE
DOBLADO, VERACRUZ.

TESIS

QUE PARA OBTENER ÉL TÍTULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

ASESOR DE TESIS
ARQ. RICARDO FERNÁNDEZ RIVERO

REVISOR DE TESIS
ARQ. CAROLINA ACOSTA GARCÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.



CAPÍTULO I
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

	Pág.s
1.1	Planteamiento del problema..... 3
1.1.1	Descripción..... 3
1.2	Justificación..... 4
1.2.1	Descripción..... 4
1.3	Formulación de objetivos..... 5
1.3.1	Objetivos generales..... 5
1.3.2	Objetivos específicos..... 5
1.3.2.1	Socioeconómico..... 5
1.3.2.2	Diagnóstico..... 5
1.3.2.3	Investigación arquitectónica..... 5
1.3.2.4	Investigación urbana..... 5
1.3.2.5	Tendencia..... 6
1.3.2.6	Proyecto..... 6
1.3.2.7	Materiales, vegetación y costos..... 6
1.4	Hipótesis:..... 7
1.4.1	Hipótesis de trabajo..... 7
1.4.2	Hipótesis nula..... 7
1.4.3	Hipótesis alterna..... 7
1.5	Variable..... 8
1.5.1	Descripción..... 8
1.5.2	Variable dependiente e independientes..... 8
1.6	Tipos de estudio..... 9
1.6.1	Estudio descriptivo..... 9
1.6.2	Investigación histórica..... 11
1.6.2.1	Jardín..... 11
1.6.2.2	Plaza..... 12
1.6.2.3	Parque..... 13
1.6.3	Investigación descriptiva..... 14
1.6.4	Estudio de campo..... 15
1.7	Población y muestra..... 18
1.8	Importancia del estudio..... 20

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1	Definición del tema..... 21
2.1.1	Parque..... 21
2.1.2	Plaza..... 21
2.2	Definición de conceptos..... 22

2.2.1	Imagen urbana.....	22
2.2.2	Estructura urbana.....	22
2.2.3	Área urbana.....	22
2.2.4	Mobiliario urbano.....	32
2.2.5	Paisajismo.....	22
2.2.6	Paisaje.....	22
2.2.7	Paisajista.....	23
2.2.8	Área verde.....	23
2.2.9	Remodelación urbana.....	23
2.2.10	Peatón.....	23
2.2.11	Jardín.....	23
2.2.12	Explanada.....	23

CAPÍTULO III PARQUE MANUEL DOBLADO

3.1	Situación geográfica.....	24
3.2	Historia del parque Manuel Doblado.....	25
3.3	Observación de la actualidad.....	27
3.4	Características generales de Soledad de Doblado.	29
3.4.1	Localización y ubicación.....	29
3.4.2	Información general del municipio.....	29
3.4.3	Límites.....	29
3.4.4	Características físicas.....	29
3.5	Aspecto del tema.....	34

CAPÍTULO IV APLICACIÓN DEL PAISAJE EN PLAZAS CONTEMPORÁNEAS

4.1	¿Qué es la arquitectura de paisaje?.....	35
4.2	Paisajismo.....	36
4.3	Paisaje-arquitectura.....	38
4.4	Componentes de la arquitectura de paisaje.....	40
4.5	Paisajismo y jardinería.....	41
4.5.1	Jardinería.....	41
4.5.2	Espacios verdes.....	41
4.5.3	Espacios azules.....	41
4.5.4	Espacios pardos.....	41

CAPÍTULO V PEATÓN

5.1	¿Quién es el usuario?.....	43
5.2	Necesidades físicas.....	44
5.3	Necesidades psicológicas.....	45
5.4	Planeación para el peatón en su ciudad.....	47
5.4.1	Caminar como medio de transporte.....	47

5.4.2	Caminar como medio de vida.....	41
5.5	Consideraciones básicas para la comodidad del peatón.....	49
5.5.1	Seguridad y conservación para el usuario.....	49
5.6	La preocupación por la calidad en el medio Ambiente peatonal.....	50
5.7	Una fórmula para vivir mejor.....	51

CAPÍTULO VI
MENCIONAREMOS DIVERSOS GRUPOS REALIZADOS AL DESARROLLO
CONVENIENTE DE ESPACIOS URBANOS.

6.1	Definición.....	52
6.2	El empleo del espacio urbano.....	53
6.3	Comodidades y servicios.....	54
6.4	Ubicación.....	55
6.5	Dimensión-escala.....	56
6.6	Forma y escala.....	57
6.7	Contexto.....	58
6.8	Lugares para sentarse.....	59
6.9	Elementos de apoyo para recargarse.....	60
6.10	Servicios e instalaciones.....	61
6.11	Integración social.....	62

CAPÍTULO VII
PARA MAYOR CONOCIMIENTO DARÉ EJEMPLOS DE CENTROS, PARQUES Y
PLAZAS CÍVICAS DE CIUDADES MEXICANAS.

7.1	Evolución de la arquitectura de paisaje como una tradición en el México de nuestros días.....	63
7.2	El mejoramiento en México de los centros de las ciudades.....	67
7.3	Ejemplos.....	68
7.3.1	Centro histórico de Tampico.....	68
7.3.2	Maravillosas plazas en la ciudad de México.....	69

CAPÍTULO VIII
ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA

8.1	Agua.....	71
8.2	Mobiliario.....	73
8.3	Bancas.....	75
8.4	Arriates.....	76
8.5	Luminarias.....	77
8.5.1	Iluminación para la seguridad.....	77
8.6	Cercas.....	78
8.7	Materiales.....	79

8.8	Pavimentación.....	
-----	--------------------	--

**CAPÍTULO IX
LA ARQUITECTURA VEGETATIVA**

9.1	Objetivos.....	81
9.2	Vegetación.....	82
9.3	Dotación de áreas verdes.....	84
9.4	Diseño de vegetación.....	85
9.5	Funciones de la vegetación.....	87
9.5.1	Ecológicas.....	87
9.5.2	Arquitectónicas.....	87
9.5.3	Estéticas.....	87
9.6	Clasificación de la vegetación.....	88
9.7	Volúmenes de composición.....	90

**CAPÍTULO X
METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

10.1	Objetivo del proyecto.....	92
10.2	Planteamiento del problema.....	93
10.3	Criterios de prioridades.....	93
10.3.1	Tabla de prioridades.....	93
10.4	Programa de necesidades.....	94
10.5	Programa arquitectónico básico.....	96

**CAPITULO XI
DESARROLLO ARQUITECTONICO DEL PROYECTO**

11.1	Memorias.....	97
11.1.1	Memoria arquitectónica.....	97
11.1.2	Memoria estructural.....	102
11.1.3	Memoria eléctrica.....	105
11.1.4	Memoria hidráulica.....	107
11.1.5	Memoria de acabados.....	108
11.2	Cálculos.....	109
11.2.1	Cálculo estructural.....	109
11.3	Planos.....	117
11.4	Presupuesto.....	118

CONCLUSIONES.....	121
--------------------------	------------

RECOMENDACIONES.....	123
-----------------------------	------------

ÍNDICE DE FOTOS.....	124
-----------------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA.....	125
--------------------------	------------

INTRODUCCIÓN

En casi todas las ciudades del mundo existe un Parque, punto de reunión de antaño, en el que todas las personas disfrutaban del esplendor de su ciudad, recreándose a la vez. El pueblo de Soledad de Doblado, en Veracruz, no es la excepción a la regla en virtud de que constituye una parte indispensable para la vida de sus habitantes.

Desde que se fundó, el Parque Manuel Doblado tiene gran importancia para la sociedad soledence, pues en él se llevan a cabo las grandes festividades religiosas, patrióticas, culturales y sociales; propias del lugar. A pesar de su relevancia, el parque ha venido sufriendo severos cambios negativos debido al abandono en que se encuentra, deteriorándose con ello no sólo imagen del parque, sino la del pueblo entero.

Por todo lo expuesto, el objetivo del presente trabajo de investigación; que para obtener mi título profesional presento; es aportar un proyecto viable para la restauración del parque, en el que a la vez pretendo solucionar los conflictos de carácter arquitectónicos que en él recaen. El fin que persigo con este trabajo es el de proporcionar a los habitantes de Soledad de Doblado un espacio digno que sea atractivo y seguro para su diaria convivencia, que indudablemente será distintivo para la ciudad, por ser el corazón o centro de la misma.

Éste trabajo lo he dividido en dos partes:

a) INVESTIGACIÓN.

CAPÍTULO 1 Metodología de la investigación.- Bases en que se funda el estudio.

CAPÍTULO 2 Marco Teórico.- Conceptualización y descripción de los términos utilizados en el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO 3 Diagnóstico Arquitectónico - urbano y problemática actual.- Características de la localidad, antecedentes y situación actual del funcionamiento y su problemática.

CAPÍTULO 4 Tema del paisaje.- Conocer la transformación del paisaje y la tendencia de los paisajistas.

CAPÍTULO 5 Tema el usuario.- Se da a conocer lo lineamientos de comodidad para el usuario.

CAPÍTULO 6 Elementos para el paisaje.- Se describen todo el mobiliario urbano característicos para el lugar de estudio.

CAPÍTULO 7 Tema la investigación en el diseño urbano.- Se conocerá todo tipo de vegetación y se seleccionará la adecuada.

CAPÍTULO 8 Tendencia arquitectónica.- Se describen los estilos de arquitectura en que apoyo el diseño de mi proyecto.

CAPÍTULO 9 Ejemplos arquitectónicos de parques.- Se dará a conocer los resultados de remodelaciones de diversos parques de nuestro país.

CAPÍTULO 10 Resultados obtenidos.- Se menciona hasta que niveles abarcó el trabajo de investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

b) PROYECTO

CAPÍTULO 11 Metodología del proyecto.- Procedimientos técnicos que conforman el proyecto.

CAPÍTULO 12 Memoria del proyecto.- Se describen las características generales y específicas del proyecto.

CAPÍTULO 13 Análisis de la obra y presupuesto.- Se da a conocer el seguimiento de la obra con respecto al factor tiempo, así como costos totales y parciales del proyecto.

CAPÍTULO 14 Planos.- Se presentan los planos del proyecto tanto arquitectónicos, estructurales, de instalaciones, etc.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO.

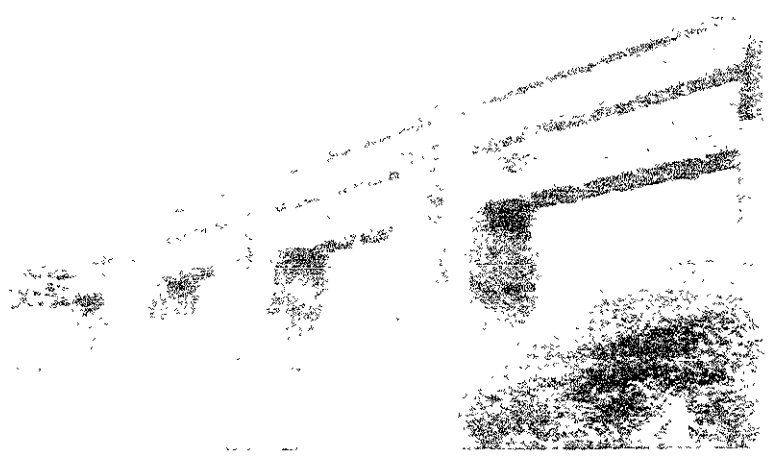
BIBLIOGRAFÍA.

El resultado del proyecto será la adecuada distribución de las áreas vinculadas al parque, así como también dar una propuesta idónea de remodelación que intervendrán elementos como: iluminación, diseño de jardines, mobiliario urbano, pasos peatonales, etc., logrando todos ellos una integración visual-arquitectónica.

La arquitectura de paisaje es un medio clave dentro de lo que se busca crear, llegando a una adecuada uniformidad entre elementos arquitectónicos, urbanos y de paisaje que en él convergen y aporten diversas variedades de árboles, plantas florales, arbustos, entre otros.

Los arquitectos debemos tomar en consideración una visión de él, porque se busca el mejoramiento del lugar, resaltando a la vista los problemas de imagen que presenta el parque, por lo cual no solo hay que crear nuevos espacios sino conservar aquellos que tienen un acentuado valor cultural o estético para la ciudad, encaminándose única y exclusivamente hacia los aspectos arquitectónicos o de paisaje, sociales que influyan en él, para así obtener mejores resultados.

CAPÍTULO I



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1.1 Descripción.

Considero necesaria la remodelación del Parque Manuel Doblado, ubicado en el centro de la ciudad de Soledad de Doblado, por ser uno de los puntos centrales de reunión de la sociedad soledence.

De acuerdo con diversos estudios realizados sabré sobre las diferentes necesidades y características que presenta la población en torno a las diversas actividades sociales y festivas llevadas acabo en dicho lugar, con todo ello, trataré de contribuir al mejoramiento del impacto visual, dejando abierta la posibilidad de excluir situaciones adversas a dicho lugar.

El problema del deterioro del parque se ha venido dando con los años, de una administración a otra, pues no se le ha tomado en consideración dentro de las obras de importancia a seguir, lo cual ha afectado a la comunidad. Por lo tanto, en esta propuesta se prevé que el problema actual se solucione y se le de una factibilidad que englobe un periodo de quince años aproximadamente, para el desempeño óptimo de todo lo ya mencionado sobre el lugar.

Ésta Remodelación y ampliación se hace necesaria desde el momento en que la población deja de contar con las condiciones adecuadas para desempeñar sus diferentes actividades.

Para reforzar lo ya mencionado realizaré una investigación de tipo arquitectónico en donde buscaré ofrecer una propuesta de integración visual del contexto mediante diversos medios y diseños arquitectónicos, dentro de los cuáles mencionaré las áreas con mayor o menor aprovechamiento. Ya obtenidos los resultados procederán a analizarlos con el propósito de adquirir un equilibrio de todos los aspectos que circundan al parque Manuel Doblado, para ello se necesita la participación activa de los habitantes, haciéndose acompañar de los factores económicos, sociales y políticos, sin llegar a descuidar los aspectos históricos y ecológicos del lugar, logrando un resultado final de un espacio público, vital y agradable, que permita al habitante recuperar su uso y disfrute.

1.2 JUSTIFICACIÓN

1.2.1 Descripción.

El propósito por el cual he decidido llevar acabo el presente proyecto de tesis; titulado "Remodelación y Ampliación del Parque Manuel Doblado, de la Ciudad de Soledad de Doblado, Veracruz"; es para ofrecer a la comunidad de Soledad de Doblado, un lugar digno en donde puedan realizar sus diferentes actividades sociales, culturales y recreativas, en virtud de que estos y otros factores que están íntimamente vinculados con el lugar.

Mi interés por ejecutar su remodelación, será el conceder al parque un aspecto fundamental y prevaleciente a la ciudad; así como por todas las demandas que la población realiza por su mejora, lo cual lleva a la motivación de elaborar un trabajo de profesionalidad sobre el particular.

1.3 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.

1.3.1 *Objetivos Generales.*

Brindar al parque Manuel Doblado de la ciudad de Soledad de Doblado, Veracruz, una propuesta arquitectónica factible, buscando con ello embellecer, dignificar, integrar y transformar el conjunto, mi meta es lograr un lugar de esparcimiento adecuado para la convivencia y desempeño de los eventos que ahí se realizan.

1.3.2 *Objetivos Específicos.*

1.3.2.1 Socioeconómico.

Identificar las carencias y necesidades del parque que me permitan atacar el problema y que sirvan para hacer propuestas

1.3.2.2 Diagnóstico.

Entender y averiguar la situación actual del parque Manuel Doblado, tanto urbana, como social y económica, tomando siempre en consideración los recursos con que se cuenta, y cuáles de ellos son los rescatables y cuáles hay que adaptar a la imagen.

1.3.2.3 Investigación Arquitectónica

Contar con el conocimiento necesario para determinar espacios, dimensiones, estilos y elementos arquitectónicos acompañados de una buena propuesta de diseño de paisaje que respondan a las necesidades del lugar.

Con el fin de dar una imagen adecuada de conformidad con las características que presenta Soledad de Doblado como ciudad y la de su gente, lo cual nos llevará a una verdadera autenticidad.

1.3.2.4 Investigación Urbana.

Contar con los conocimientos adecuados para determinar la comodidad de pasos peatonales, así como examinar una buena iluminación, que proporcione seguridad, bancas que sean aptas para la comodidad de los usuarios y demás mobiliario urbano que requiere una zona como la que estamos investigando.

1.3.2.5 Tendencia.

Establecer cuáles serán las tendencias arquitectónicas, paisajísticas y estructurales que definirán la forma del proyecto, dándole un adecuado valor estético a la obra.

1.3.2.6 Proyecto.

Solucionar la problemática actual que presenta el parque Manuel Doblado, de acuerdo al deterioro de la imagen urbana existente.

1.3.2.7 Materiales, Vegetación Y Costos.

<p>Definir el uso de materiales de acuerdo a:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Sus características físicas. ◦ Su durabilidad. ◦ Su resistencia. ◦ Su funcionalidad. ◦ Su mantenimiento. ◦ Sus costos.
--	---

Asimismo, en este párrafo pretendo seleccionar adecuadamente la vegetación y todos los elementos decorativos que se pretendan integrar al mencionando parque, proyectando una apariencia confortable, hermosa y ecológica, que nos llevará a una propuesta de calidad total y funcionalidad de acuerdo a su inversión.

1.4 HIPÓTESIS.

1.4.1 *Hipótesis de trabajo.*

Considero necesaria la construcción de nuevas áreas dentro del parque Manuel Doblado, de la ciudad de Soledad de Doblado, Veracruz.

1.4.2 *Hipótesis nula.*

No creo conveniente la construcción de nuevas áreas, pero si creo conveniente la ampliación de corredores dentro del parque Manuel Doblado, de Soledad de Doblado, Veracruz.

1.4.3 *Hipótesis alterna.*

Considero importante la remodelación de todas las áreas que conforman al parque, así como la ampliación de dichas.

1.5 VARIABLES

1.5.1 Descripción.

El Parque Manuel Doblado es principalmente un punto de reunión de la población soledence, pero que no es exclusivo de ella, sino que también representa un atractivo para poblaciones aledañas; para ello debe tener una imagen agradable y cómoda para todos los eventos festivos que se lleven acabo en Soledad de Doblado.

El contexto que tomará el Parque Manuel Doblado será el siguiente: de jardines, explanada, pasillos, Kiosko, áreas libres, áreas de juegos y nevería; todo ello hará que su espacio sea, idóneo y aliciente, para que la gente originaria de dicha población y los visitantes lo consideren o adopten como el paraje más trascendental de reunión de la localidad. Lo anterior no solo mejorará el aspecto del parque, también reforzará los lazos familiares, las relaciones sociales y la celebración de las diversas festividades como son: políticas, religiosas, sociales, culturales y recreativas.

1.5.2 Variables Dependiente e Independientes.

Variable dependiente	Variable independiente
Características arquitectónicas	<ul style="list-style-type: none"> - Areas verdes - Remodelación de plazas y fuente - Modulo arquitectónico tipo (comercial/información/vigilancia) - Diseño de iluminación y jardinería

1.6 TIPOS DE ESTUDIO

1.6.1 Estudio Descriptivo.

La "personalidad" representa, la estructura psicológica total del individuo, tal como se revela en su forma de pensar y de expresarse, en sus actividades e intereses, en sus acciones y en su visión de la vida.

Desde los primeros días de nacido, el hombre comienza lentamente a familiarizarse con el ambiente y actuar en él. Así, desarrolla la necesidad que puede satisfacer automáticamente por mecanismos innatos como la de captar oxígeno. Pero, para llegar a satisfacer otras necesidades requiere de factores externos dentro de éstos tenemos el hambre, la sed, oír voces, ver rostros, ver diferentes paisajes, reconocer espacios, etc.

En su primera etapa, para el ser humano es primordial tener un contacto social, el cual se puede llevar a cabo por medio de la convivencia en áreas comunes así como los centros comerciales, las escuelas, las fiestas, los parques recreativos, logrando captar estímulos que se manifiesta en un rostro sonriente producto o resultado del estado placentero que está experimentando. En las áreas libres se puede obtener cierta libertad e independencia, lo que nos dirigirá a un mayor control del ámbito que nos rodea. Esto es muy adecuado para niños cuyas edades oscilan entre los dos y siete años, en virtud de que los encamina a un desarrollo personal y así a identificar los espacios adecuados para dicho propósito, con ello estamos hablando de que el niño adopta una independencia, una seguridad y una confianza en sus relaciones con el mundo que lo rodea. *Por ejemplo.*- Un niño que con frecuencia acude a un área libre como lo es el parque, y en él se la ha enseñado a maniobrar el cochecito de pedales, enfrentará alegremente a probar en dicho lugar la aventura del triciclo, adoptando así este espacio como su medio de aventuras.

El objeto de que en todas las ciudades exista un núcleo de recreación, es el de evitar que el pequeño no sea un ser antisocial, ni de que sea un asiduo usuario de los medios electrónicos de comunicación, (especialmente de la televisión), porque los efectos que estos pueden ocasionar no serán muy alentadores. Por ello, hay siempre que impulsar al niño a desarrollarse libremente en relaciones recreativas con otros niños; todo esto se presentará de manera muy marcada entre

los seis años y siete en juegos como: fútbol, escondidillas, policías y ladrones, carreras de bicicletas, entre otros.

Otro punto básico es que en lugares como el parque se procura animar al niño a que haga amistades y no viva como ermitaño en su casa; tal relación se debe de transmitir tanto con niños de menor y mayor edad (no solo con los coetáneos) posiblemente en áreas comunes en el que lleguen todo los niños de diferentes edades, permitiendo así, que todo sea conveniente para el crecimiento individual.

Por lo que respecta a los adolescentes, éstos también manifiestan su incertidumbre dentro de la vida social, pues están en la etapa más difícil del ser humano, en donde no se sabe a donde perteneces y requieres conocer a muchas personas de diferentes tipos; - esto es posible como ya lo he mencionado en repetidas ocasiones - en las áreas libres como en los parques; puesto que a él asisten niños, adolescentes y adultos de diferentes características.

Consecuentemente los jóvenes pueden también desarrollar actividades de esparcimiento, relajamiento o diversión. El Parque es el medio idóneo y agradable para llevar acabo la tarea del desarrollo social y afectivo entre los seres humanos.

Otro aspecto importante, es el que ocurre con las personas de edad madura, ya que ellas necesitan particularmente desarrollar sus actividades dentro de organizaciones sociales, civiles y políticas, que en Soledad de Doblado son llevadas acabo en el parque Manuel Doblado.

Ahora bien, en personas de avanzada edad es beneficiante el estar en contacto con la naturaleza, con la niñez y con la juventud. Ellos piden que los mantengamos en contacto directo con ambientes de entretenimiento y diversión, en círculos sociales, en actividades productivas. No quieren permanecer por ninguna circunstancia al margen de los acontecimientos del mundo que por siempre los rodeó.

La población soledence que en este estudio es el punto principal, presenta características de acuerdo a lo ya expuesto. El Parque Manuel Doblado es el punto más relevante de la población que consiste en niños que desarrollan actividades como montar en bicicleta para dar vueltas en él o los que llegan a participar de un a buena cascarita de fútbol, o bien, jóvenes que llegan a con el propósito de

ampliar sus relaciones sociales, a sentarse en las bancas a tomar el aire o tomar una buena bebida en la nevería.

También hay quienes gozan de los jardines en compañía de personas queridas. Las personas maduras prefieren este espacio para entrar en diálogos más serios como de política, de trabajos, entre otros. Pero también hacen uso de él, para ampliar o mejorar sus relaciones sociales o más sencillamente para reír, gozar con sus pequeños momentos agradables y con ello aprender de las capacidades que pueda presentar la juventud.

En conclusión la población presenta una inquietud particular por su Parque, sobre todo por lo que puede aportarles y por lo que consiguen ahí. La mayoría de la gente (por no decir toda) asiste a él, y principalmente los jóvenes y los niños.

1.6.2 Investigación Histórica.

1.6.2.1 Jardín.

El origen de la palabra jardín proviene del hebreo *gan*, proteger o defender, vocablo que sugiere la presencia de una valla o cerramiento; y, *eden* o *eden* que significa placer o deleite. En el lenguaje actual, jardín es la combinación de dos vocablos que denota un recinto de tierra para placer o deleite.

El concepto de jardín apacible se encuentra probablemente en la mitología, mientras que su disposición y organización parece provenir de los métodos de cultivo y riego. La mayoría de los credos religiosos describen al comienzo de los tiempos, o al final de la vida, jardines o paraísos.

El desarrollo de espacios abiertos y de jardines ha sido muy significativo para distintas culturas, entre las cuales podemos mencionar a la babilónica, egipcia y persa.

Grecia contaba con la entidad de los lugares públicos, como el *ágora*, el gimnasio, el teatro y los bosques sagrados. Por su parte, Roma tenía a los jardines, en esencia, como santuarios sociales, donde se disfrutaba de protección frente a las molestias del sol, viento, polvo y ruido de las calles; la sombra proyectada por los pórticos reducía la necesidad del arbolado.

Durante la edad media, los jardines se veían como fuente de placeres sensuales; denotan intimidad, sencillez, belleza y encanto; contando con un inmenso sentido artesanal implícito en ellos.

Los jardines del antiguo renacimiento se diseñaron como centros de retiro intelectual donde los sabios y artistas podían trabajar y discutir en los frescos del campo.

Cada modelo de jardín es el reflejo de la relación concomitante hombre-naturaleza, y se podría considerar como una ordenación ambiental a la correspondencia de un mundo ideal.

La arquitectura se ha hecho acompañar constantemente del arte de los jardines. En algunos momentos, los arquitectos crearon sus ideas artísticas con mayor evidencia que los mismos edificios. Los arquitectos, jardineros y aficionados crearon obras que en cierto modo fueron efímeras, pero no menos valiosas. En la actualidad se manifiesta una renovación del interés por crear el arte de los jardines, intentando con ello crear nuevas formas que den respuesta a lo moderno, logrando con ello una conexión armónica con los edificios actuales. Como vemos la arquitectura y los jardines están estrictamente relacionados desde la antigüedad, manifestándose marcadamente en épocas del florecimiento cultural.

En nuestro país, la idea de jardín se maneja de otra manera. El atrio o patio de las casas conectado con las habitaciones y pasillos de la misma casa, es el sello que distingue a las casas de españoles.

1.6.2.2 Plaza.

La plaza es el resultado de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre o del ensanchamiento de una sección parte de una calle; teniendo como cualidad el ser un lugar para estar, un espacio para reunirse. Generalmente las plazas están ubicadas ante edificios importantes bien por su arquitectura o por la función que contiene. Suele darse alrededor de las plazas actividades como comercios, restaurantes, oficinas públicas, iglesias, teatros. La plaza es un lugar de gran importancia social y de carácter comunitario, ya que permite los encuentros, así como el desarrollo de actividades recreativas, religiosas, comerciales, cívicas, etc.

En conclusión se puede decir que la plaza es un elemento generador de una perspectiva que permite apreciar la arquitectura de su entorno. Asimismo, es de hacerse notar que se diferencian en razón de su tamaño y área de influencia, clasificándose en:

- Zócalo
- Plaza cívica- social
- Plaza jardín
- Plazoleta
- Atrio

1.6.2.3 Parque.

El parque es un lugar de esparcimiento, descanso y recreación, en el cual predominan los elementos naturales (árboles, plantas, pastos, etc.), entre las funciones más importantes es la de conformar el espacio urbano y en consecuencia tiene esta el paisaje y la forma de la ciudad, contrastando con las demás construcciones tiene un aspecto recreativo, como parte del equipamiento urbano o servicios urbanos, como elemento de equilibrio ecológico, humedecedores del ambiente, limpieza del aire, hábitat de la fauna, como cortinas contra vientos, etc. De la misma forma que las plazas, los parques se pueden clasificar por medio de su radio de influencia en:

PARQUE DE DISTRITO	Se compone de áreas verdes de mayores dimensiones que sirven a grandes zonas dentro de una ciudad.
PARQUE DE BARRIO	Esta formado por áreas verdes que sirven a zonas más reducidas, como a un barrio o sección de la ciudad.
JARDÍN	Su función es principalmente ornamental, aunque en algunos casos sirve para algún tipo de actividad, preferentemente pasiva.
ÁREAS VERDES	Son áreas de menor importancia en donde no se realiza ninguna actividad, y que no ofrece puntos de interés al visitante.

1.6.3 Investigación Descriptiva.

La conclusión a la que he llegado en el desarrollo de la presente investigación, consiste: en que si el Parque Manuel Doblado es el punto más importante de la población, no debe de dejarse abandonado, por lo que sugiero que debe de darse otra apariencia en base en los siguientes puntos:

1. Debe de presentar áreas verdes grandes, con una gran diversidad de plantas, árboles, arbustos, etc.
2. No se debe de dejar limitaciones para el contacto hombre-jardín.
3. Se debe de manejar una arquitectura adecuada de jardines, los cuales deben de ir desde lo bello, agradable, cómodo y funcional.
4. Los pasillos peatonales deben de ser amplios, cómodos para dar una circulación fluida.
5. Se necesita que en los corredores se coloquen basureros, bancas acordes y cómodas y cambiar el tipo de piso.
6. Los postes de iluminación (punto muy fundamental) deben de ser bien colocados, deben de integrarse al contexto y ser los suficientes para evitar consecuencias delictivas.
7. La plaza cívica debe de respetarse o bien aplicar un buen concepto de mejoramiento para que la población siga desarrollando sus diversas actividades.
8. El Kiosko, que es un elemento esencial dentro del parque, ya que se le debe de aplicar una remodelación, pues actualmente se encuentra en condiciones deplorables, y peor aun es usado así. Por lo que recomiendo una buena estructura y una apariencia que cree una armonía con sus alrededores.
9. La nevería actualmente no cuenta con el área necesaria por lo tanto no tiene un buen funcionamiento, por lo que se debe de considerar su ampliación y remodelación para así no salirse de la imagen que presentará lo demás del conjunto.
10. El carácter general con que el parque debe de terminar, debe de ser armonioso con todos sus alrededores y con la personalidad de la gente, y presentar mejoras que

solucionen los problemas actuales con que se enfrentan las diferentes actividades festivas, con todo ello no se debe de olvidar ese aire de juventud que tanto hace falta.

1.6.4 Estudio de Campo.

El parque Manuel Doblado se encuentra ubicado entre las calles de Miguel Hidalgo, Miguel Zurita, José María Morelos y Miguel Barradas en la ciudad de Soledad de Doblado. Tiene un terreno bastante amplio, en el cual se puede crear espacios agradables y de gran comodidad.

Su clima es variado, está determinado por dos estaciones, la lluviosa y la seca.

Actualmente cuenta con áreas verdes, las cuales son pequeñas, con escasa vegetación y limitadas por una cerca de fierro que no permite el contacto directo del hombre con la naturaleza. Entre las plantas que observe nos topamos con: bugambilias, limonarias, isoras, tulipanes, sábila, aralias, chilpaya, palmas, framboyanes y pinos; todas ellas se encuentran mal cuidadas. También dentro de ellas hay cuatro fuentes fuera de servicio, las cuales están recubiertas de mosaicos de color verde; el pasto se presenta casi seco. Dentro de estos jardines se encuentran colocadas postes de luz que ya no funcionan.

De acuerdo con lo que la gente platica y por los archivos registrados, se sabe que el Kiosko ha sufrido grandes transformaciones a lo largo de su existencia. En un principio el Kiosko fue hecho de madera y mampostería, con techo de lámina. Actualmente esta construido de concreto con techo de lámina, tiene un barandal de fierro así como una escalera para subir a él, todo esto se encuentra en malas condiciones; a pesar de ello es usado para realizar eventos como bailes o kermesse. Dentro del Kiosko se coloca a la orquesta que va amenizar el evento.

Los andadores son muy reducidos, en ciertos puntos se conglera la gente que gusta de andar por ellos, sobre todo este problema se acentúa en época de la feria de la Candelaria. En ciertos tramos no cuenta con árboles que protejan del sol. El andador que circunda está limitado por bancas, las cuales están rotas o manchadas por las inclemencias del tiempo. Éste corredor presenta un suelo diferente a los demás del parque, ya que se encuentra

conformado por losetas rotas y despegadas de colores rojos, gris, beige; y en algunos lugares ya no existen.

Las calles M. Zurita y M. Barradas, están cerradas por andadores angostos, dándole la función de plaza cívica. Su suelo está conformado por adoquín rojo, dicha parte que hoy conforma el parque, es la obra de mejora más actual que se le ha hecho al lugar.

Hacia el centro observamos otro tipo de bancas las cuales no llevan una misma línea, pues hay de granito, de fierro; algunas son con respaldos, otras no, son de diferentes colores, no hay uniformidad en ellas, demeritando la imagen del lugar.

La iluminación es escasa por cualquier punto del parque. Los postes de luz son de concreto, están pintados de plateado con líneas rojas y amarillas; ya no funcionan como tal. Para dar iluminación colocaron otras que son de tubo de color azul.

La nevería está colocada sobre la calle José María Morelos con esquina a M. Zurita, es de dos plantas pero solo funciona la planta baja; que es pequeña y apuradamente cabe la gente. La imagen que tiene no se integra a lo demás del parque.

En los alrededores del parque encontramos otros dos puntos relevantes de la ciudad que son el Palacio Municipal y la Iglesia de Nuestra Señora de la Soledad, también veremos casas que aun guardan su aspecto tradicional, que sería muy bueno seguir conservando y tomar como punto de partida para la imagen de nuestro proyecto en estudio.

La gente se encuentra dentro de mi estudio observatorio, aquí mencionaré las características que ella presenta. Por lo general se trata de gente pasiva que tiene como medio de diversión el asistir al parque; ya sea para platicar, para darse algunos gustos, para divertirse o para relajarse.

Hay población de todas edades, cada una prefiere ejercer diferentes actividades en el parque. Ahí se practican torneos de voleibol, se anda en bicicleta, se patina o se toma únicamente un refresco.

Dentro de las festividades llevadas acabo, esta la feria de La Candelaria; la cual representa la oportunidad de

realizar las reuniones familiares, brinda la oportunidad de salir de la rutina, es el medio idóneo para sacar de los rostros de las gentes grandes sonrisas y les permite gozar de cosas que normalmente no hay. Este evento se lleva acabo cada año, entonces el lugar cobra una vida indescriptible, en ella se observa desde los juegos mecánicos, juegos manuales, puestos de comida, de ropa, de utensilios para la casa, etc.

En este evento no solo participa gente de la región, sino también de muchos lugares del país.

Otros eventos un poco más lugareños son los realizados por la iglesia, el parque es el medio por donde se puede llegar a ella. Observaremos procesiones, especialmente en el mes de diciembre. Así como los realizados por el gobierno, los cuales son los desfiles del 16 de septiembre, con su respectivo grito de la independendencia en donde se engalanan con gran diversidad de juegos pirotécnicos;

También se realiza el desfile del 20 de noviembre, este es muy importante pues todas las escuelas se preparan para realizar diversas rutinas deportivas, artísticas, etc. Mientras que la demás gente se alista para verlo y aplaudir a sus familiares y amigos.

Podría mencionar todos sus eventos, pero a lo que quiero llegar a concluir es que el Parque Manuel Doblado, fue, es y será el lugar por excelencia de todos los eventos llevados acabo en la ciudad de Soledad De Doblado.

Refiriéndome a las opiniones que la gente tiene en cuanto si se debe o no remodelar el parque, es unánime, pues todos desean que su lugar predilecto sea el mejor, el más cómodo y no cause tristeza al verlo. Actualmente es muy criticada su imagen, dicen que se ve sucio, que no esta bien arreglado, y que hay cosas que lejos de mejorarlo lo insultan.

1.7 POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población no estará específicamente determinada a un solo sector de la población, al contrario se desea considerar diversas opiniones con personas de todo tipo de personalidades y edades.

Establecidos ya los límites de la población, tenemos que el municipio de Soledad De Doblado cuenta con un total de población de 27565 habitantes en donde el 58.85% es del sexo masculino y el 49.14% es del sexo femenino.

Estableciendo de manera más específica la distribución de la población tenemos:

POBLACIÓN	TOTAL	EDADES
Bebes:	2481	0 a 2 años
Población infantil:	5388	3 a 12 años
Población adolescente:	1410	de 13 a 19 años
Población adulta:	18286	de 19 en adelante

Ahora bien ésta propuesta acarreará beneficios, no sólo a población interna, sino también a la de las poblaciones aledañas como Paso de Ovejas, Jamapa, Cotaxtla, Manlio Fabio Altamirano, Adalberto de Tejada, Comapa, Paso del Macho y todas las rancherías que su alrededor se encuentran. En virtud de que todas estas entidades forman parte de las festividades que se llevan acabo en Soledad de Doblado, principal ciudad para su abastecimiento o su comercio; por lo tanto se deben siempre de considerar.

Si bien, Soledad de Doblado empieza a mejorar su imagen, podrá influir de manera considerable sobre todas las ciudades que tienen como punto de partida dicha ciudad, y con esto acarrearíamos, no solo un mejoramiento interno, sino de todos sus alrededores, a los cuales también les hace falta una nueva imagen.

Por lo tanto, como muestra, delimitaremos el sector de la población; en donde consideraremos, a la población adulta:

$$\frac{18286}{21565} = 0.84\%$$

Con esto queremos decir que el total de población adulta entre la población total de Soledad de Doblado, nos da como

resultado final, el 0.84 por ciento del total da la población de adultos como muestra.

Ya mencionados dichos datos, hay que decir que las características de las poblaciones aledañas, crecen de manera distinta a la de Soledad de Doblado, y que también se debe de considerar la reacción que este proyecto puede ocasionar en ellas.

1.8 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.

Mi propuesta esta claramente enfocada a toda la población de la ciudad de Soledad de Doblado. La importancia que le doy a la remodelación y ampliación del parque Manuel Doblado radica en la tendencia marcada, que la gente tiene para el progreso de su ciudad, lo cual se enfoca mucho en la imagen que quieren que presente su lugar de origen. Por lo tanto, lograré con mi estudio un punto de partida importante para ver realizado los sueños que tienen los habitantes del lugar.

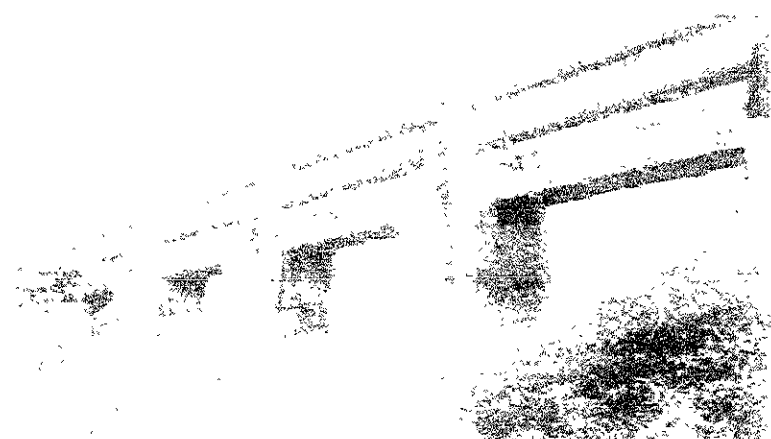
En cuanto a la vida social por medio de mi proyecto propiciaré que la gente visite con mayor frecuencia el lugar, logrando así fortalecer los lazos familiares y de amistad. Con referencia al ambiente natural, dará la oportunidad de que las personas se encuentren en contacto directo con las plantas, los árboles y por que no con los animales.

De lograrse los espacios cómodos y suficientes que planteo tendrá la población como resultado un desenvolvimiento conveniente para sus diversas actividades festivas y recreativas. Así como fluidez en paseos por los andadores.

Como ya he notado en el estudio, mi proyecto será oportuno y alentador para todo el desenvolvimiento de la población no solo de Soledad de Doblado, sino de los pueblos cercanos al mismo.



CAPÍTULO II



2.1 DEFINICIÓN DEL TEMA

En este apartado explicaré todos los antecedentes de la investigación que he llevado a cabo. En donde defino cada concepto.

2.1.1 Parque.

Es un terreno cercado con árboles o jardines para recreo, generalmente inmediato a un palacio o a una población.¹

2.1.2 Plaza.

La palabra plaza proviene del latín platea; actualmente es definida de cuatro formas a saber:

- a) Lugar amplio y espaciosos dentro de un poblado.
- b) Aquél donde se celebran los mercados.
- c) Cualquier lugar fortificado.²
- d) Lugar ancho y espacioso, rodeado de edificios, dentro de una población, en el que suelen desembocar varias calles, y también espacios abiertos en el jardín.
- e) Área arbolada, de uso público, para descanso o paseo.³

¹ L. Rosales. GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO, p.2828.

² *Ibidem.*, p.2983.

³ DICCIONARIO SANTILLANA Primera edición. Editorial Santillana. 1995.

2.2 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.-

2.2.1 *Imagen Urbana.*

Conjunto de elementos que destacan para valorar la imagen de la ciudad.

2.2.2 *Estructura Urbana.*

Ordenamiento que presenta cualquier asentamiento urbano dado por los usos de suelos distintos (habitacional, industrial, comercial, recreativo y de circulación), los cuales al distribuirse conforman una estructura urbana.⁴

2.2.3 *Area Urbana.*

Superficie comprendida dentro de los límites urbanos establecidos por el municipio y/o decretados legalmente por una autoridad competente. Zona en que se presentan concentradamente características de tipo urbano en lo referente al uso y ocupación del suelo, servicios y funciones.

2.2.4 *Mobiliario Urbano.*

Conjunto de muebles que sirven como elemento complementarios del diseño del paisaje, ya sean en medio rural o urbano, el cual es introducido para satisfacer una serie de necesidades básicas del usuario, como sentarse, relajarse, jugar, leer, comer, o cualquier otra actividad al aire libre ya sea de tipo recreativo o destinada a proporcionar confort.

2.2.5 *Paisajismo.*

Arte de embellecer o remodelar ciertas superficies de terreno natural de acuerdo con un planteamiento racional estético.

2.2.6 *Paisaje.*

Extensión de terreno que se ve desde un punto. Porción de terreno considerada por su aspecto artístico.

⁴ Landa Horacio TERMINOLOGÍA DE URBANISMO. Editorial INDECO. 1976

2.2.7 Paisajista.

Disciplina urbanística que se ocupa del paisaje.⁵

2.2.8 Área Verde.

Superficie de terreno de uso público dentro del área urbana provista de vegetación, jardines, arbolados y edificaciones menores complementarias. Con la salvedad de privada se utiliza por extensión para superficies similares no públicas.⁶

2.2.9 Remodelación Urbana.

Acción encaminada al cambio o mejoramiento de la fisonomía urbana generalmente en áreas específicas, modificando el funcionamiento o la apariencia de órganos o elementos, vía pública, monumentos, alumbrado, parques y jardines.

2.2.10 Peatón.

Es la persona que va de pie por una vía pública.

2.2.11 Jardín.

Zonas verdes con prados, árboles, flores, con fines decorativos y de recreo destinados a embellecer el paisaje.

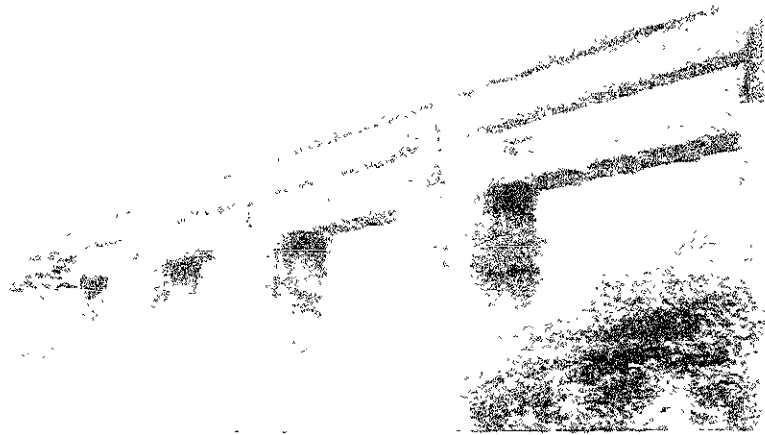
2.2.12 Explanada.

Superficie plana de gran extensión destinada a usos múltiples.

⁵ DICCIONARIO SANTILLANA. Primera edición. Editorial Santillana. 1995.

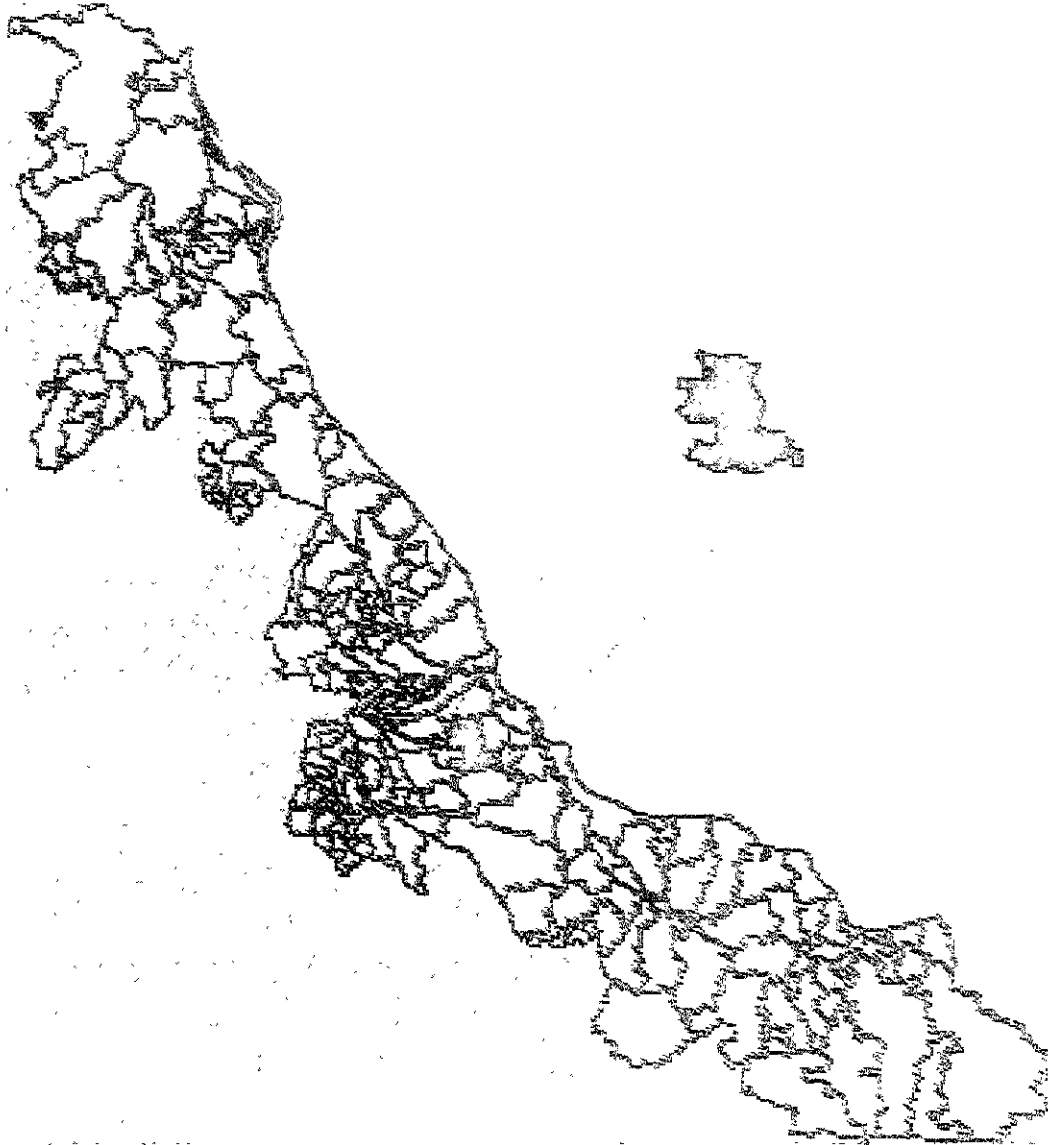
⁶ ENCICLOPEDIA ENCARTA 98. Microsoft Corporation.

CAPÍTULO III



3.1. Situación geográfica.

Soledad de Doblado, Veracruz, cabecera del municipio del mismo nombre; se encuentra en las llanuras de la región del estado y planicies al oriente. Su extensión territorial es de aproximadamente 471Km² y esta limitado por Adalberto Tejeda, Comapa, Paso de Ovejas, Paso del Macho, Malio Fabio Altamirano y Cotaxtla, regado por el río Jamapa. Se encuentra al SW del puerto de Veracruz.⁷



1.- Ubicación Soledad de Doblado.

⁷ DICCIONARIO PORRÚA, HISTORIA, BIOGRAFÍA Y GEOGRAFÍA DE MÉXICO. Edit. Porrúa. 1990.

3.2. Historia del parque Manuel Doblado

En 1903 se inician los trabajos de construcción de un parque en la ciudad de Soledad de Doblado, siendo presidente municipal Don Porfirio González; dicho parque fue terminado en 1909, con el munícipe Don Miguel Rivera.

El 15 de septiembre de 1910 se le instaló una planta de luz con la que celebraron en ese año el centenario de la Independencia de nuestro país; en la gestión administrativa de Don Miguel Rivera también se comenzó la construcción de un Kiosko para el parque, mismo que fue hecho de madera para que en él, los jueves y domingos se presentara una banda de música y todas las personas que concurriesen al parque, se divirtieran a gusto.

Un dato peculiar de ese entonces es que tanto las damas como las niñas circulaban en un sentido, siempre por la parte interior; mientras los caballeros y niños, por el contrario, lo hacían en el otro sentido por la parte exterior; todos con gran orden.

Toda la parte central del parque estaba cubierta de madera. En 1921 se reformó el Kiosko, conformado ahora por una parte de madera y otra de mampostería. Aquí se celebraron bailes, durante las fiestas de la Candelaria, en el mes de Febrero.

Dentro del citado parque se hallan diversas esculturas o bustos de personajes de nuestra historia, dentro de los cuales encontramos un sencillo monumento a base de un tronco de concreto y una placa alusiva a los tratados de la Soledad de la *no-intervención*, que el 19 de febrero de 1862 se firmaron ahí.

En ese mismo lugar están plasmados los nombres de los representantes de Francia, España e Inglaterra, y México, destacando el nombre del de Don Manuel Doblado, que es quien da el nombre al parque, fungiendo como Secretario de Relaciones Exteriores durante el gobierno de Lic. Benito Juárez García.⁸

En la actualidad se siguen llevando acabo los eventos más importantes de la ciudad, y sigue siendo por excelencia el lugar favorito de la población. Por lo tanto se debe de considerar de manera detallada brindarle un aspecto

⁸ *Ibí.*

agradable, esto se podrá obtener en la medida en que la gente participe y en el manejo adecuado los aspectos que en él influyan.

3.3 OBSERVACIÓN DE LA ACTUALIDAD.

La conclusión de aplicarle una nueva imagen al parque Manuel Doblado fue determinada principalmente por los habitantes del lugar, pues se necesita que el parque cumpla con las necesidades de convivencia que se han venido dando, y las cuales no quieren que desaparezca, por la producción de una apatía hacia el parque, por eso más que nada los habitantes están interesados en que se den resultados satisfactorios en el mejoramiento del lugar.

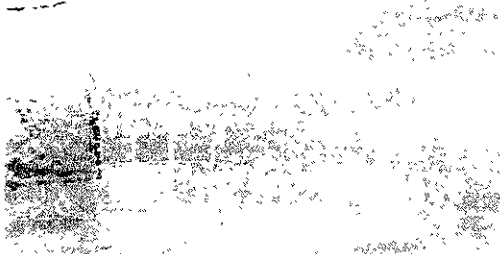
El parque se encuentra conformado por elementos de gran importancia dentro de los cuales tenemos una extensión considerada de jardines, que cuentan con una dispersa y escasa vegetación lo que hace que en ciertas áreas no se cuente con una sombra adecuada, sobre todo en esas horas en donde el sol esta puesto; los pasillos son un medio de fácil acceso y circulación en el parque aquí, he considerado la ampliación de ellos, para lograr un caminar satisfactorio. Tener presente la selección de materiales adecuados para el piso es de gran importancia, pues por medio de esta se pude estar invitando a la gente a asistir a él o simplemente repelerlo; las tienditas que integran el parque, son un aspecto que no se debe de ignorar, pues el acomodo perfecto de ellas hará que la imagen no se afecte brindando a los visitantes diversos puntos para tomar un refresco, un dulce, unas frutas, etc. Las bancas igualmente deben ser confortables y sobre todo se les debe de proveer sombra para evitar su sobre calentamiento. Por otra parte la iluminación debe estar totalmente pensada pues se deben de evitar puntos sin iluminación, estas también deberán presentar un diseño acorde al resultado de la imagen del parque en conjunto.

Como ya hemos repetido en diferentes ocasiones el parque es el punto de reunión para los diferentes eventos culturales, sociales, religiosos y deportivos; por lo tanto se debe de crear en él un ambiente agradable, confortable y armónico, para que por muchos años más siga siendo el lugar central de la Ciudad de Soledad de Doblado, y que con mayor frecuencia siga atrayendo por sí solo, a la gente que visita la ciudad.

Si nos enfrentamos al aspecto económico, veremos que el parque es un medio importante para generar un ingreso monetario considerable a la población, y no solo eso, también obtenemos por medio de él un índice alto de cultura, pues, además de todos los eventos llevados acabo ahí se preocupan

por realizar diversas actividades culturales que brindan ciudades hermanas para enriquecer a la población y variarles los momentos de esparcimiento.

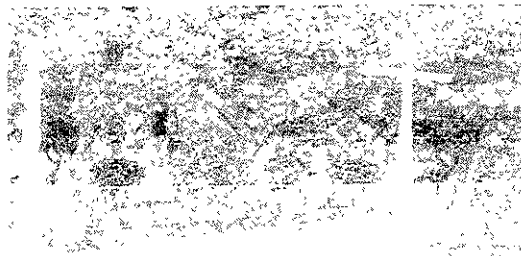
Si bien con esta propuesta de tesis lograremos que todo lo ya mencionado, tenga una respuesta para todas aquellas necesidades de las que carece la población de Soledad de Doblado, y no nada más se está pensado para ella sino para la solución de todas aquellas actividades desempeñadas en el lugar.



2.- Diseño actual del Kiosko, con techo de lámina.



3.- Tiendas de lámina que forman parte del parque M. Doblado.



4.- Pasillo, rejas y luminarias existentes en el parque.



5.- cortina vegetal sobre bancas.



6.- Tipos de bancas existentes dentro del parque.



7.- Oficios desempeñados dentro del parque.

3.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE SOLEDAD DE DOBLADO.

LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN

❖ LAT. NORTE	19° 03' 00"
❖ LONG. ESTE DE LA CD. DE MEXICO	02° 43' 24"
❖ ALTITUD	100 mts. s. n. m.

INFORMACION GENERAL DEL MUNICIPIO

❖ CABECERA MUNICIPAL:	• Soledad de Doblado
❖ SUPERFICIE DEL MUNICIPIO:	• 370.96 KM2
❖ SUPERFICIE ESTATAL:	• 72,815.70 KM2
❖ LOCALIZACION:	• El municipio se localiza al centro del Estado.

LIMITES

❖ LIMITA CON LOS MUNICIPIOS DE:	1. Comapa
	2. Cotaxtla
	3. Jamapa
	4. Manlio Fabio Altamirano
	5. Paso de Ovejas
	Zentla

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

❖ HIDROGRAFÍA	• Al municipio lo riega el río Jamapa que junto con el Cotlaxtla, desembocan en el Golfo de México, formando la barra de Boca del Río.
❖ CLIMA	• Su clima es cálido-seco-regular, con lluvias solamente en verano y período prolongado de secas por estar dentro de la zona semiárida del centro del estado con la consecuente escasa precipitación pluvial, con una temperatura media anual de 25°C. Su precipitación media anual es de 887.0 milímetros.

OROGRAFÍA

- Se encuentra situado en la zona central del estado y dentro de las llanuras de Sotavento, siendo su suelo plano.

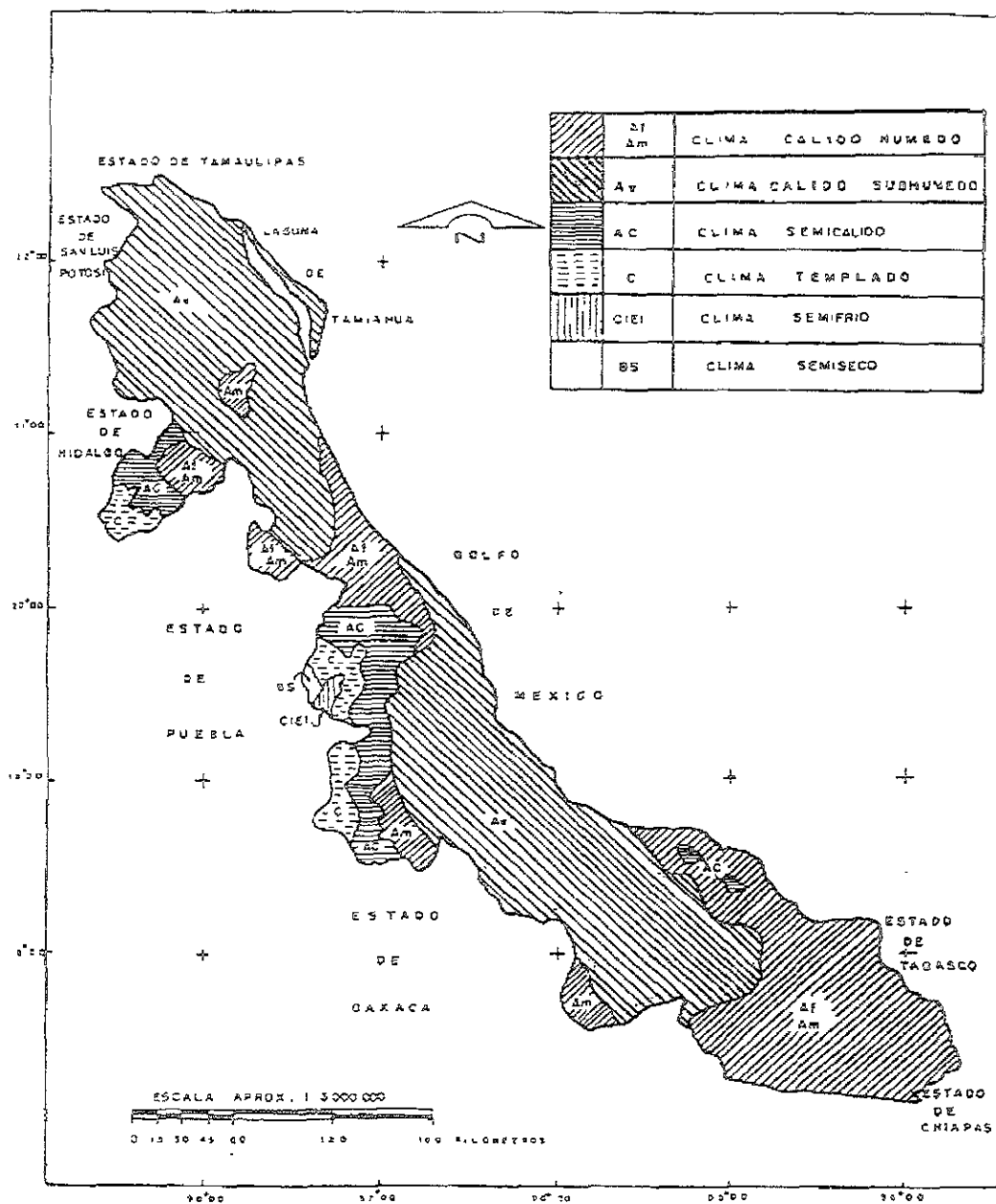
CLASIFICACIÓN DEL SUELO

- Su suelo es de tipo vertisol, son suelos muy duros que presentan grietas anchas y profundas en época de sequía, arcillosos y masivos, frecuentemente negros, grises y rojizos con susceptibilidad baja a la erosión.

FLORA Y FAUNA

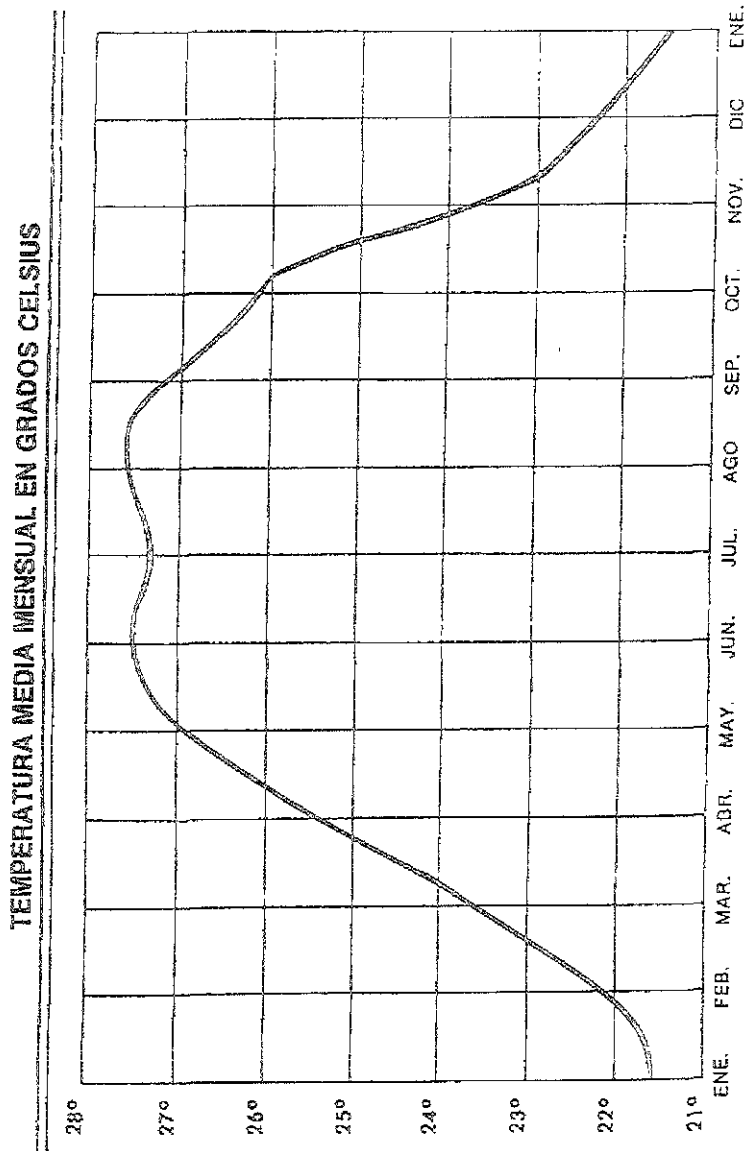
- Bosque mediano o bajo subtropical perennifolio. Entre las especies arbóreas están, guarumbo o chancarro, jonotes, guanacastle, sangreado y encinal.
- Existe una gran variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran: conejo, ardilla, tuza, armadillo, tlacuache, reptil y aves diversas

1. Mapa de clasificación de climas proporcionado por el Instituto Nacional de Geografía e Informática en su anexo cartográfico de 1998.



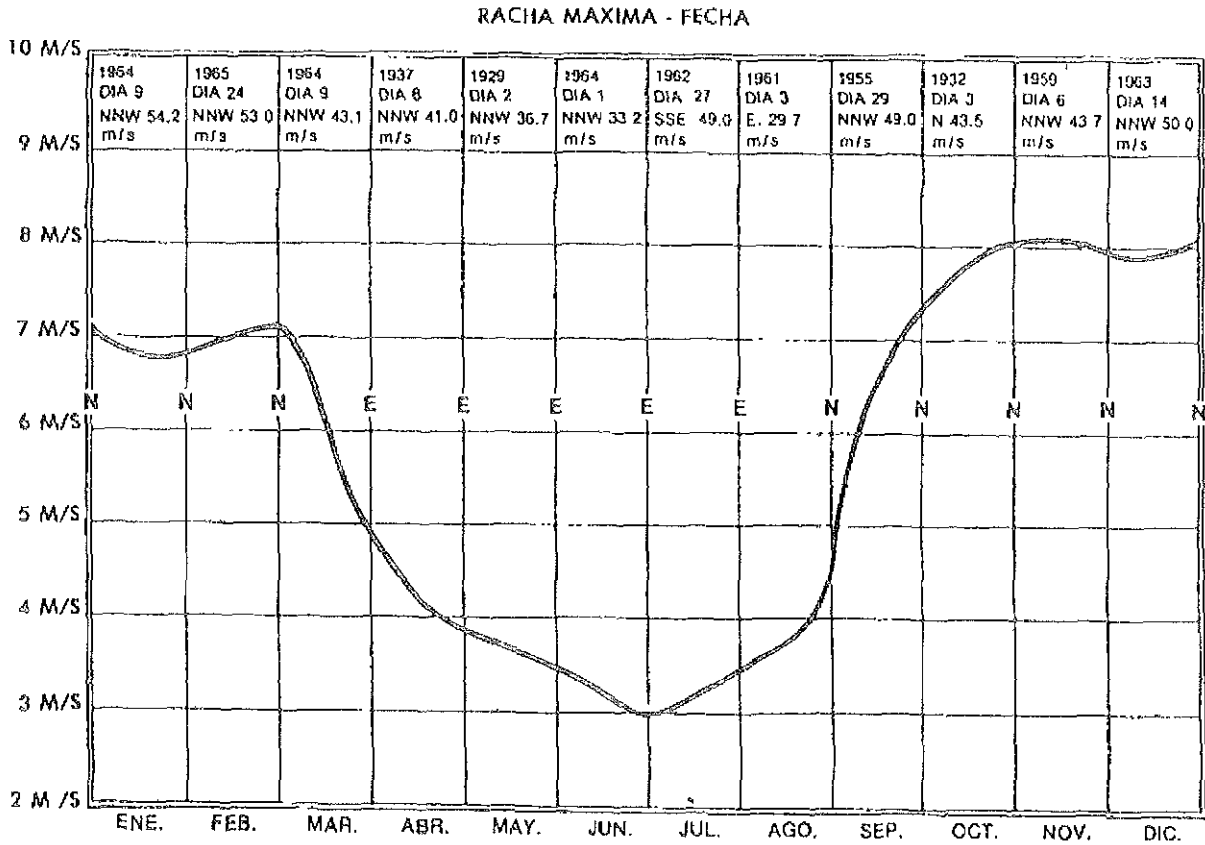
MAPA 3.- Tipos de Climas en el estado según Koppen y modificado por García.

Esquema 1.2. gráfica relativa a la media mensual, con lo que a temperatura se refiere, y en la que se encuentra la ciudad de Soledad de Doblado.



GRÁFICA 2.- Temperatura Media Mensual en Grados Celsius.

Esquema 1.3. gráfica correspondiente a los vientos dominantes (velocidad y dirección), la distribución anual de los vientos de mayor racha y el cuadro comparativo de los vientos de los vientos en metros por segundo en cada mes del año.



GRÁFICA 3.- Vientos Dominates ,velocidad y Dirección.

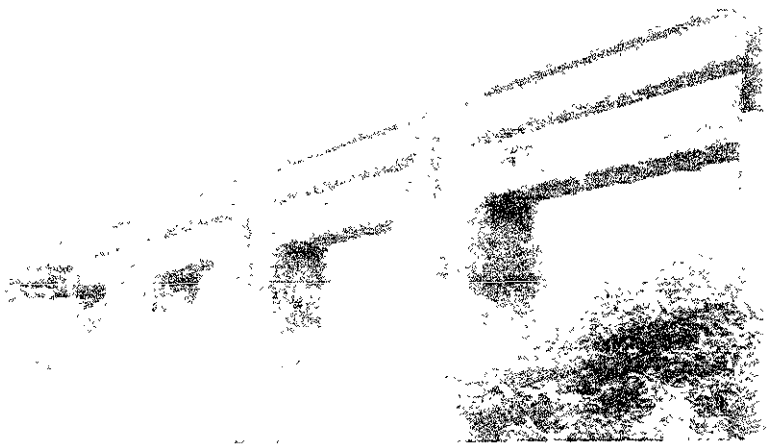
3.5 ASPECTO DEL TEMA.

De llegar a realizarse este proyecto, estaríamos cumpliendo con un punto importante de Soledad de Doblado, por ser el lugar de más uso y el que deja una imagen agradable al visitante.

La reestructuración del Parque Manuel Doblado es un proyecto interesante y ambicioso lo cual nos traería los siguientes beneficios:

- a) Rescate de un paseo tradicional.
- b) Manifestaciones culturales, artísticas, sociales, religiosas políticas y festivas al aire libre y con gran comodidad.
- c) Mobiliario urbano eficiente
- d) Seguridad al peatón y al habitante del lugar.
- e) Areas recreativas dignas para la comunidad.
- f) Ordenamiento urbano.
- g) Imagen urbana.
- h) Armonía en su arquitectura, colores y paisaje.
- i) Conservación de una reserva ecológica que constituye un pulmón para el lugar.
- j) Dignificación de la zona.

VOLUNTAD CAPÍTULO IV



APLICACIÓN DEL PISAJE EN LAS PLAZAS
CONTEMPORÁNEAS

4.1 ¿QUÉ ES LA ARQUITECTURA DE PAISAJE?

La arquitectura de paisaje es una de las disciplinas que conforman la trilogía inseparable de la arquitectura, la ciudad y el medio ambiente.

La arquitectura es el área del diseño que involucra el espacio abierto; sea en la adecuación de los edificios y estructuras entre sí en su entorno, sea en la transformación y/o creación de ambientes y espacios exteriores. Concebida en forma amplia, la arquitectura de paisaje forma parte integral de la arquitectura así como el urbanismo, la ecología y el arte urbano.

Las obras concebidas por arquitectos, ingenieros y urbanistas, son parte integral de la arquitectura de paisaje porque las anima una particular filosofía, es decir una singular forma de ver y entender la relación entre el edificio, ciudad y medio ambiente; dentro de las obras que han trascendido por su connotación son fraccionamientos, parques, conjuntos habitacionales, glorieta o monumento.

4.2 PAISAJISMO

El paisajismo es el arte de embellecer o remodelar ciertas superficies de terreno natural de acuerdo con un planteamiento racional y estético. Para ello se emplean elementos diversos, que pueden ser topográficos, como colinas, valles, ríos y lagos; vegetales, como árboles, setos, césped o macizos de flores; o bien constructivas, como lo son los edificios, terrazas, caminos, puentes, fuentes y estatuas. La arquitectura paisajística no tiene reglas fijas, puesto que cada pedazo de tierra exige soluciones particulares condicionadas por su tamaño, la topografía, el clima y el entorno, aparte de los gustos del cliente.

En un principio esta ciencia se conoció simplemente como jardinería y se limitaba a la disposición de jardines alrededor de los edificios residenciales. Hoy abarca muchas áreas de conocimiento y se ocupa del diseño de jardines, parques, puertos y autopistas. Incluye la jardinería de exteriores tradicional, que se ocupa de la plantación y cuidado de las especies vegetales que aparezcan en el proyecto del arquitecto paisajista. Los paisajistas se encargan del proyecto de la mayoría de los jardines de gran tamaño, cuidando no sólo los aspectos decorativos, sino también los aspectos técnicos como el drenaje, la pendiente y otros.

Con independencia de la escala de proyecto, el primer objetivo del arquitecto paisajista es estudiar el lugar. En colaboración con urbanistas, ingenieros de obras públicas o arquitectos especialistas en edificación, la primera consideración ha de ser la función que deberá desempeñar el terreno sobre el que se va a actuar. A continuación se deben tener en cuenta la topografía del terreno, las condiciones climáticas, la calidad del suelo y el presupuesto económico. Una vez que se tiene toda la información, se acomete el diseño del solar.

Tras el plan general, se decide el tipo de jardín que se desea: racional, basado en disposiciones geométricas de parterres; espontáneo, que respete las condiciones naturales del lugar. Al mismo tiempo, el proyecto puede oscilar entre el jardín japonés, que recalca los grupos dispersos de piedras o los bancos de arena, el jardín desértico o una simple agrupación de arbustos dispuestos al azar.

El proyecto paisajista debe tener en cuenta las proporciones y la escala. Por ejemplo, un pequeño jardín cercado concentra la mirada en los primeros planos, mientras que un gran jardín abierto invita a la contemplación de los bosquecillos y las vistas lejanas. La planificación también debe aprovechar los accidentes naturales, como colinas y estanques, además de subdividir el espacio del jardín, bien mediante recintos, cada uno con un color dominante o cualquier otra característica común, o creando áreas indefinidas que generen un entorno fluido.

El paisajismo puede generar contrastes entre las masas sombrías y los claros soleados, apoyando estas decisiones en las características climáticas. Otras combinaciones importantes son las de color, tamaño o textura que se establecen entre los elementos naturales. La vegetación debe estar pensada de acuerdo con las estaciones del año, puesto que cada planta florece, pierde sus hojas o cambia su aspecto en un periodo diferente. Así pues, para realizar un buen proyecto se deben conocer las necesidades, limitaciones y características particulares de cada especie. Además, los jardines pueden contar con una infinidad de elementos artificiales entre los que se encuentran las fuentes, acequias, estanques, esculturas, bancos, muros, paseos y terrazas, y algunas estructuras pequeñas como templetos, quioscos o pérgolas.⁹

⁹ ENCICLOPEDIA ENCARTA 98. Microsoft Corporation.

4.3 PAISAJE-ARQUITECTURA.

Cuando se entiende la arquitectura como creación de objetos únicos e irrepetibles, con envolvente carrocería lisa y articulada, el suelo sólo puede definirse como una libre y magistral disposición de objetos sobre él, en un vasto campus que se condensa en ámbitos de pertenencia de cada edificio. No se señalan recorridos, no existen recintos, el contexto es indiferente y no existe ni tan solo una referencia a la historia, a la tradición.

La plaza es un gesto absoluto; el artista creador determina forma y disposición de los edificios, carga el conjunto de absoluto, lo consigna al uso público y al juicio de la historia con ilimitada confianza en la propia calidad de proyectista. La figurativa es más importante que cualquier función, a pesar de que se realiza a la vez significativas formas simbólicas.

No hay ninguna función definida a priori para el lugar y, por lo tanto, cada caso recibe o multiplica los potenciales usuarios, para convertirse en centro de un contexto, se introducen ambientes para el descanso, la contemplación, caminos para pasear y atravesar, espacios para juego.

Con todo ello se intenta realizar un "paisaje interior" mediante la presencia de elementos arquitectónicos y naturales, es decir con verdaderos elementos del paisaje.

Desde el ámbito de la arquitectura se utilizan en el proyecto todos los elementos que constituyen un paisaje: pérgolas, pasarelas, farolas, hallados sin más en edificios preexistentes, en cuanto a objetos repetibles o como sostén de horizontes forman irrepetibles skyline del lugar.

En la vertiente paisajística se utilizan los árboles como elementos de arquitectura, en hileras regulares de secuencias ordenadas, siguiendo una retícula marcada a veces en el pavimento. Los elementos arquitectónicos de mobiliario urbano así como naturales tienen una fuerte carga figurativa, hasta el punto de redimensionar notablemente el papel de la escultura.

El paisaje se da en un marco físico con determinados componentes dinámicos en un espacio organizado, ya sea en relación a las actividades o intereses humanos o como

objeto de estudio o como una mera descripción subjetiva de un medio vivido, y que por lo tanto, el paisaje es un objeto construido o modificado dentro de un marco socio cultural y que se comprende solo dentro de un contexto natural, histórico y cultural.

Para definir arquitectura de paisaje existen un sin número de conceptos de los que citaremos algunos con el fin de unificar varios criterios en busca de una definición basándose en exigencias de este estudio:

- El término de arquitectura de paisaje se debe a Frederick Lan Olmsted disciplina que creó en 1858. El concepto se relaciona en un principio con la de crear y preservar las bellezas en torno a la morada del hombre, con la intención de fomentar la comodidad, la proximidad y el bienestar de la población urbana.
- Hubbard y Kimball la definen como: "bella arte cuya función más importante es la de crear y preservar la belleza del entorno a las moradas del hombre y en los paisajes naturales más extensos del país". Arquitectura de paisaje.
- Garret Eckbo: abarca aquella parte del paisaje que el hombre desarrolla y conforma más allá de edificaciones, carreteras o servicios y hasta la misma naturaleza salvaje que en primer término se diseña como un espacio para que viva el hombre. Es el establecimiento de relaciones entre la construcción, el recubrimiento y otras estructuras exteriores: las formaciones rocosas, la tierra, las plantas, el aire libre y las formas así como las características representativas del propio paisaje, entre los seres humanos y un espacio exterior tanto cuantitativamente tridimensional.

Teniendo una imagen más clara de la arquitectura de paisaje, nos permitiremos concretas su definición de la siguiente manera:

El arte de moldear el espacio natural exterior a la morada del hombre dando una forma y estructura, de tal manera de que surja una integración entre elementos representativos del medio natural y artificial, ser humano y contexto histórico social; solventando al mismo tiempo necesidades humanas y estéticas.

4.4 COMPONENTES DE LA ARQUITECTURA DE PAISAJE.

Con el fin de que la sociedad obtenga los máximos beneficios en la arquitectura de paisaje, se entiende la planificación del diseño del suelo y el agua, donde se entiende que la "planificación", es el planteamiento a futuro del suelo y, el diseño es la distribución cualitativa y funcional de las parcelas, que se han destinado a través de una planificación, a cubrir fines sociales concretos.

Para la adecuación de los asentamientos humanos es básico comprender, respetar y saber utilizar los distintos elementos que componen el medio ambiente:

1. Componentes artificiales.
2. Componentes naturales.
3. Componentes socioculturales.
4. Componentes espaciales sensoriales.

4.5 PAISAJISMO Y JARDINERÍA.

Un famoso paisajista inglés recomendaba a sus discípulos, y a cualquiera que se le acercara a pedirle consejo: "No compre una hortensia, sino trescientas". Desde luego, el número depende del espacio para plantas de que disponga cada uno, pero ésa es, sin duda, una regla clave para la organización de jardines, terrazas y balcones. Después de comprobar cuáles son las especies que más prosperan en gran número.

Al visitar viveros, suele caerse en la tentación de comprar un ejemplar de cada planta atractiva. Lo cual no es un buen sistema. El jardín o la terraza no deben convertirse en escaparates para exhibir infinidad de especies sino un lugar vibrantes, rico y expresivo. Veinte geranios en un balcón deslumbran; dos o tres, apenas se notan. Y, hablando de geranios, si se quiere sorprender con una variedad de flores blancas, lo mejor es colocar - y juntos - seis o siete, según el espacio disponible. Si no, no habrá sorpresa. La regla tiene su excepción: una planta muy especial puede estar sola, pero rodeada de una masa vegetal bien compuesta. Ejemplo: matas variadas en torno a un único cerezo blanco.¹⁰

4.5.1 Jardinería.

Un jardinado exitoso del espacio urbano abierto responde a necesidades ecológicas, funcionales y culturales. Los espacios abiertos pueden ser caracterizados de acuerdo con el tratamiento de su jardinería en tres grupos.¹¹

4.5.2 Espacios verdes.

Están caracterizados por elementos naturales suaves, tales como parques, jardines, prados, árboles y flores.

4.5.3 Espacios azules.

Aquellos donde el agua es el elemento dominante, como son los muros de agua, estanques, canales y fuentes.

4.5.4 Espacios pardos

Éstos indican pavimentos duros como en el caso de calles, plazas y patios.¹²

No hay una jerarquía de éxito para esos diferentes tipos y componentes del espacio abierto. En los climas secos del

¹⁰ BASUALDO, Ana. PAISAJISMO Y JARDINERÍA; en revista EL MUEBLE. p. 197.

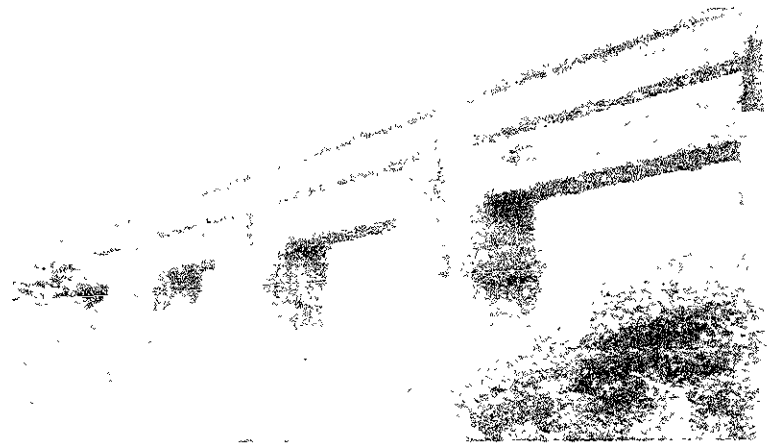
¹¹ *Idem.*

¹² BRAMBILLE, R. y Longo, G. Ob. Cit. p 33.

sur de Europa es poco probable alcanzar la esplendidez de los prados ingleses; en una pequeña ciudad Texana donde el clima local es muy árido, el más logrado de los espacios abiertos es un paseo a lo largo de un pequeño río magistralmente diseñado para explotar el recurso de la vía de agua. En la América Central, las plazas ofrecen una maravillosa combinación de pavimentos duros y blandos, al tiempo que altos árboles forman una sombrilla natural que ofrecen un oasis umbroso en mitad de la selva de asfalto.

Una vez más, un buen criterio para un diseño paisajístico exitoso es proveer una diversidad de ambientes para una diversidad de necesidades. Áreas suaves y onduladas para descansar en ellas, agua para refrescar el aire cortan los ruidos del tránsito y ofrecen un elemento dinámico para que jueguen los niños; áreas pavimentadas para caminar, para las bicicletas o para patinar; árboles altos para dar sombra sin obstaculizar la vista; flores que se abren en diferentes épocas del año. Y, finalmente, la buena administración significa adecuada conservación, seguridad, acceso a los varios servicios e instalaciones, programas de actividades y, lo más importante, participación ciudadana.¹³

¹³ *Ibidem.* p. 34.



CAPÍTULO V

PEATÓN

5.1 ¿QUIÉN ES EL USUARIO?

Los usuarios son individuos con necesidades físicas, fisiológicas y psicológicas específicas que influyen en la conformación del paisaje. El diseñador por lo tanto debe tomar en cuenta que los usuarios constituyen la parte dinámica del espacio que se va a proyectar.

El usuario es una parte integral del paisaje. Existe una interacción entre el hombre y el ambiente, ya que el ambiente genera sobre el usuario un efecto que produce una respuesta, ya sea de aceptación o de rechazo, y el hombre, por su parte, tiende a seleccionar el ambiente que más le satisface. Dicha interacción provoca en el hombre una conducta específica.

El hombre tiene diversos tipos de necesidades que en la actualidad se definen como físicas, fisiológicas y psicológicas

5.2 NECESIDADES FÍSICAS

Las necesidades físicas se derivan de la relación que existe entre las características físicas de la persona y la morfología del ambiente. Es posible crear ambientes que mantengan una relación estrecha con la forma física del usuario.

El análisis de las posturas, del movimiento y del crecimiento da como resultado normas a seguir dentro del diseño, ya sea de edificios o de paisaje. La inclinación de una rampa o de la altura de un pasamanos, es un claro ejemplo de ello.

Asimismo, la gente necesita comida, aire, agua, ejercicio y protección del frío y calor. La enfermedad o la salud son una respuesta, positiva o negativa, de la adaptación del ser humano a su medio.

Hay un proceso por medio del cual el individuo mantiene estable su equilibrio interno de manera permanente. Este proceso innato y automático es el resultado de la operación de mecanismos y glándulas del cuerpo que al mismo tiempo puede ser alterado por el medio ambiente, lo que afecta concretamente la forma física y talla.

Transpirar, temblar, dormir, etc. Son respuestas del cuerpo humano a las condiciones ambientales. La provisión de comida, aire limpio, agua pura, así como el control del frío y el calor son satisfactores de las necesidades físicas. Aquí, el diseño busca que el ambiente proporcione cierto grado de seguridad física.

5.3 NECESIDADES PSICOLÓGICAS

Las necesidades psicológicas del individuo difieren de acuerdo con la edad, la clase social, los antecedentes culturales, la experiencia, los intereses personales y la rutina diaria; en conjunto, todas influyen en los requerimientos específicos de cada grupo.

No todos los individuos o grupos tienen las mismas necesidades psicológicas ni las mismas motivaciones sin embargo, desde el punto de vista del diseño del paisaje, conviene destacar las cinco siguientes:

- **Estabilizadoras.**- crear una armonía que establezca el contraste arquitectónico - paisajista, que logre una imagen combinada (para romper el miedo al inconsciente de la repetición)
- **Individuales.**- lograr que cada elemento dentro del diseño arquitectónico tenga funciones particulares, que se permita interactuar con el visitante y la naturaleza.
- **De expresión.**- lograr hacer un elemento con gran dinamismo, alegría y no que manifieste sobriedad, aburrimiento e inseguridad.
- **De enriquecimiento.**- que cada elemento nos permita desde un punto de vista arquitectónico, lograr solución y factibilidad al diseño.

La motivación social plantea la necesidad de interactuar, de ser parte de un grupo, de buscar compañía y afecto, de tener cariño y amor, así como sentirse necesitado, apoyado y protegido.

Aplicado lo anterior a la arquitectura, la motivación social nos permite crear soluciones a los acontecimientos que giran alrededor del lugar a diseñar; esta solución se encuentra en la medida que un arquitecto estudia minuciosamente cada elemento a intervenir dentro del diseño; como también la solución de la distribución, el tipo de material, la dimensión, etc.

Para que el individuo tenga la sensación de estabilidad es necesario que se sienta libre de temores, de ansiedad y de peligro; asimismo, se requiere que tenga una orientación clara de su propia filosofía de la vida y que ordene u organice el ambiente en el cual vive.

Para lograr individualidad se precisa privacidad, autodeterminación, identidad y sentido de integración con el ambiente, así como posibilidad de reflexionar.

La necesidad de expresión se satisface mediante la reafirmación, la exhibición, el dominio y el poder, lo cual se traduce en territorialidad; por ejemplo: hablar en público, utilizar espacios que pertenezcan a la comunidad, jugar.

El enriquecimiento se fundamenta en el conocimiento, la autorealización, la creatividad personal, el gusto por la belleza, así como la expresión ética.

El diseñador de paisaje debe proporcionar las características de los ambientes mediante el conocimiento y la comprensión de las necesidades del usuario.¹⁴

¹⁴ CABEZA Pérez, Alejandro ELEMENTOS PARA EL DISEÑO DEL PAISAJE
Edt. Trillas. 1993.

5.4 PLANEACIÓN PARA EL PEATÓN EN SU CIUDAD.

Cuando se planea para el peatón en su ciudad es muy importante considerar simultáneamente dos conceptos: caminar como una actividad necesaria y útil, y como algo que tiene el potencial de ser agradable y alegre.¹⁵

5.4.1 Caminar como medio de transporte.

Este concepto es el primero que nos viene a la mente cuando se utiliza la palabra peatón; es el concepto del diseñador urbano: los peatones como sujetos del tráfico ciudadano.

De todas las modalidades de transporte, el tráfico peatonal es el que mas se utiliza, por lo tanto es sensible e importante: importante por que muchos recorridos diarios en la vida de un gran numero de gente son hechos a pie, y especialmente sensible por que mucha gente de categorías vulnerables en la sociedad (niños, ancianos, inválidos) tendrá que depender del caminar para satisfacer sus necesidades cotidianas.¹⁶

Frecuentemente nos encontramos con gente que después de observar los automóviles es la modalidad de transporte predominante, pero esto es solo ilusión óptica, pues los automóviles ocupan tanto espacio, que en las calles perecen mayoría, pero al contar a la gente en las aceras es evidente que el tráfico de estas es mayor.

En resumen el volumen de tráfico peatonal, la importancia de los recorridos y la vulnerabilidad de una gran porción de los peatones debieran resultar naturalmente en un alto nivel de cuidado y atención a este tipo de transporte, cuando se hace planeación urbana o de tráfico.

5.4.2 El caminar como medio de vida.

Si el caminar solo se ve como una modalidad de transporte, haríamos a un lado una faceta importante del peatón en la ciudad; ser peatón nos brinda una variedad de posibilidades únicas que ningún otro medio de transporte nos ofrece. Cuando caminamos tenemos tiempo y calma para

¹⁵ GEHL, J. EL PEATÓN EN EL USO DE LAS CIUDADES, ESPACIOS PÚBLICOS. INBA. México 1981. p.24.

¹⁶ *Ibid.* p. 23.

disfrutar los edificios y los espacios urbanos, y lo que es mas importante aún se tiene contacto directo con la gente, por lo tanto, los sentidos humanos como la vista, el oído, el olfato y el tacto se desarrollan al caminar; y se organizan de tal manera que darán el máximo de información.¹⁷

Resumiendo, el caminar y ser peatón están estrechamente relacionados con varias oportunidades sociales.

¹⁷ *Ibidem.* p. 24.

5.5 CONSIDERACIONES BÁSICAS PARA LA COMODIDAD DEL PEATÓN.

5.5.1 Seguridad y Conservación Para el Usuario.

Olmstead pensó que su mejor contribución para hacer de la ciudad de Nueva York un mejor sitio para vivir no era tanto el diseño de Central Park, sino la creación de una policía de parques, preparada para corregir los modales públicos sin molestar. Este es, en efecto, un punto clave para el éxito de los espacios abiertos. Deben ser socialmente abiertos y libres y, sin embargo controlados. Un gran ejemplo de efectividad en el control se encuentra en Disneylandia o Disneyworld, donde tan pronto como un visitante se comporta mal, un vigilante disfrazado de ratón Miguelito, o cualquier otro personaje similar interviene para dirigirse al infractor. El Centro Rockefeller en Nueva York tiene guardias altamente profesionales, tolerantes y benévulos para evitar el vandalismo, el tirar basura y cosas menores; frecuentemente los guardias son además jardineros. Una solución administrativa para los espacios pequeños en los vecindarios residenciales es encargar tales espacios a los vecinos que viven cerca, creado así una identidad territorial que garantiza su permanente control y protección.¹⁸

¹⁸ BRAMBILLE, R. y Longo, G. EL PEATÓN EN EL USO DE LAS CIUDADES, ESPACIOS PÚBLICOS, p. 33.

5.6 LA PREOCUPACIÓN POR LA CALIDAD EN EL MEDIO AMBIENTE PEATONAL.

De acuerdo con la presentación de los dos conceptos: de peatón, bien como un medio de transporte o bien como medio para disfrutar la ciudad y la vida de la misma, deberá de tenerse en cuenta criterios de calidad para relacionar estos dos papeles:

1. Espacio amplio para caminar.
2. Tiempo para cruzar las calles con dignidad.
3. Observar las líneas naturales del caminar.
4. Superficies lisas y bien cuidadas sobre las cuales caminar.
5. Preocupación por los peatones con ruedas.
6. Rampas en lugar de escaleras.¹⁹

¹⁹ GEHL, J. Op. cit. p. 26.

5.7 UNA FÓRMULA PARA VIVIR MEJOR.

Al final del siglo XX uno de los principales retos del ser humano es mejorar su calidad de vida.

Mientras en algunas áreas el hombre ha avanzado, en otras ha tenido grandes retrocesos. Junto con gigantescos avances tecnológicos y constructivos se han multiplicado los problemas, principalmente en áreas como la libertad, la seguridad y la tranquilidad.

Pero ¿cómo se puede responder al desafío en la creación de espacios naturales residenciales?

Los arquitectos, constructores y diseñadores lo han ido haciendo entendiendo que ahora la calidad de vida no depende solamente de tener un lugar para vivir, sino que tiene que concebirse integralmente, como toda una filosofía de vida.

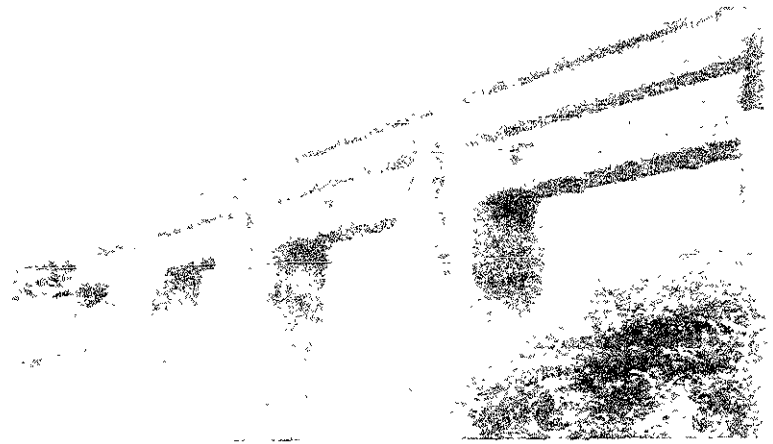
Por todo lo ya expuesto, los grupos constructores se han dedicado a conjuntar la tecnología de vanguardia con el rescate de los valores de antaño. Esta es la fórmula frente al nuevo siglo: "crear valores con valores".²⁰

Por el afán de conseguirlo se han superado las propuestas tradicionales en materia de desarrollo y construcción hasta convertirse el constructor en un auténtico creador de conceptos de convivencia humana en los que expresa su amor a la vida, las personas, los animales y a la naturaleza en su conjunto.

Se ha logrado una supervisión extrema en cada uno de los elementos de los proyectos a desarrollar; desde una impresionante pirámide de flores, hasta una banca o espacios especiales.

²⁰ CANO, O. VUELO. p. 31.

CAPÍTULO VI



MENCIONAREMOS DIVERSOS ESTUDIOS
REALIZADOS AL DESARROLLO CONVENIENTE
DE ESPACIOS URBANOS

6.1 DEFINICIÓN.

El carácter urbano está aparejado habitualmente con las altas densidades, con un mayor número de servicios y, especial y frecuentemente con la presencia de calles y plazas. *El carácter rural aún se encuentra integrado con el paisaje abierto, con las grandes áreas verdes, con el soplar del viento y con el canto de los pájaros.*

6.2 EL EMPLEO DEL ESPACIO URBANO.

A pesar de que el espacio urbano sea un factor clave para el éxito, es difícil de cuantificar. La mayor parte de las áreas libres cumple mejor su función pública cuando no discriminan directa o indirectamente cualquier categoría de usos o usuarios.²¹

En ocasiones estos espacios públicos se ven abandonados por gente de clase media, las señoras, las familias y sus niños; dando paso a usuarios peligrosos. Esta situación se ha tratado de controlar, por ejemplo; en el Parque ~~Exxon~~, en el centro de *Manhattan*, se ha simplificado el caso. Después de un cuidadoso análisis del funcionamiento del parque, el arreglo físico del mismo fue modificado. Se arreglaron nuevos lugares de juego, así como kiosko de bocadillos y lugares para sentarse y se promovió la realización de eventos musicales y teatrales. El resultado fue que mucha gente nueva empezó a frecuentar el parque, y entonces los traficantes de drogas, al perder su indisputado control, acabaron por marcharse.²²

Una mezcla equilibrada de gente y actividades, aunque no sea cuantitativamente expresable, puede servir como un principio filosófico que subraye el enfoque flexible, práctico y humano para la planeación de los espacios públicos.²³

²¹ BRAMBILLE, R. y Longo, G. EL PEATÓN EN EL USO DE LAS CIUDADES, ESPACIOS PÚBLICOS. p 29.

²² *Idem.*

²³ *Idem.*

6.3 COMODIDADES Y SERVICIOS.

William Whyte, distinguido investigador y tratadista sobre el tema de los espacios abiertos urbanos, tras de llevar a cabo un estudio de tres años sobre los modos de uso de las plazas de Nueva York, a dichos espacios, resumió diciendo que la cantidad de estos para sentarse es mucho más importante que la cantidad local de espacio abierto, la forma del mismo, los atractivos visuales o la exposición a la luz solar. Es gracias a su investigación y a su perseverancia como la Comisión de Planeación de la Ciudad de Nueva York ha hecho obligatorio que por lo menos un 10% del espacio de una plaza sea dedicado a lugares para sentarse (un pie lineal de asiento por cada 10 pies cuadrados de espacio abierto). Otros atractivos que han de ser planeados son kioskos de comida, árboles, obras de arte y agua, según lo permita el clima. Música y eventos callejeros son también otros elementos claves que incrementan el uso social de estas áreas libres.²⁴

²⁴ *Idem.*

6.4 UBICACIÓN.

La ubicación de un espacio abierto urbano es de vital importancia para su éxito. Cualquiera que sea el tamaño, la escala y el tipo del espacio abierto, es esencial que tenga buena accesibilidad a los medios de transporte, proximidad a donde se llevan a cabo importantes actividades, y capacidad de respuesta a las necesidades de las zonas de alta densidad. Los espacios abiertos son mejor usados en Europa, donde se encuentran en la proximidad de la catedral, del mercado, de las estaciones ferroviarias y los hoteles de mayor importancia; esto es, en las zonas centrales de la ciudad. El mismo criterio de centralidad y buena accesibilidad vale para las plazas más llenas de gente que se encuentran en el corazón de las zonas centrales comerciales. El éxito de un espacio urbano abierto radica en el uso que la gente haga de él. En conclusión, así como nada atrae más al éxito que el éxito, nada hay que atraiga más a la gente que la gente.²⁵

²⁵ BRAMBILLE, R. y Longo, G. *Op. cit.* p. 30.

6.5 DIMENSIÓN-ESCALA.

Aunque el tamaño y la escala son factores cuantificables, una lista de normas de éxito para diferentes tipos de espacio abierto no ha sido preparada todavía. El propósito y función de cada espacio determina su dimensión. Los parques, plazas y campos de juego que son visualmente controlables, y eficazmente manejables desde un sólo sitio, resultan tener más éxito que vastas áreas recreativas o grandes parques tales como el *Central Park*, de Nueva York, o el *Golden Gate Park*, en San Francisco, que tienen modos de uso discontinuos. Dentro de esos parques la gente se reúne en sitios específicos que están físicamente delimitados y visualmente controlables. Desde el punto de vista del urbanismo es preferible sintaxis en los espacios libres que sobrepasarse.

Al movernos de la planificación al diseño, los elementos clave de los espacios públicos con éxito resultan visualmente más definidos cuando se toma en cuenta la forma y la escala.²⁶

²⁶ *Ibidem.* p. 31.

6.6 FORMA Y ESCALA.

Antes que nada, la forma de las más afortunadas placetas, plazas, pequeños parques y campos de juego reflejan un enfoque diseñístico centripeto y de mirar hacia adentro, y esto no es cosa de razones específicas socioculturales y funcionales. Durante varios años, el espacio urbano libre fue consecuencia de los sobrantes del tejido edificado y, como tal, resultó muchas veces indefinido, poco acogedor y atractivo y pobremente utilizado. En la actualidad el espacio abierto es concebido y diseñado como si fuera un edificio, un edificio sin techo- y, en sus mejores ejemplos, acentúa la subordinación de la arquitectura a las calidades humanas.

En segundo lugar, la escala de los más recientes y exitosos espacios urbanos abiertos es, inequívocamente, una función de la persona a pié. Las estructuras de estacionamiento, las texturas y colores de los materiales son funciones de la percepción de los peatones.²⁷

²⁷ *Idem.* p. 30.

6.7 CONTEXTO.

Las relaciones físicas y visuales del espacio libre con el sistema de las calles resulta ser esencial para asegurar altos niveles de uso. Plazas sumergidas o elevadas, o parques miniatura, frecuentemente sufren de escasa accesibilidad, ello es consecuencia de que a la gente no le gusta usar escalones. Todas las plazas hundidas a lo largo de la **Avenida de las Américas**, en Nueva York, están vacías la mayor parte del tiempo. La excepción más notable a esta regla son las plazas sumergidas del Centro **Rockefeller** en Nueva York y la plaza del **First National Bank** en Chicago, y la razón es que esos espacios son, activos, por ser generadores de actividades; atraen más la atención desde la calle.²⁸

²⁸ BRAMBILLE, R. y Longo, G. *Op cit.* p. 32.

6.8 LUGARES PARA SENTARSE.

Las posibilidades para sentarse en los espacios abiertos son físicas y socialmente convenientes y, en cuanto a lo social, esto implica la posibilidad de escoger. Las tres respuestas básicas del diseño son bancas, sillas y pretilos (*poyos*). Para ser físicamente confortables los poyos deberían tener entre 30 y 90 centímetros de altura.

El ancho del poyo es esencial para asegurar que sirva con éxito a las actividades sociales. Siguiendo las observaciones de *William Whyte*, la Comisión de Planeación de la ciudad de Nueva York recomendó no menos de 75 centímetros.

Los escalones no son muy buenos para caminar, pero resultan ser excelentes lugares para sentarse y jugar, como nos lo recuerda la Plaza de España, en Roma. Las bancas modernas son frecuentemente incómodas, poco atractivas y ancladas al suelo. Las sillas movibles son elementos que responden mucho mejor para las necesidades de comodidad física y social de la gente, puesto que ofrecen un máximo de libertad.

La ubicación de los agrupamientos para sentarse, es el más importante factor desde el punto de vista del usuario. La clave del éxito es tener la imagen de la actividad. Los poyos en la esquina de la manzana son los primeros en ser ocupados puesto que dominan las diferentes perspectivas de la calle. A este respecto, *William Whyte* hace notar que las esquinas de una plaza son más deseables allí donde el flujo de los peatones corta un lugar para sentarse. El circular y el sentarse no son actos separados, sino complementarios.²⁹

²⁹ *Ibidem.* p. 33.

6.10 SERVICIOS E INSTALACIONES.

La mayor parte de los espacios abiertos carecen de servicios sanitarios; una grave desventaja para el logro del uso. Un ejemplo reciente de un bien resuelto espacio público, es el *City Corp. Center*, de Nueva York. El contar fácilmente con cosas para comer es un elemento clave para el éxito del espacio, como lo demuestran claramente los parques y plazas de la ciudad de México. En las ciudades norteamericanas los vendedores de comida están prohibidos por razones higiénicas, pero no se ofrece otra alternativa. En unos cuantos casos, tales como *Paley Park* y *Grenacre Park* en Nueva York, se permiten pequeños kioscos para comer en donde se encuentran bocadillos a buen precio, y que son manejados por el mismo comité administrativo.³¹

³¹ BRAMBILLE, R. y Longo, G. *Op cit.* p. 34.

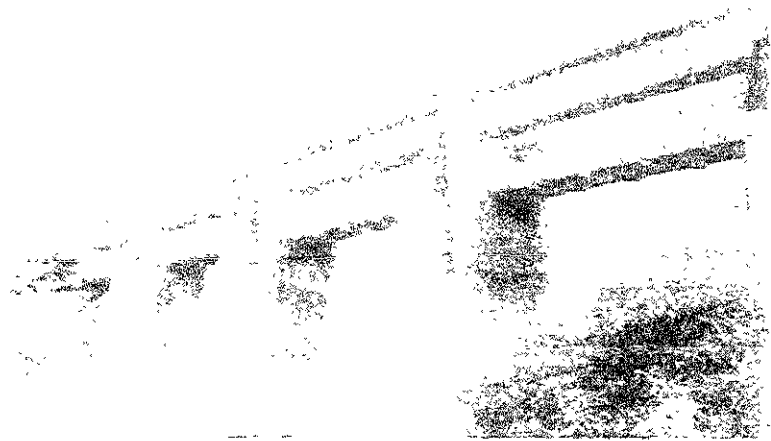
6.11 INTEGRACIÓN SOCIAL.

El más importante de los pasatiempos en los espacios públicos es mirar a la demás gente en actividad. Las relaciones entre observadores y observados es la energía básica que da vida a un espacio público. El ayudar a crear esta energía es una responsabilidad de una administración eficaz: promover atracciones y eventos, funciones musicales y teatrales, exposiciones de arte y concursos. Todo eso crea expectación y estimula la interacción y el interés. Lo más importante de esto es que la animación programada crea una tradición de uso que da lugar a un sentido de territorialidad y contribuye al surgimiento de un sentido de identidad por los usuarios. La programación de eventos es frecuentemente el modo más fácil para implicar a los usuarios en el manejo de los espacios abiertos.

En conclusión, las ideas que arriba he expresado apuntan a dar una base para la planeación, diseño y administración de los espacios abiertos con vista hacia su meta final de uso comunitario, en el que la tendencia hacia la privacidad individual y el aislamiento sean rotos y los sentimientos de preocupación, pertenencia y creatividad sean realizados una vez más.³²

³² *Idem.*

CAPÍTULO VI



PARA MAYOR CONOCIMIENTO DARÉ
EJEMPLOS DE CENTROS, PARQUES Y
PLAZAS CÍVICAS DE CIUDADES MEXICANAS

7.1 EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA DE PAISAJE COMO UNA TRADICIÓN EN EL MÉXICO DE NUESTROS DÍAS.

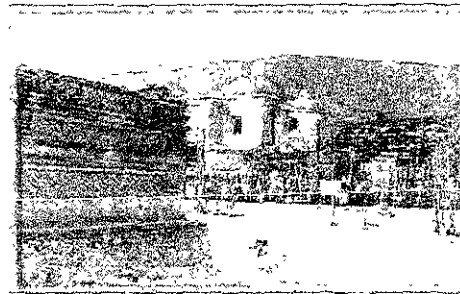
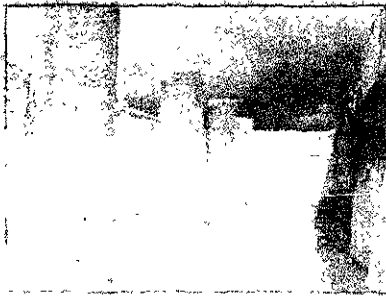
México tiene una honda tradición en la construcción y en el uso de espacios abiertos. El clima, la religión y la historia y están conjuntados en la creación de plazas, parques y otros entornos urbanos propios; espacios en donde la arquitectura y el paisaje se han fundido produciendo lugares para la congregación, el cortejo, el juego, el mercado, la conmemoración, la celebración, el rito y la fiesta.

Básicamente en nuestro país se unen tres tradiciones muy fuertes que a lo largo del tiempo y de la historia influyen en la producción de los espacios abiertos, especialmente, durante el presente siglo. En primer lugar tenemos la raíz prehispánica. La arquitectura prehispánica: *Maya, Teotihuacana, Totonaca* o *Azteca*, fue ante todo paisaje, urbanismo y escultura exterior. Las invariantes formales de la ciudad prehispánica: la pirámide, el talud y la plataforma, así como la creación de enormes plazas y avenidas usadas en el ritual y la ceremonia, son ante todo, elementos *urbano-paisajísticos*.

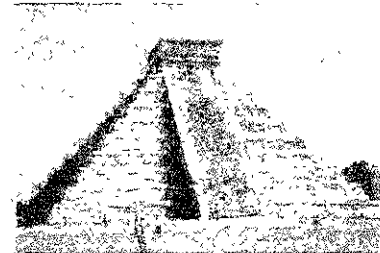
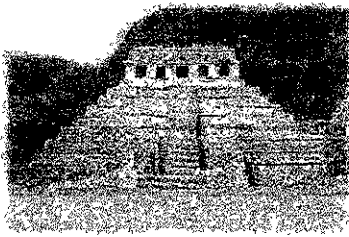
El *Tajín, Mitla, Monte Albán, Teotihuacán, Chichen itza* o *Palenque* son ensamblajes urbano-paisajísticos que maravillan por su composición de conjunto, su fuerte sentido orgánico, su ornamentación exterior y no por sus espacios, luz o riqueza ornamental interior. De aquí, que ésta tradición siga viva en nuestro país y se haya hecho presente a mediados del presente siglo, cuando redescubren y revaloran el pasado precolombino.

Algunos ejemplos de obras que han mirado el mundo prehispánico son:

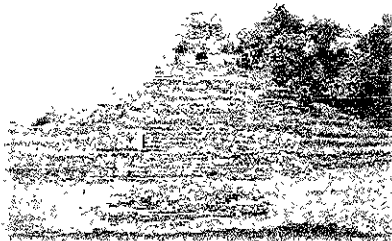
1. La plaza y jardines del *Museo-Estudio Anahuacalli*, en Santa Ursula, D.F. (1950, Diego Rivera y Juan O'Gorman).
2. Plaza del mercado de *San Juan de Dios*, Guadalajara, Jalisco (1963-1964, Alejandro Zohn).
3. Museo de Antropología e Historia, *Chapultepec*, D.F. (1963-1964, Pedro Ramírez Vázquez, J. Campusano y R. Mijares).



11.- MITLA. entrelace de volúmenes, con acabado texturizado. (opción de diseño).	12.- MITLA. combinación de cultura prehispánica, con arquitectura religiosa. (combinación actual).
--	--

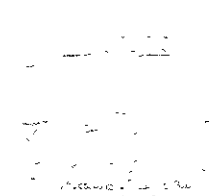


13.- PALENQUE. Pirámide con gran plaza al frente dando un aspecto espacialidad.	14.- TAJIN. Nichos con figura de cuadro, efecto claroscuro. (modelo tomado)	15.- CHICHENITZA. pirámide con corte triangular efecto claroscuro. (Modelo).
---	---	--



16.- PALENQUE. Mezcla de arquitectura prehispánica con vegetación. (mezcla considerada). Ejemplo.- figuras geométricas que forman una arquitectura en el lugar mezclada con abundante vegetación.	17.- TEOTIHUACAN. Combinación de flora con elementos arquitectónicos prehispánicos. (Opción para diseño). Ejemplo.- unión por medio de un andador principal de los elementos del parque.
---	--

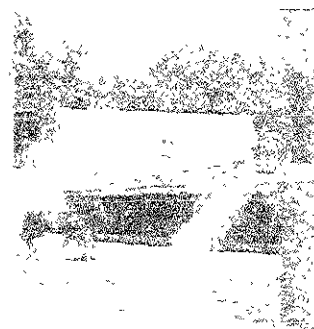
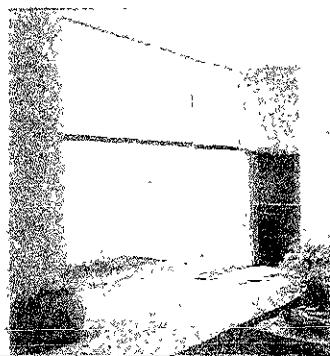
La segunda tradición de la arquitectura de paisaje en México corresponde a la influencia Hispanoárabe.



18.- TEOTIHUACAN. Tablero diseño tomado para tiendas.	19.- TEOTIHUACAN. Tableros con cabezas de quetzalcóatl y tláloc.	20.- mascarás de dioses que combinan las figuras geométricas.
---	--	---

Con la conquista española se deja caer una subsecuente destrucción y construcción de ciudades y templos queriendo borrar la tradición y filosofía indígena, logrando así conventos fortalezas del **siglo XVI** que vienen representando pequeñas ciudades autosuficientes. Con ello se dejan venir una serie de elementos arquitectónicos como la tradición del gran atrio arbolado, el muro o muralla, el huerto-jardín, etc.

Un elemento importante lo son el patio y el claustro perimetral, pues es el elemento espacial abierto que se establece en una constante arquitectónico-paisajística. De hechos los centros de la ciudad de México, Querétaro y Puebla se podrían identificar como verdaderas ciudades de patios y claustros.



21.- Conjunto conventual que muestra la combinación de espacio abierto con la construcción.	22.- BARRAGAN.- arquitectura actual que toma conceptos prehispánicos: colores y efectos de luz.	23.- BARRAGAN.- combinación de espacio libre con construcción, mezcla de arquitectura y vegetación.
---	---	---

Luis Barragán es uno de los que logra rescatar esta tradición. Transportándolo a una arquitectura de paisaje del siglo XX, con verdaderas obras maestras.

Algunos ejemplos de obras que han conjugado patio/claustro, jardín/huerto, atrio/plaza:

- a) **Casa González Luna**, Guadalajara, Jalisco (1928, Luis Barragán)
- b) **Conjunto Polanco**, D.F. (1938, Francisco Serrano).
- c) **Cruz de Plazas**, Guadalajara, Jalisco, (1949-1951, Ignacio Díaz Morales).

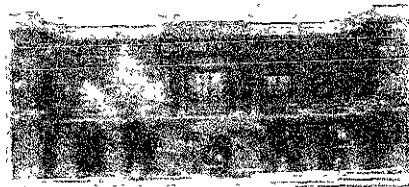
La tercera tradición viene principalmente de la arquitectura de paisaje francesa, e inglesa en menor grado. Esta tradición empieza con obras tales como el Paseo de la Reforma o posteriormente la avenida **Paseo Montejo** en Mérida,

Yucatán, o en la restauración de la Alameda central de la ciudad de México, así como en el mismo parque de Chapultepec y los jardines y rejas del *Alcázar*, iniciados por Maximiliano. Estos tres modelos urbano-paisajísticos: la avenida-paseo, la alameda y parque urbano son elementos repetitivos y desarrollados en toda la república mexicana.

El "paseo", como gran avenida jardinada, de trazos ortogonales o grandes diagonales, con elementos secuenciales tales como las glorietas, los monumentos, su gran anchura y su ajardinamiento formal vienen de los trazos de Le Nôtre en Versalles o en las *tullerías* y posteriormente por Alphand en los *Campos Elíseos* y el parque del *Bosque de Boloña* en París.

El segundo prototipo es la "*alameda*", como tipología de plaza jardinada y forestada, con trazos geométricos, añadiéndose elementos de mobiliario urbano tales como esculturas, bancas, fuentes y el inconfundible kiosko para música.

Por último están obras como Chapultepec que forman parte del romanticismo europeo, a través de la influencia de Alphand. La esencia de estas obras radica en reproducir la naturaleza para ser observada y apreciada pero desde una manera controlada.



24.-Muestra de arquitectura francesa, espacio romántico. (Diseño de mucha vegetación).

25.- ejemplo de arquitectura francesa con explanada abierta. (Diseño manejado).



26.- Ejemplo de espacio al aire libre: vegetación, paseos, agua, y recreación. (estilo francés considerado).

27.- CHAPULTEPEC. Explanada con remate de esculturas históricas rodeada de vegetación. (estilo tomado).

7.2 EL MEJORAMIENTO EN MÉXICO DE LOS CENTROS DE LAS CIUDADES.

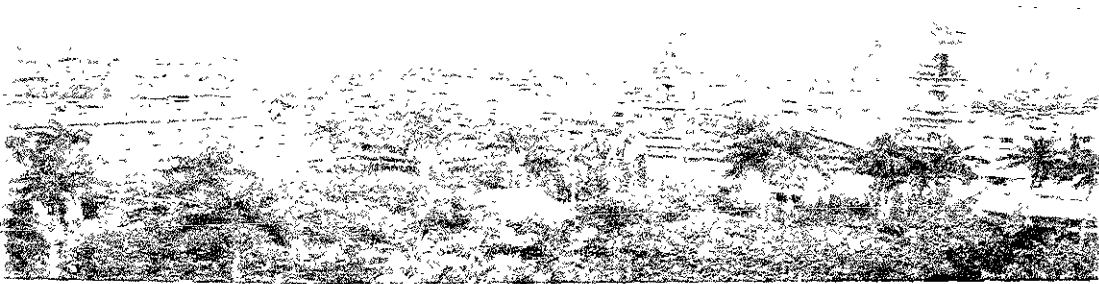
En nuestro país hay situaciones en donde se emplean criterios de como se debe de trabajar sobre el rescate, mejoramiento o remodelación de un centro de ciudad. Hay opiniones negativas que sostienen, el invertir recursos en algo viejo es un absurdo; por otro lado se argumenta que los centros deben de ser regenerados y protegidos del deterioro; esta opinión definitivamente debe de estar acompañada por una significativa participación de los ciudadanos y del gobierno para lograr tener resultados constantes a través de los años.

Si hacemos un recuento de los centros de las ciudades y de su evolución nos daremos cuenta de la multiplicidad de actividades llevadas acabo ahí, a todas horas y en la mayoría de sus calles. Dentro del punto central de un centro de ciudad se encuentra la llamada plaza cívica, la cual esta conformada por el palacio municipal, la iglesia o catedral, el parque y tiendas. Esta zona se encuentra constantemente llena de gente que llega o se aleja, se llega a las tiendas hacer compras, en las refresquerías se goza de un refresco, y en el parque o en los jardines se platica, juega o raposa; con ello hacemos del centro de una ciudad un lugar viviente que posibilita la trama entre calles y parque, y sus habitantes o visitantes, con ello se logra que la gente considera a un lugar atractivo y hermoso por lo que habla su imagen.

7.3 EJEMPLOS.

7.3.1 Centro Histórico de Tampico.

La elegancia y el ablenço de Tampico durante la señorial etapa del Porfiriato, sin lugar a dudas está reflejado en su Centro Histórico, hoy remozado con buen gusto para asombro y deleite de quien lo visita. Finas herrerías de filigrana que recuerdan aquellas del barrio francés de Nueva Orleáns, hacen de esta ciudad algo notable, mezclando la exquisitez de la arquitectura con un aire de frescura que le da estar junto al mar.



28.- Vista aerea del centro de Tampico, se tomará como concepto para el diseño a realizar del parque, estilo romántico (francés)

La *Plaza de Armas* o *Plaza de la Constitución* fue construida en el año de 1824 por Don Juan de la Lastra y para el año de 1945 se le añadió el kiosco barroco diseñado por el arquitecto Oliverio Sedeño. Las edificaciones que rodean la plaza, la enmarcan con gran armonía. La Santa Iglesia de la Catedral de la Inmaculada Concepción, de estilo neoclásico, tiene en su fachada bellas columnas con capiteles corintios y en el frontispicio un mosaico de estilo bizantino con la figura de *Cristo Pantokrator*, que es el Cristo Todopoderoso. En su interior, el altar mayor de mármol de carrara, ostenta en su nicho una bella imagen de la Inmaculada Concepción. También alrededor de la plaza están dos construcciones que han albergado la representación del municipio, éstos conservan su porte; el primero que hoy ocupa el DIF, tiene decorado *art nouveau* con ornamentación vegetal, y el otro es actualmente el Palacio Municipal, obra del arquitecto Enrique Canseco (1928-1933) cuya fachada es de granito gris pálido y en su interior hay murales que hablan de la historia de la ciudad bajo firma de Carlos Sens (1979).³³

³³ CORTÁZAR, M. VUELO: TAMPICO. p. 15.

7.3.2 Maravillosas Plazas en la Ciudad de México.

Pocos espacios urbanos son tan agradables como las plazas, afortunadamente en la Ciudad de México las hay de todos los tamaños, los hoy Centros Históricos están llenos de ellas. Las hay pequeñas, grandes y majestuosas pero todas comparten belleza y armonía. Algunas poco conocidas como **Santa Catarina**, en la calle de Brasil, a escasas tres cuadras de la de Santo Domingo, es poseedora de una rica historia y gran hermosura. En ella se encuentra un elegante templo barroco, que es el que la bautiza y que fue una de las tres primeras parroquias que hubo en la ciudad de México, fue construido dos veces (la primera en 1543) por iniciativa de una cofradía que fundaron los primeros pobladores hispanos. El propósito era construir una casa "*para curarse sus enfermedades*" con su iglesia adjunta. Enfrente tiene un lindo jardín sombreado por jacarandas, que en la época de floración tienden una alfombra violácea en los andadores y fuentes. Las edificaciones que la rodean son del **siglo XVIII**.

Otra plaza magnífica es Loreto con dos iglesias: Santa Teresa la Nueva y la que da nombre al lugar, ambas totalmente diferentes en estilo y materiales, la una de cantera y la otra de tezontle con sus detalles de chiluca. Estas dos iglesias junto con las nobles construcciones dieciochescas que la bordean, integran un sitio de distinción privilegiada, que remarca la vasta y elegante fuente, que estuvo antes en el afamado Paseo de Bucareli, obra del excelente arquitecto Lorenzo de la Hidalga.

Otra plaza más sencilla pero también con su encanto, es la llamada de Jesús y antes de la Paja, nombre que se le dio debido a que en ese lugar se instalaban los vendedores de loza y para protegerla, la llevaban envuelta en paja. Ubicada frente al impresionante palacio de los condes de **Calimaya**, que en la actualidad aloja al Museo de la ciudad de México y al templo del hospital de Jesús, aún conserva otras construcciones valiosas, como la casona del siglo XVII, que es sede del restaurante "**La Rinconda**", de los mejores del Centro Histórico, resaltando por su buena carne.

Ni qué decir de la impresionante Plaza de Santo Domingo, inmensa y distinguida, que conserva varos de los mejores edificios barrocos de la ciudad, comenzando por la iglesia del mismo nombre, el antiguo Palacio de la Inquisición y la que fue la Aduana mayor, además de sus bellos portales y las casonas del mayorazgo de **Medina**, que antes de ser

reedificadas en el *siglo XVIII*, fueron la casa del primer cirujano que hubo en la ciudad. Un antiguo plano permite conocer cómo era: de dos pisos, con una entrada muy angosta, claraboyas en lugar de ventanas y techo de dos aguas; muy representativa de la arquitectura de esa época.

De las más bellas es la llamada de la **Santa Veracruz**, por una de las iglesias que la adornan; la otra: San Juan de Dios, ahora museo **Franz Mayer** y la espléndida casona del *siglo XIX* que aloja el Museo de la Estampa. Enfrente de este armónico conjunto: la Alameda Central, con su rico follaje siempre verde y ahora salpicado con la lechosidad de las sensuales magnolias, que prácticamente están todo el año en floración.

Al hablar de estas plazas, es difícil no considerar cada una como las más fascinantes. La ahora llamada **Manuel Tolsá** es la elegancia total ya que permite apreciar la arquitectura de la ciudad de tres siglos: el *XVIII* en el que fue templo de Betlemitas y actualmente es sede del encantador Museo del Ejército y la Armada. El *XIX* luce esplendoroso con el palacio de Minería y la estatua ecuestre conocida como "**El Caballito**" ambas obra de Tolsá, en cuyo honor se bautizó el lugar. El romanticismo que caracterizó los inicios de nuestra centuria se ve representado en el palacio de Comunicaciones, que hoy tiene en su seno al Museo Nacional de Arte.

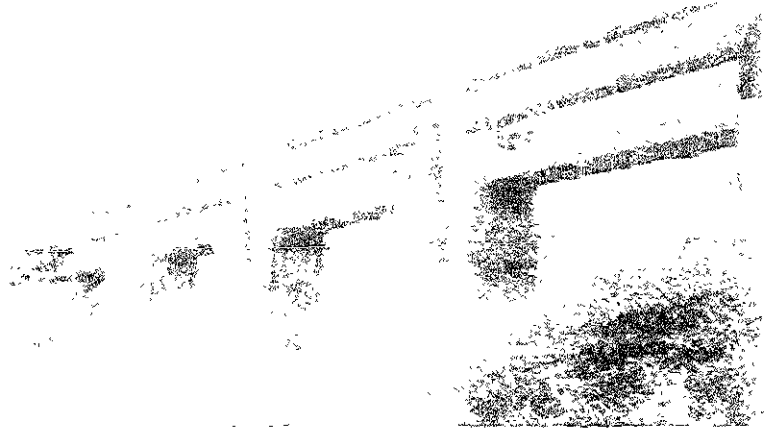


29.- Ejemplo de la combinación de plaza abierta (referencia prehispánica), con parque poblado de vegetación (referencia francesa); se tomará como mezcla cultural para el diseño del parque

Esta fue una probada de las plazas del Centro Histórico, pues todas tienen más que decir y nos falta la principal (zócalo) y muchas otras maravillosas, cada una con su encanto e historia.³⁴

³⁴ GONZÁLEZ GAMIO, A. VUELO, p. 25

CAPÍTULO VIII



ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA

8.1 AGUA.

Indiscutiblemente el agua es un componente básico de la naturaleza y por lo tanto, el diseño del paisaje no la puede dejar a un lado. En el medio natural se presenta en forma de corrientes que bajan de las montañas conformando cascadas, estanques, lagos y ríos que desembocan en el mar.

Su color es el reflejo del cielo, junto con la magnitud de su profundidad y el tipo de superficie que contiene. Es ante todo, un elemento moldeable, puesto que puede adaptarse a cualquier forma por su estado en la materia.

En el medio urbano el agua puede manejarse de varias maneras: como centro focal, punto de atracción, símbolo o superficie reflejante. Cuando se combina con pavimentos y vegetación, provee de detalle y calidad al espacio exterior.

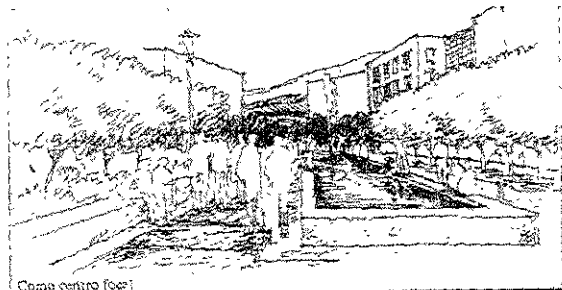
El manejo del agua en el diseño del paisaje implica una serie de procedimientos complejos que proporcionan diversas opciones de circulación, movimiento, sonido, superficie, localización y forma.

Como elemento del diseño del paisaje, el agua tiene importantes funciones tales como: Humidificar el aire y la vegetación; producir sonidos diversos que sirvan como relajantes; Irrigar por medio de canales o aspersión; servir como centro de actividades; servir como remate visual; punto focal o símbolo; separar; zonificar; envolver; conservar y embellecer.



31.- Fuentes como adorno.

estática o en movimiento, constituye un centro de actividades recreativas. En mares, ríos, arroyos, lagos, cascadas, ojos de agua, manantiales y canales se practica el veleo, el esquí acuático, el remo, el buceo, la natación, la pesca, y se establecen campamentos.



30.-Espejos de agua.

Tanto en el medio urbano como en el natural el agua ya sea

Desde el punto de vista de la conservación de los recursos naturales o en el caso de los de interés ecológico, ya que actúa como elemento integrante de la comunidad vegetal y animal.

Este es el caso de las reservas ecológicas de las zonas de recarga acuífera para mantener el nivel de las aguas subterráneas, como por ejemplo en la ciudad de México, donde esta agua se encuentran a un metro de profundidad.

En lo referente a uso urbano, existe toda una gama de aplicaciones del agua, como son:

- | | |
|-------------------|---|
| • Espejos de agua | • Reflejo de edificios, vegetación o escultura. |
| • Fuentes | • Producción de efectos visuales y sonido, acción refrescante en un medio cálido. |
| • Estanques | • Sustentación de vegetación acuática, de peces o para reflejo. |
| • Lagos | • Deportes acuáticos, espectáculos, etc. |
| • Cascadas | • Como punto de atracción, para proporcionar la vegetación del clima húmedo. |
| • Ríos | • Pesca y como concepto abstractos en parques y zonas peatonales. |
| • Canales | • Irrigación y producción de sonido. |

El manejo del agua como elemento de diseño del paisaje demanda una solución imaginativa, lo cual requiere de una gran habilidad para generar formas creativas a partir de un análisis cuidadoso de cada situación específica. Un diseño exitoso reflejará la comprensión por parte del diseñador de las expectativas del usuario para el cual ha sido creado, así como una óptima relación del agua con el contexto visual e histórico.

2 MOBILIARIO.

El mobiliario es el conjunto de muebles que sirven como elementos complementarios del diseño del paisaje, ya sea en medio rural o urbano, el cual es introducido para satisfacer una serie de necesidades básicas del usuario, como sentarse, relajarse, jugar, leer, comer, o cualquier otra actividad al aire libre ya sea de tipo recreativo o destinada a proporcionar confort.

El mobiliario básico se compone de los siguientes elementos:

- Bancas
- Mesas
- Arriates
- Luminarias
- Señalamientos

Asimismo, el mobiliario básico se complementa con una serie de estructuras especiales tales como:

- cerca
- barandales
- pérgolas
- pabellones
- kioscos
- arcadas
- invernaderos
- puentes
- plataformas
- esculturas
- fuentes

MOBILIARIO URBANO

Tipo de mobiliario	Función	Características		Tipo de materiales usados	Localización		Módulo o número de reposición	Observación en respecto a calidad visual	Vandalismo	
		Resistencia a la intemperie	Dimensiones		Lugar	Distancia entre sí				
Postes de alumbrado	Delimitar una zona urbana de iluminación nocturna suficiente	Alta	1,9 m de altura 25 cm Ø	Cemento Hierro Madera	En calles e avenidas con tránsito peatonal y vehicular	De 30 a 40 m	Baja	Tolerable	Bajo	
Faroles	Delimitación técnica en zonas de poco tránsito nocturno	Alta	2,50 a 4 m de altura 20 cm Ø	Cemento Hierro Madera	Parques, plazas, jardines y equipamientos	De 25 a 30 m	Baja	Agradable	Medio	
Parados de autobús	Paradas al usuario de las inclemencias del tiempo	Alta	2 x 1,5 x 2,5 m 3 x 4 x 2,5 m	Cemento Hierro Madera	En esquinas y cruces	200 a 300 m	Baja	Tolerable	Bajo	
Basureros	Evitar que el usuario contamine y limpie la calle	Medio	70 x 60 x 1,10 m 50 x 40 x 1,15	Plástico Fibra de vidrio Hierro + madera	Esquinas y lugares donde se concentra la gente	Variable	Buena	Desagradable	Alto	
Casetas de vigilancia	Facilitar la comunicación del usuario a un bajo costo	Alta	1 x 70 x 2,10 m	Miércoles Hierro Acero inoxidable	Esquinas	Variable	Medio	Agradable	Alto	
Bancos	Dar un punto de descanso en las vías de circulación	Alta	2 x 45 x 72 m	Madera Cemento Hierro	Parques, jardines y plazas	Variable	Buena	Tolerable	Medio	
Señalización	Dar un orden al tránsito y evitar accidentes	Alta	25 x 2,40 m	Madera Hierro Aluminio Cemento	Esquinas y cruces de tránsito	Variable	Baja	Tolerable	Bajo	
Parquímetros	Dar un margen de tiempo para estacionamiento	Alta	1,5 x 1,15 x 1,30 m	Hierro	Zonas comerciales y de oficinas	entre 1000 10 m (Doble)	Medio	Tolerable	Medio	
Hydrantes contra incendio	Dar seguridad a los usuarios, facilitar la una acción inmediata en caso de incendio	Alta	Según se requiera	Hierro con un baño de cobre o latón	Monumentos, edificios de oficinas y centros comerciales	Variable	Baja	Agradable	Bajo	
Casetas de policía	Con las torres del orden público tener un lugar en donde estar	Medio	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Estratégico	Variable	Medio	Agradable	Bajo	
Señalamiento	Guiar al usuario respecto de las prioridades de tránsito	Medio	Diferentes formas	Plásticos Hierro	Hierro Madera	Según se requiera	Medio	Agradable	Medio	
Jardines	Dar un lugar de reposo y descanso al usuario que recorra que la calle	Alta	Variable	Plantas Hierro	Sillones Sobotes	Estratégico	Variable	Alto	Agradable	Alto
Topes o barreras	Evitar que los vehículos entren en zonas reservadas para otros usuarios	Alta	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio	

8.4 ARRIATES.

Los arriates son macetones grandes que se colocan en calles, avenidas, corredores peatonales, plazas, jardines públicos, etc. por lo general se agrupan en conjunto también pueden ubicarse aisladamente.

Los arriates son utilizados principalmente en el medio urbano con objeto de alojar vegetación, impedir el paso de vehículos, definir espacios, y absorber diferencias de nivel. La altura interior debe ser de 30 cm como mínimo, para arbustos y de 60 cm para árboles medianos o chicos. En relación con el drenaje es necesario colocar gravilla en el fondo para evitar que el agua se estanque, así como hacer perforaciones en el fondo, al centro, para permitir que está salga.

8.5 LUMINARIAS.

Las luminarias se emplean en el diseño de paisaje para proporcionar iluminación de dos tipos: la general, que cumple también la función de dar seguridad en plazas, andadores, escaleras, rampas, cruces, cambios de nivel y circulación peatonal, y la decorativa, que se utiliza para acentuar las características estéticas de elementos como plantas, esculturas, edificios, y agua.

La iluminación puede ser directa (visible y oculta), e indirecta (por lo general oculta).

La intensidad del color de la luz desempeña también un papel importante en la composición del ambiente. Por ejemplo, la luz azul intensifica el color del follaje de las coníferas; la de sodio, el de follajes amarillos, y la roja, el de los follajes naranjas y rojos.

Es posible imprimir dinamismo al paisaje jugando con efectos de luz especiales sobre el agua, las esculturas o incluso los muros.

8.5.1 Iluminación para la Seguridad.

A lo largo del tiempo el hombre se ha empeñado en elaborar artefactos de iluminación aprovechando sus avances en las áreas tecnológicas haciendo diseños sofisticados.

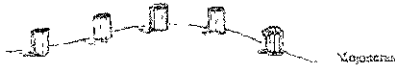
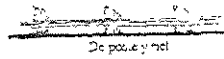
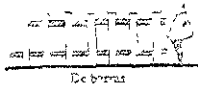
Dichos avances abarcan desde lámparas y balastras, hasta los modernos tubos y controles, pero, en términos generales, lo único que nos puede interesar es que el sistema de iluminación funcione óptimamente, esto nos dará mayor confianza y sobre todo en áreas al aire libre, pues el ser humano necesita sentirse seguro, en el andar de la vida.

Algunas recomendaciones que dan los especialistas en iluminación son el introducir nuevos tipos y tamaños de lámparas que eleven el rendimiento de la energía eléctrica.

Así dentro del paseo que un peatón realiza por las calles o los parques, no se debe de dejar a un lado la posibilidad de brindarle una amplia seguridad por medio de la iluminación. Con esto evitará que en los diferentes espacios libres de la ciudad se efectúen actos vandálicos; actos que no permitan la confianza del ciudadano que es y seguirá siendo el principal protagonista de la ciudad.

8.6 CERCAS.

La función específica de las cercas es la de conformar una barrera física, bien para desviar el paso o para guiarlo hacia un punto determinado. Existen básicamente tres tipos de cercas:



Tipos de cercas

36.-

- o mojoneras
- o de poste y riel
- o de barras

8.7 MATERIALES.

Las técnicas industriales de fabricación, se encuentran en progreso constante gracias a la investigación aplicada que descubre cada día nuevos materiales de posible aplicación a la arquitectura, con diversos aspectos, formas y características: flexibles o rígidos, blandos o duros, opacos, transparentes o translúcidos, monocromos o multicolores, etc. Estos materiales, que llenan nuestro mundo cotidiano y transforman el marco de nuestra vida, nos ofrecen en todos los terrenos riqueza, diversidad y una serie de comodidades sin precedentes en la historia.

El uso de los materiales debe ser definido de acuerdo a los siguientes aspectos básicos:

- a) Características físicas.
- b) Durabilidad.
- c) Resistencia.
- d) Funcionalidad.
- e) Mantenimiento.
- f) Costo.

Para sitios urbanos, las bancas se realizan con acabados perfectos, diseños de vanguardia, formales y complejos; siempre en materiales como: concreto, solera, alambre, metal y fierro fundido.

Los materiales pueden ser de naturalezas muy diversas y deberán seleccionarse de acuerdo con el lugar y el entorno; por eso es recomendable elegir materiales propios de la región.

Así pues, los materiales más usados en la construcción de dichas bancas y otros elementos que conforman el mobiliario urbano son: madera, concreto (colado en sitio o prefabricado), piedra, metal, fibra de vidrio y plástico. dichos materiales suelen emplearse solos o combinados, como concreto y madera, concreto y fierro fundido, etc.

Los materiales que se utilizan para construir los arriates son, por lo general: piedra, concreto, barro, metal, madera tratada y fibra de vidrio; también se pueden hacerse arriates con los mismos arbustos.

8.8 PAVIMENTACIÓN.

TABLA DE COMPARACIÓN DE LOS MATERIALES PARA TRATAMIENTO DE
LOS PAVIMENTOS

TIPO DE PAVIMENTO	CALIDAD			CARACTERÍSTICAS		
	EV	FP	FH	DURABILIDAD	COSTO	MANTENIMIENTO
AREANA	o	*	o	baja	bajo	alto
GRAVA FINA	o	o	*	media	bajo	Medio-alto
PASTO	o	o	*	baja	Alto	alto
AGUA	o	*	*	baja	Alto	alto
EMPEDRADO	o	*	*	alta	alto	bajo
TABIQUE	o	o	*	alta	alto	medio
LAJA	o	o	*	alta	medio	bajo
CONCRETO	*	*	o	alta	alto	bajo
ASFALTO	*	*	o	alta	bajo	bajo

*= aceptable.

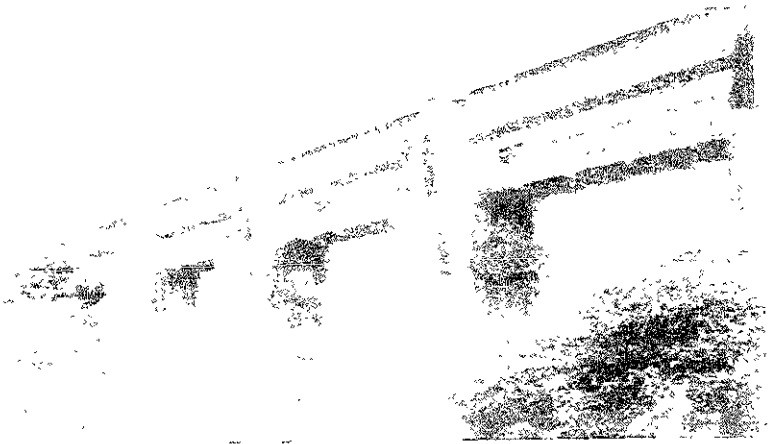
o= inapropiado, inadecuado.

EV= Estética visual.

FP= funcional peatonal.

FH= funcional vehicular.

CAPÍTULO IX



9.1 OBJETIVOS.

Se busca crear perspectivas mediante el diseño urbano y exponer visual y físicamente panoramas naturales, respetar los elementos verdes existentes, así como establecer reservas forestales y de viveros en la misma zona.

La presencia masiva de pulmones verdes que rodeen al asentamiento humano y de manera que se dispersen dentro de ellos, indudablemente mejora la calidad del aire, aumenta la calidad del oxígeno y humedad ambiental y reduce al mismo tiempo la fuerza del viento, el polvo y los extremos en el micro clima.

Las áreas verdes producen ambientes más adecuados para la recreación masiva; además, conforman el único contacto de la población con la naturaleza y estimulan tanto al juego como a la contemplación, junto al descanso y la unión familiar.

Una consecuencia directa de este enfoque es la recreación transformada en un fuerte medio preventivo de delincuencia y vandalismo: todos los esfuerzos que se canalizan hacia la recreación urbana operan eficazmente en la reducción de los índices de criminalidad y la incidencia de enfermedades físicas y mentales.

Por último, y no menos importante tenemos a la función de masas verdes y árboles para subrayar la fisonomía urbana, que puede realzar perspectivas al darles mayor grandeza, romper con la monotonía de espacios áridos y grises.

9.2 VEGETACIÓN.

La vegetación desempeña un papel importante en todas las áreas que conforman a una ciudad, es así un elemento primordial dentro del paisaje natural. La forma en que se acomode o se ubique la vegetación puede lograr una modificación visual dentro del paisaje urbano, logrando una armonía con los edificios, y a su vez le servirá de acompañamiento para la imagen y causará un micro clima agradable.

La vegetación regula al micro clima y la humedad del suelo, incorpora oxígeno en la atmósfera y absorbe polvos; en consecuencia, no es solución total para los citados climas, ya sean cálidos o templados con tendencia a cálidos, especialmente si son secos. Los árboles de hojas caducas son los mejores reguladores del asoleamiento, pues permiten la penetración del sol en el invierno y la excluye en el verano; el verde disminuye en general la temperatura por efecto de la absorción de las radiaciones solares.

Un terreno cubierto con césped o arbusto refleja tan solo un 60-70% de las radiaciones que refleja un pavimento de asfalto, y un pavimento de cemento producen efectos similares. Además, los árboles refrescan la atmósfera por medio de la evaporación que se produce a través de y que en caso de árboles de gran tamaño puede llegar hasta los 600-800 litros por día.³⁵

En el paisaje urbano la vegetación produce contrastes, textura y color, dando carácter a diferentes barrios, calles y avenidas, haciendo menos agresiva la presencia de construcciones y pavimentos, funge como elemento indispensable en áreas abiertas.

La vegetación para uso urbano se clasifica de la siguiente manera:

- Árboles
- Arbustos
- Cubre pisos y pastos
- Por asociaciones en bosques y manglares.

Las características que los diferencian entre sí son:

³⁵ CORRAL Y BECKER Carlos. LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO. Edit. Trillas, 1989.

- a) Nombre común y nombre botánico.
- b) Altura: de 8 a 12, bajos, de 12 a 15, altos, de 15 o más altos.
- c) Diámetro de copa.
- d) Forma de copa: esférica, ovoidal, columnar, cónica, extendida, pendular, irregular, de parasol, abanico y horizontal.
- e) Situación : pleno sol, media sombra, sombra total.
- f) Densidad: ligera, media, densa.
- g) Color.
- h) Época de foliación, floración y fructificación.
- i) Tipo de hoja: caduca o perenne.
- j) Crecimiento: lento rápido, muy rápido.
- k) Tipo de raíz: extendida, profunda o compacta.
- l) Suelo: fértiles, arcillosos, salitroso, pedregosos, compactos.

9.3 DOTACIÓN DE ÁREAS VERDES.

En la tendencia actual de obtenerse las proporciones de los elementos de acuerdo con cuantificaciones del diseño, se ha tratado de determinar las dimensiones de las áreas verdes en función del oxígeno que pueden producir. Este enfoque resulta imposible de satisfacer, dentro de nuestra realidad, pues se requieren 30m² de área verde para producir oxígeno necesario para una persona (aquí no se tiene en cuenta las combustiones de los vehículos, ni de las fábricas). Los asentamientos humanos dependen más del oxígeno producido por las áreas circundantes (agrícolas, forestales o marítimas) que del que pueden producir sus áreas verdes.

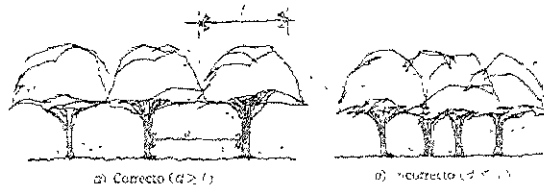
Las áreas verdes dentro de las ciudades cumplen un objetivo de tipo más social y estético, más que uno biológicamente fundamental. En el aspecto social, la dotación de áreas verdes que se ha encontrado adecuada para México es de 8 m² por persona.

El diseño de áreas verdes interiores debe estar fundado en un propósito y una mira de integración social, según el carácter de la población. Las áreas verdes se deben tratar como unidades con dimensiones y formas adecuadas a sus funciones, y no solo quedar con los sobrantes del suelo imposible de lotificar, como es desafortunadamente la tendencia común.

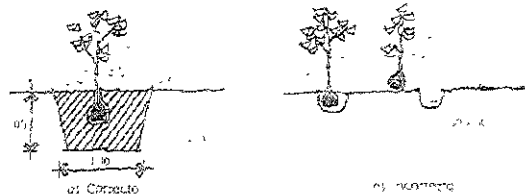
9.4 DISEÑO DE VEGETACIÓN.

En el diseño se deben utilizar espacios efectivamente ornamentales y tener en cuenta las dimensiones de la planta en su edad adulta.

En la plantación se deben observar tres normas fundamentales, independientemente del sentido de diseño que vaya a operar:



1. Debe haber espacio suficiente entre una y otra pieza, principalmente cuando se trata de árboles, en los que se considera su edad adulta y no su tamaño en vivero.
2. Debe dotarse de una cepa generosa a los árboles grandes.



3. Hay que proteger y vigilar las labores de riego y mantenimiento. Una vez plantado el árbol, deberá regarse y cuidarse por lo menos los dos primeros años de haber sido sembrado.

Su estructuración debe estar de acuerdo con las necesidades de los grupos de edades que se prevén en el conjunto, y organizarse de manera semejante al sistema escolar, esto es: jardines infantiles, parques de juego para adolescentes, áreas deportivas, zonas comunales, etc.

La vegetación se debe considerar como un volumen para resolver múltiples problemas y no solo como ornato final de jardines. Se puede utilizar para aislar acústicamente, como barrera contra ruidos; los follajes tupidos y con hojas medianas son los más efectivos cuando la barrera tiene un

de 2.40m. El aislamiento
no es proporcional a las dimensiones

Estéticamente la vegetación debe realzar las líneas
tectónicas de la construcción, cualquiera que sea su
forma e integrarse plenamente al diseño urbano del
entorno.

No debe perderse de vista que la vegetación está formada
por seres vivos con requerimientos muy definidos. Si se desea
obtener una buena vegetación se deberá respetar las exigencias
máximas de espacio, a fin de lograr una función espectacular.

9.5 FUNCIONES DE LA VEGETACIÓN.

Las plantas necesitan cultivarse y cuidarse por las funciones que desempeñan. Tales funciones pueden clasificarse en:

9.5.1 *Ecológicas.*

Por medio de sus funciones fotosintéticas, los árboles y plantas transforman bióxido de carbono del aire producido por las actividades industriales y humanas en oxígeno que necesita el hombre para vivir. Ayuden a modificar el microclima de un sitio, controlando la radiación solar, la temperatura, los vientos, la humedad y las precipitaciones locales.

9.5.2 *Arquitectónicas.*

Aquí, podemos utilizar la vegetación como elemento arquitectónico, formando muros, techos o pisos, articular espacios, crear privacidad o dirigir circulaciones.

9.5.3 *Estéticas.*

Se pueden considerar como elementos que embellecen espacios urbanos, transformando los sitios por su variedad de formas, texturas, color, fragancia, naturalidad y dinamismo.

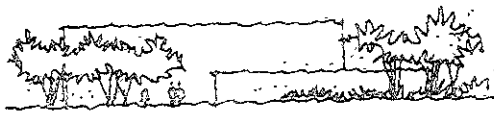
9.6 CLASIFICACIÓN DE LA VEGETACIÓN.

En la mayoría de las poblaciones mexicanas no se cuenta con suficiente material para construir áreas verdes. Asimismo, para aprovechar la flora nativa, generalmente no se tienen conocimientos técnicos suficientes.

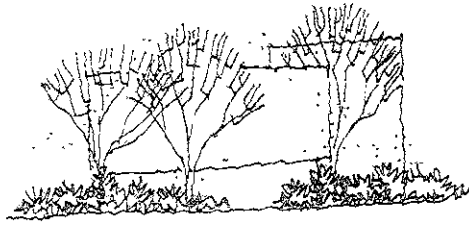
A falta de personal especializado en forestación, el diseñador puede hacer un levantamiento de la flora ornamental en cualquier población, para la cual se valdrá del auxilio de personas amantes de la naturaleza y de los jardines. Generalmente, las oficinas de Obras Públicas Departamento de Parques y Jardines, donde se puede encontrar apoyo técnico para reconocer la flora local.

Clasificación general de árboles, arbustos y enredaderas:

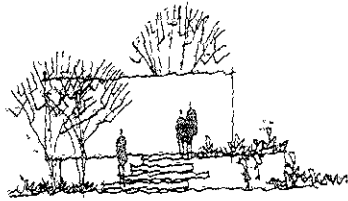
A R B U S T O S	• Cadufiles (Pierden hojas en alguna época del año y son	• Follaje	Fresno, nogal, olmo, arce, sauce, maple, álamo(chopo) y castaño.
		• Fruto	Higuera, nogal, manzano y durazno.
		• Flor	Colorín, jacaranda, framboyán y tabachín.
B O L I G E R O S	• Perennifolios (nunca pierden sus hojas perennes)	• Fronda	Encino, roble, haya, trueno, eucalipto, fresno, laurel de la India, álamo plateado, olivo, pirul, acacias (mimosa), naranjo y limón.
		• Coníferas (hoja filiforme)	Pino, cedro, ciprés, sequoia, tuya, casuarina y sabino (ahuehuete)
		• Palmeras (hoja en forma de peine)	Palma real y palma taco.



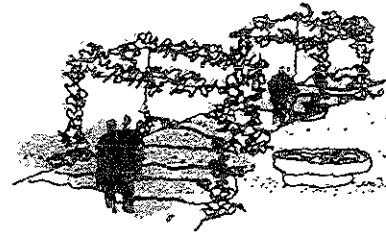
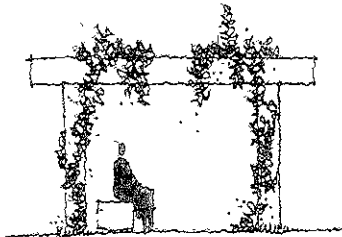
Subrayar la horizontalidad.



42.- Subrayar la horizontalidad.	43.- cubrir la horizontalidad.
----------------------------------	--------------------------------



Alegrar la geometría de la construcción

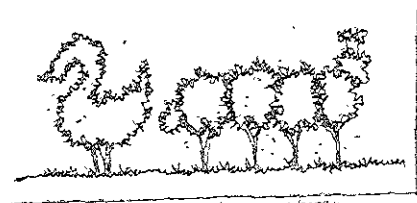


Destacar circulaciones

44.- Alegrar la geometría de la construcción.	45.- Combinar estructuras con vegetación.	46.- Destacar circulación con grandes juegos de sombra.
---	---	---



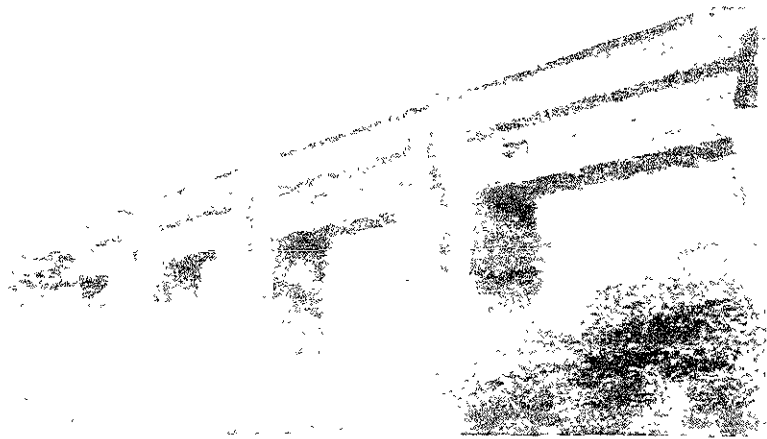
Incrementar la altura de la topografía



Crear figuras escultóricas

47.- Realzar la topografía.	48.- Crear figuras escultóricas.
-----------------------------	----------------------------------

GAPÍTULO X



OBJETIVO DEL PROYECTO.

El objetivo del proyecto que presento es la ampliación y remodelación del parque Manuel Doblado, sito en la ciudad de Toluca, Estado de México, entre las calles Juan Barradas, Juan Zurita, Miguel Hidalgo y José María Morelos; con el fin de crear un espacio digno para la comunidad que reside en el cual se desempeñan diversas actividades; con lo anterior igualmente trato de proporcionar al visitante una imagen característica de la ciudad.

Todo esto solo se podrá cumplir por medio de un mejoramiento de imagen, integrando aspectos importantes como los espacios, la vegetación y los elementos arquitectónicos, logrando así una arquitectura de paisaje óptima.

10.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

10.3. CRITERIOS DE PRIORIDADES.

De acuerdo con el estudio realizado se concluyó que las necesidades a cubrir para un buen funcionamiento de la zona se clasificaran por orden de prioridad, siendo B el nivel básico, es decir, si no existiera la función de la zona no se cumpliría su nivel secundario, si existen mejoran mucho las funciones de la zona y T nivel terciario, si no existen no afecta al funcionamiento de la zona.

10.3.1 Tabla de Prioridades.

NECESIDADES	TIPO DE ZONA	PRIORIDAD	LOCAL SATISFACTOR
Descanso	Pública	Básica	Bancas
Paseo	Pública	B	Andadores
Comer/beber	Pública	Secundaria	Módulos comerciales
Compras	Pública	S	Comercio ambulante
Relación social	Pública	S	Foros culturales
Recreación	Pública	B	Areas de juegos y diversión
Caminar	Pública	B	Banquetas y cruces peatonales seguros
Relación social	Pública	S	Areas de exhibición

10.4. PROGRAMA DE NECESIDADES.

ZONIFICAR ÁREAS

Es necesario crear un ordenamiento urbano destinado a la realización de actividades distintas, dependiendo del uso de suelo. Las áreas en las que se dividirá la zona serán:

- Area comercial
- Area administrativa
- Area recreativa
- Area deportiva

RENOVAR EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

Se requiere remodelar el equipamiento así como dar mantenimiento a todo el parque y todos los espacios que están inmersos en él y que por su importancia funcionan como hitos en esta área tales como:

- La cafetería.
- La fuente de soda.
- El kiosko.

Renovar el mobiliario urbano a lo largo de la zona:

- Luminarias
- Bancas
- Basureros
- Arriates y jardineras

SEGURIDAD

Dar a la zona seguridad implementando buena iluminación. Reparar las banquetas, andadores y guarniciones para evitar accidentes peatonales.

RESCATAR EL PARQUE

Realizar una remodelación completa del parque para que cumpla con su función de espacio, de recreación y entretenimiento. Para ello propongo un diseño de bancas,

lámparas, jardineras, herrería, así como un estudio de pisos, un diseño de jardinería y de módulos comerciales.

FOROS CULTURALES

Por medio de ellos planeo dotar a esta zona con varios foros artísticos en donde se puedan realizar actividades culturales, con la participación de toda la comunidad de manera gratuita y espontánea.

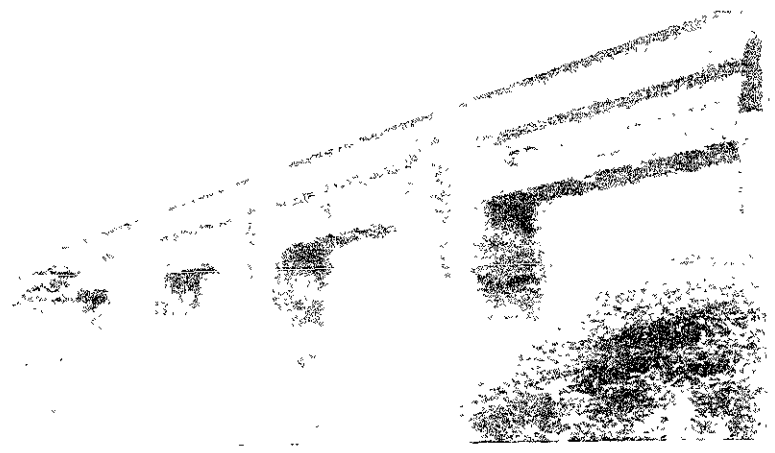
INTEGRACIÓN VISUAL

A través de elementos arquitectónicos propongo realizar la integración del mobiliario, de tal manera que exista una continuidad en el mismo; con esto indiscutiblemente se proporcionará una mejor imagen urbana.

10.5 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BÁSICO.

AREA	LOCAL	FUNCION
Área administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Palacio municipal. • Iglesia. • Fuente de sodas. • Cafetería. 	Realizar centro de estas áreas todas las actividades de carácter administrativo (administración, tareas de contabilidad, documentación, etc.)
Área recreativa	<ul style="list-style-type: none"> • Explanadas. • Kiosko. • Áreas verdes. 	Realizar diferentes actividades recreativas y culturales en ella que permitan la reunión de la comunidad. Proporcionar un espacio de descanso para el peatón donde pueda recrearse y estar cómodamente.

CAPÍTULO XI



11.1 MEMORIAS.

11.2.1 MEMORIA ARQUITECTÓNICA.

Generalidades:

El proyecto de "Remodelación y Ampliación del parque Manuel Doblado, se propone para la ciudad de Soledad de Doblado, Veracruz, dicha zona está ubicada en el centro de la ciudad.

El parque forma parte de un área importante que permite al ciudadano mantenerse en contacto con la naturaleza; la vegetación está formada por árboles de la región (muchos de ellos a punto de desaparecer) con grandes dimensiones, la jardinería menor es escasa y falta un minucioso mantenimiento.

El área de estudio forma parte importante dentro de la sociedad soledence por lo cuál el estado actual crea conflictos en la relación.

Este terreno se encuentra absorbido dentro de la mancha urbana; por lo cuál considero necesario conservar este espacio dentro de la ciudad para proporcionar al usuario un ambiente de descanso y recreación, dado esto llegue a la conclusión de que este tipo de espacios deben ser explotados y para ello hay que seguir ciertas condiciones dentro de las que se encuentran:

- Trabajar sobre algo que ya existe por lo tanto hay que cuidar mucho no romper de golpe con el entorno si no buscar una armonía.
- El espacio está limitado por la calle y las construcciones existentes.
- El aspecto económico es una limitante ya que es una obra pública y no se puede exagerar en cuanto a costo de proyecto.

Descripción:

El proyecto de "Remodelación y Ampliación del parque Manuel Doblado" surge de la observación y análisis de la situación actual de la misma y por la importancia que tiene el lugar.

Tiene como objetivo este proyecto rescatar una zona muy importante dentro de la ciudad de Soledad de doblado, ya que ha sido a través del tiempo un espacio tradicional y un eje importante en la sociedad Soledence.

La idea general del proyecto es concebida con el fin de crear un espacio agradable, recreativo, seguro, limpio y a la vez se realicen alrededor de éste las actividades más importantes de una ciudad (administrativa, comercial, turística, etc.) sin dejar de proporcionar al usuario el gusto por apreciar un buen paisaje y disfrutar de lo que hace mientras camina por medio de la calle, además de ser un paseo recreativo para toda la ciudadanía.

El proyecto se sustenta básicamente en la arquitectura paisajista siguiendo la corriente actual ya que la mayor parte de las plazas contemporáneas surgen en espacios ya urbanizados. Para comprender mejor el proyecto me he basado en información sobre plazas antiguas dentro de las que mencionaré se encuentran las prehispánicas (Tajín, Teotihuacán, Mitla, Palenque, etc.) es ahí donde se mezcla la naturaleza en un espacio abierto con la arquitectura de paisaje, los elementos que forman parte de los edificios son una parte esencial en la imagen artístico - arquitectónica que se fundirán en el diseño del parque Manuel Doblado; cada uno de los elementos, fue observado y analizado minuciosamente para crear una armonía cautivante. La segunda plaza analizada fue la de estilo mexicano dando paso a la arquitectura colonial y vernácula, las cuales nos proporcionan una gran gama de conceptos arquitectónicos desde todos sus ángulos tanto en plantas como en fachadas. Las terceras plazas son las contemporáneas en donde arquitectos mexicanos mezclan en su arquitectura el espacio libre con gran vegetación, la arquitectura prehispánica, la arquitectura colonial y todo lo que con ellas traen como: los detalles, volúmenes, colores, texturas, etc. Un ejemplo; Barragán el cual retoma lo ya mencionado y lo transporta en el tiempo a una modernidad característica.

Con todo lo expuesto mencionaremos que todo el diseño del parque Manuel Doblado esta sustentado en los lineamientos y formas de la arquitectura mexicana; así como el diseño de paisaje es proporcionado por autores especialistas en el tema de un espacio al aire libre y de la arquitectura tradicional mexicana.

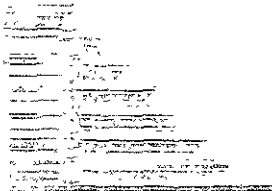



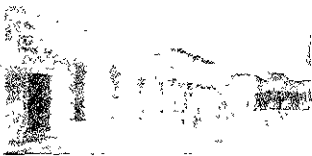

El proyecto se logra a través del diseño de áreas verdes integradas a su vez áreas de tipo comercial, cultural, recreativas, etc.

Básicamente el proyecto se compone de una manzana que comunica visualmente por calles que desembocan en él, y otra a través de la vegetación y elementos arquitectónicos ligados a áreas comerciales, religiosas y gubernamentales, haciéndose de este una integración perfecta a través de colores y formas orgánicas, y su función es proporcionar al usuario el servicio de adquirir diversos productos. Por medio de esta propuesta se busca nutrir a la comunidad de todo aquello que muchas veces se muestra monótono y aburrido.

Otra área importante es la recreativa-infantil, ésta se crea con el fin de apoyar a la convivencia familiar, es decir, que dentro del recorrido puedan encontrar algo que identifique a cada miembro de la familia.

El proyecto busca la integración total del paisaje con la cultura basándose en todo lo ya investigado, para así lograr su optimo uso.

Análisis fotográfico:

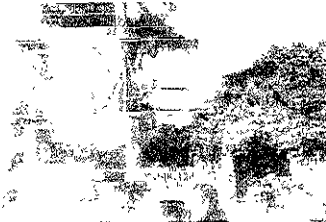
Ejemplos arquitectónicos	Imagen actualidad	Imagen resultante
		
<p>49.- Taludes, elementos geométricos, efectos claros-oscuros.</p> 	<p>50.- Planicie en pendiente y sombras proyectadas</p> 	<p>51.- Combinación de figuras geométricas y efectos de luz.</p> 
<p>52.- Tablero con mascararas de dioses.</p>	<p>53.- Remate de casas con marquesinas que integran figuras.</p>	<p>54.- Remate de tienda que retoma el tablero para realzar nombre.</p>



55.- Tipo de vivienda con fusión de cuerpos geométricos.

56.- Casas con techos en pendiente y ventanas con elementos curvos.

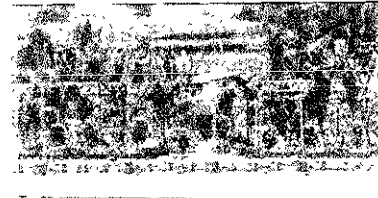
57.- Mobiliario urbano con aleación de figuras que juegan con los elementos de diseño.



58.- Líneas en movimiento tanto en plantas como en fachadas de tipo conventual.

59.- Mezcla de arquitectura conventual (presenta líneas curvas) con vegetación.

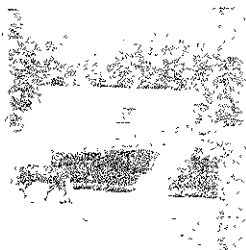
60.- Kiosko con base curva que permite la movilidad en el diseño basado en el diseño conventual.



61.- Arquitectura prehispánica rodeada de abundante vegetación.

62.- Paisaje componente de importante de la imagen de Soledad de Doblado.

63.- Parque con elementos arquitectónicos mezclados con abundante vegetación.



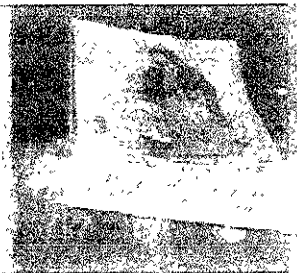
64.- Colores encendidos utilizados por Barragán, el cual tiene fuerte influencia prehispánica.

65.- Fiesta de la candelaria en donde todo el parque se llena de un colorido espectacular.

66.- Utilización de colores fuertes y llamativos, logrando conservar los tonos subidos que refleja la arquitectura mexicana.



<p>67.- Arquitectura contemporánea que conserva el enlace de cuerpos geométricos.</p>	<p>68.- La planta actual del parque contiene formas geométricas y el alzado se enlazan otros cuerpos.</p>	<p>69.- Como diseño se mantiene el enlace de figuras dándoles una mayor vistosidad.</p>
---	---	---



<p>70.- Recinto conventual que hace uso de colores fuertes y con gran explanada central.</p>	<p>71.- Festividades religiosas en donde se utilizan vestimentas coloridas y que nos ayuda a reforzar la utilización de colores fuertes.</p>	<p>72.- Parque en conjunto que presenta su faceta multicolor y su relación estrecha con las festividades de la iglesia, que se encuentra a un costado.</p>
--	--	--

11.1.2 MEMORIA ESTRUCTURAL.

El criterio estructural está basado en la búsqueda de sistemas constructivos que nos permita ligereza en los elementos, así como resistencia y rapidez en la colocación.

En la construcción de elementos más ligeros se utilizará un sistema constructivo basado en paneles que son estructuras tridimensionales conformadas por dos mallas de acero de alta resistencia interconectadas diagonalmente mediante alambres calibre 11 ($\varnothing 3.061$ mm.) con núcleo de espuma de poliestireno; a las que ya instaladas en obra se les aplica finalmente concreto.

Para elementos que requieran mayor resistencia se realizarán utilizando muros de carga de tabique rojo recocido de 14 cm. de espesor.

También se utilizarán zapatas con diseño apegado a las especificaciones mínimas que marca el manual oficial de construcción.

Otros elementos a utilizar serán:

- Losas macizas de concreto armado con vs.No.2.5 @ 25cm.
- Zapatas corridas de concreto armado con vs. No. 2.5
- El concreto utilizado será de $F'c=200$ kg./cm²
- El acero utilizado será de $F'y=4200$ kg./cm²

KIOSKO.-

Para el kiosco utilizaremos estructuras que obtendremos del calculo realizado:

DETALLES:

Se hará una zapata corrida en forma circular; la longitud del tramo del arco será de 8mts. (inscrito en una circunferencia de 6.40 de diámetro); se utilizarán 4 columnas de 25cm. De diámetro, e irán colocadas de acuerdo a los planos.

COLUMNA.-

Las columnas serán de 5.60mts. de alto e irán empotradas en la cimentación y se colará en partes por el requerimiento del tipo de armado.

MUROS.-

Los muros se harán con ladrillo y recubrimiento de mortero (arena- agua- cemento- cal).

Se utilizará una plantilla de concreto pobre, o dependiendo de la capacidad de compactación del suelo, se apisonará.

Los muros se harán conforme a los planos guardando los niveles de las rampas.

Se colocarán castillos @2.5cm. y una cadena de cerramiento superior, para unir con la plantilla. (armex 15 x 15).

Se rellenará con escombros ó material ligero.

El piso estará formado por una plantilla de concreto armado con varilla del no. 3 @15cm. En ambas direcciones, y un espesor de 15cm.

El armado deberá ir unido a la cadena de cerramiento.

LOSA.-

Está formada por una malla de vs. Del no. 4 de 15 x 15 cm. cerrándose de la mitad hacia ambos lados y sentidos aprox. 7.5cm.

Sobre la malla se colocarán placas de covintec amarradas a la malla y se colocara con concreto $f'c=200$ kg/cm². Para hacer una losa de 12cm. De espesor.

Antes del colado se deberá colocar los cables tensores que irán de la malla al armado de las columnas.

Se deberá colar la losa y la parte superior de la columna, unidas.

BARDA.-

Esta será de herrería como se especifica en los planos.

PERGOLAS.-

Las trabes de 0.20 x 0.20 x 10 mts. Se tomarán como simplemente apoyadas sobre las columnas.

No se utilizan cargas vivas por lo cual su diseño se hará para soportar su propio peso.

Las trabes de 2 mts. Se analizan como si estuvieran empotradas y la sec. Será de 20 x 20.

La zapata se realizará de acuerdo al calculo obtenido.

11.1.3 MEMORIA ELÉCTRICA.

Para analizar el proyecto arquitectónico de acuerdo a las instalaciones eléctricas lo dividiremos de acuerdo a las áreas suministrar de este servicio.

Las luminarias serán controladas a través de un interruptor general y de otros particulares de acuerdo al tipo de lámpara.

Las lámparas a utilizar serán:

1. Lámparas de luz fluorescente
Fluorosaver 3400
L-1119 64 w
2. Lámparas empotrables dirigibles
Soyuz MR 16
l-6005
3. Lámparas dirigibles para canope o riel
Titan MR16
L-1006

◦ Modulo comercial

El módulo comercial contará con la iluminación necesaria para realizar de una manera adecuada las actividades que se requieren. Se dotará de dos focos, apagadores y contactos controlados por un interruptor general.

El tipo de luminaria a utilizar será: Fluorosaver 1600 b-0132 marca MAGG.

La iluminación va dirigida 100% a cubrir el aspecto funcional. La iluminación externa será cubierta por el alumbrado público.

◦ Puesto comercial

El consumo de la energía eléctrica será controlado por medio de un medidor colocado en cada puesto.

Cada módulo contará con una salida de centro, un apagador, un contacto, todos ellos controlados por un interruptor general que se encontrará asegurado para el uso exclusivo del comerciante, además cada puesto será controlado en su consumo a través de un medidor.

El tipo de luminaria a usar será: F-21010 marca BJC.

El criterio tomado para la iluminación y dotación de energía eléctrica en el puesto comercial está basado 100% en cubrir necesidades de funcionalidad.

o **Área del parque.-**

La iluminación externa de la Alameda se clasificará en dos niveles:

1. Iluminación media y alta: alumbrado por medio de luminarias, arbotantes.

Los arbotantes a colocar se distribuirán basado en un criterio funcional y estético, las luminarias a usar será la Farola futura (E-27) marca BJC, la cual por su forma y estilo contribuye a resaltar la imagen del lugar. En función se buscará iluminar con mayor atención las áreas donde se encuentren las bancas, las pérgolas, los pedestales y sobre todo los andadores. El color de la luz será amarilla debido a que ésta enfatiza el color natural de la vegetación.

2. Iluminación baja: alumbrado de jardinería.

El jardín será parte principal dentro de la ambientación del proyecto por lo cual se requiere de una iluminación que le permita resaltar del entorno a falta de la luz solar.

La vegetación se iluminará con dos tipos de luminarias, una que será lamparas rasantes (boreal marca BJC) y reflectores (spot orientable F-243 marca BJC) dirigidos a objetivos particulares, como pueden ser árboles o elementos arquitectónicos.

Los cuadros de carga y diagramas unifilares se encuentran en los planos eléctricos.

11.1.4 MEMORIA HIDRÁULICA.

◦ Módulo comercial

Cada módulo comercial contará con agua potable que llegará de manera directa de la red municipal, contando cada uno con un medidor y válvula de globo. Los módulos destinados a venta de alimentos tendrán dos salidas de agua para una tarja y para un fregadero, para la limpieza local y de alimentos respectivamente.

El diámetro de la tubería será de 1/2" y los materiales serán tubos de cobre y accesorios de bronce.

El cálculo de la tubería aplicado a la instalación hidráulica del proyecto se hará basándose en el flujo requerido para abastecer agua a los diferentes muebles con la presión necesaria para su buen funcionamiento.

◦ Jardín

En el parque se dotarán de salidas de agua para el riego de los jardines, se calculará el volumen de agua necesaria por cada manzana, ya que tienen diferentes dimensiones, y cuentan con distintas áreas de jardín, basándonos en el gasto que es de 5Lts/M²/día.

Por ejemplo:

$$\begin{aligned} \text{Área jardinada} &= 430 \text{ M}^2 \\ 430 \text{ M}^2 \times 5 \text{ Lts/M}^2/\text{día} &= 2150 \text{ Lts/día} \end{aligned}$$

Basándose en este cálculo se pondrá una cisterna con esta capacidad, el agua llegara de la red municipal, pasando por un medidor y una válvula de globo. Para distribuir el agua se colocarán salidas a cada 15mts. instaladas con accesorios para adaptar mangueras para el riego. Esta distribución se hará por medio de un sistema de bombeo.

11.1.5 MEMORIA DE ACABADOS.

Los acabados que se utilizarán en el proyecto se basarán en dos aspectos básicamente el funcional o práctico y el económico.

Los firmes se harán de concreto pobre $F'c=150 \text{ Kg/cm}^2$ con un espesor de 5cm.

En el interior de los módulos comerciales se usarán loseta cerámica interceramic de 30 X 30 cm. modelo metallic.

En el área de andadores se utilizará pisos con materiales diversos de tipo decorativo, estos deberán cumplir con el aspecto estético que se busca cubrir, los materiales a utilizar serán: piezas de adoquín en forma hexagonal, en el corredor principal se utilizará incrit, en pasillos interiores se usarán mezclas de cemento blanco con arcilla y con arena grano de oro, superficies martelinadas, estos materiales ayudarán a diferenciar y enmarcar las diferentes áreas dentro del Parque.

Las áreas jardinadas llevarán una capa de tierra negra y serán cubiertas de césped tipo alfombra.

Los acabados en muros serán aplanados finos de mortero cemento-arena con un acabado final de pintura vinílica marca comex en diferentes colores. Los colores a utilizar en las superficies serán colores muy vanguardistas tomados de una arquitectura moderna.

En los muros interiores de tiendas, en las áreas húmedas se cubrirán desde el NPT hasta una altura de 1.20 m de piezas de loseta interceramic de 30 x 30 cm. modelo Dakota.

Los plafones interiores y exteriores se recubrirán con un aplanado fino y acabado final con pintura vinílica marca comex.

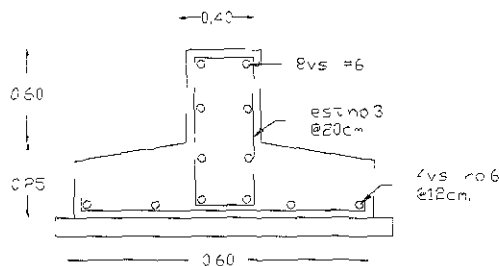
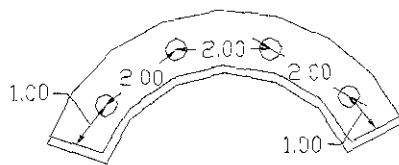
Se empleará un sistema constructivo en los módulos, puestos comerciales y Kiosko basado en paneles con estructuras tridimensionales conformadas por una malla de acero de alta resistencia con un núcleo de espuma de poliestireno a las que ya instaladas en obra se les aplica finalmente el concreto. Esto debido a que la construcción es muy pequeña y este material nos permite facilidad de uso, de colocación y manejo, además de proporcionarnos mayor rapidez.

11.2 CÁLCULOS.

11.2.1 CÁLCULO ESTRUCTURAL.

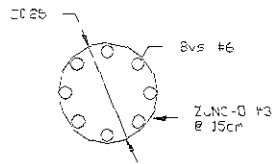
KIOSKO:

- CIMENTACIÓN.-
- Se hará una zapata corrida en forma circular.
- La longitud del tramo del arco será de 8mts. (inscrito en una circunferencia de 6.40 de diámetro).
- Se utilizarán 4 columnas de 25cm. De diámetro que irán colocadas de la siguiente manera.



COLUMNA.-

- Las columnas medirán 25cm. De diámetro y 3cm. De recubrimiento, su longitud es de 5.60 a partir del nivel de piso e irán empotradas en la cimentación.
- Se colarán en partes por el tipo de armado.



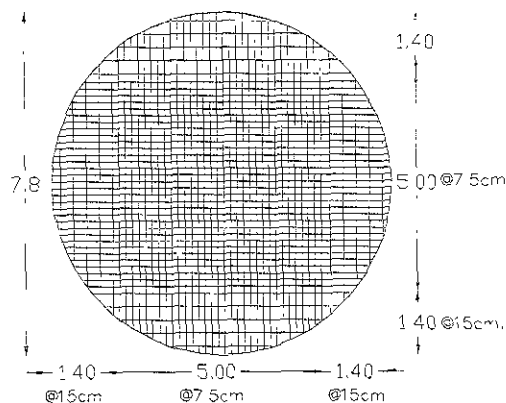
MUROS.-

- Los muros del kiosko se harán con ladrillo y recubrimiento de mortero (arena-agua.cemento-cal).
- Se utilizara una plantilla de concreto pobre dependiendo de la compactación del suelo, se apisonará.
- Los muros se harán conforme a los planos repetando los niveles de las rampas.
- Se colarán castillos @2.5mts. y una cadena d cerramiento superior. Para unir con la plantilla. (armex 15x15).
- Se rellenará con escombros ó un material ligero.
- El piso estara formado por una plantilla de concreto armado con varilla no.3 @15cm. En ambas direcciones, y un espesor de 15cm.
- El armado deberá ir unido a la cadena de cerramiento.

LOSA.-

- Esta formada por una malla de varilla de no.4 de 15cm.x15cm., cerrándose de la mitad hacia ambos lados y ambos sentidos aproximación 7.5cm.
- Sobre la malla se colocaran placas de covintec amarradas a la malla y se colara con concreto f'c=150kg/cm. Para hacer una losa de 12cm. De espesor.
- Antes del colado se deberá colocar los cables tensores que irán de la malla a el armado de las columnas.
- Se deberá colar la losa y la parte superior de la columna, unidas.

LOSA.-

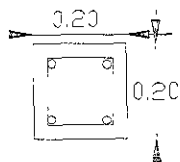


PERGOLAS:

- Las trabes de 20x20x10mts. De largo se tomarán como simplemente apoyadas sobre las columnas.
- No se analizará horizontalmente por no ser una zona sísmica.
- El diseño se hará para soportar su peso propio y será incrementado por un factor de carga igual a $f'c=1.55$

$F'c=1.55$

Secc. 20x20cm.



- Cálculo de W.-

$$W = 0.2 \times 0.2 \times 2.4 \times 1.55 = 0.1488 = 0.15 \text{ t/m.}$$

$$Z = 0.9 \quad d = (.9)(15) = 13.5 \text{ cm.}$$

$$As = M_{max} / 0.9 F_y z = 3.75 / 0.9 \times 4.2 \times 135$$

$$= 7.34 \text{ cm}^2$$

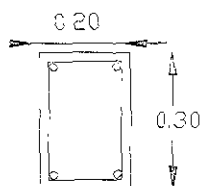
$$z = (d - 12.35A_s/b) =$$

$$15 - 12.35(7.92)/20 = 10.1$$

$$M_e = 0.9(4.2)(7.92)(.101) = 3.02$$

- Hay que modificar la sección dándole más altura.

Secc. 20x30x10mts.



$$d = 25\text{cm.}$$

$$W = 0.3 \times 0.2 \times 2.4 \times 1.55 = 0.2232\text{t/m.}$$

$$V_{\text{max.}} = 1.12\text{t}$$

$$M_{\text{max}} = 5.61\text{t.m}$$

$$Z = 0.9 = 2.5\text{cm.}$$

$$A = 5.64 / 0.9 \times 2.4 \times 0.225 = 6.6\text{cm}^2$$

$$Z = (d - 12.35A_s/b) = 20.11\text{cm.}$$

$$M_e = 0.9F_y A_s Z = 6.02\text{t.m} > 5.61\text{t.m.}$$

Revisando por cortante:

$$V_{uc} = (0.35)(0.55)(F'_c)bd = 3.136\text{ton.}$$

$$V_{uc} > V_{\text{max}}$$

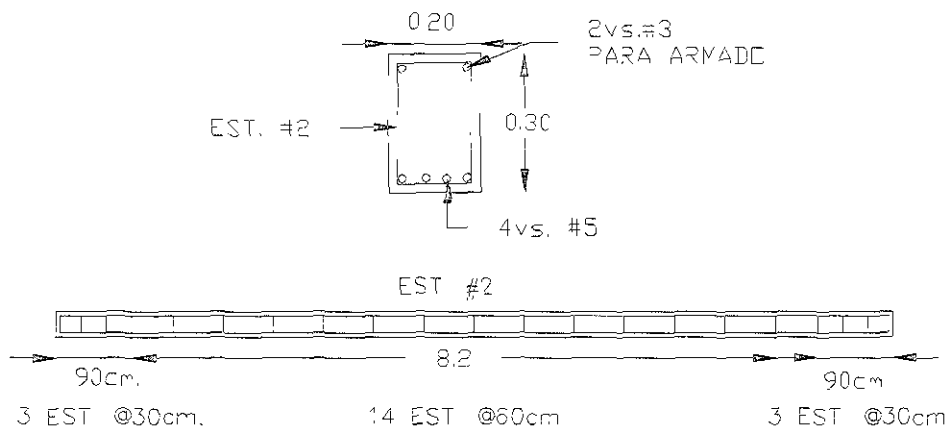
-

- Estribos No.2.5 sep. 60cm.

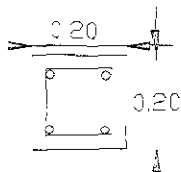
Estrechamiento de estribos a $2d$

$2d = 50\text{cm.} = 90\text{cm.}$

$5/2 = 30\text{cm.}$



- Las traves de 2mts. Se analizarán como si estuvieran empotradas en las columnas.
- Se comienza con una sección de 20x20cm.
- Como la carga es pequeña y los momentos también, se tomarán todos iguales al máximo siendo el del extremo = $wl^2/8$.



Secc. 20x20

$W = 0.15t/m$

$V = 0.15 t/m$

$M_{max} = 0.15t/m$

$D = 15cm.$

$A_s = 0.29cm^2.$

$Z = 0.9d = 13.5$

$(2Vs \text{ No.3}) (1.42cm^2)$

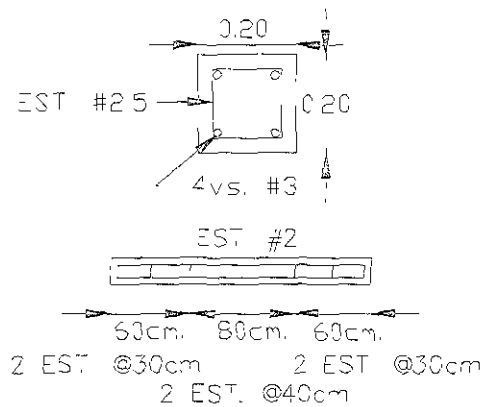
$z = 14.12cm.$

$M_e = 0.758 > 0.15$

Revisando por cortante.-

$V_{uc} = 1.88ton. > 0.15$

Estribos @60 No.2.5



Columna de 30x30cm.

Análisis de la zapata.-

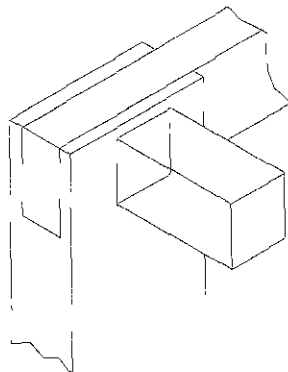
$$q_{ad}(\text{suelo}) = 10 \text{ t/m. (aprox.)}$$

$$P_u = 1.272 + W(\text{columna})$$

$$W_{col} = 0.3 \times 0.3 \times 2.4 \times 4 \times 1.56 = 1.34 \text{ ton}$$

$$P_u = 1.272 + 1.34 = 2.62 \text{ ton}$$

$$P_{\text{trabajo}} = P_u / f.c. = 2.62 \text{ ton} / 1.56 = 1.63 \text{ ton.}$$



Suponiendo un peralte de zapata = 20cm.

$$P_{pz} = 0.2 \times 2.4 = 0.48 \text{ t/m.}$$

$$q_{neta} = 10 - 0.48 = 9.52 \text{ t/m}$$

$B = p_t / q_m = 1.68 / 5.52 = 0.41$ por motivos de construcción se usan 70cm.

$$q_u = P_u / A = 2.62 / (0.7)^2 = 5.34$$

$$M_y = q_u l^2 / z = (5.34) (0.20) / 2 = 0.1069$$

$$A_s = P_t = 1.65 = 1.29 \text{ cm}^2$$

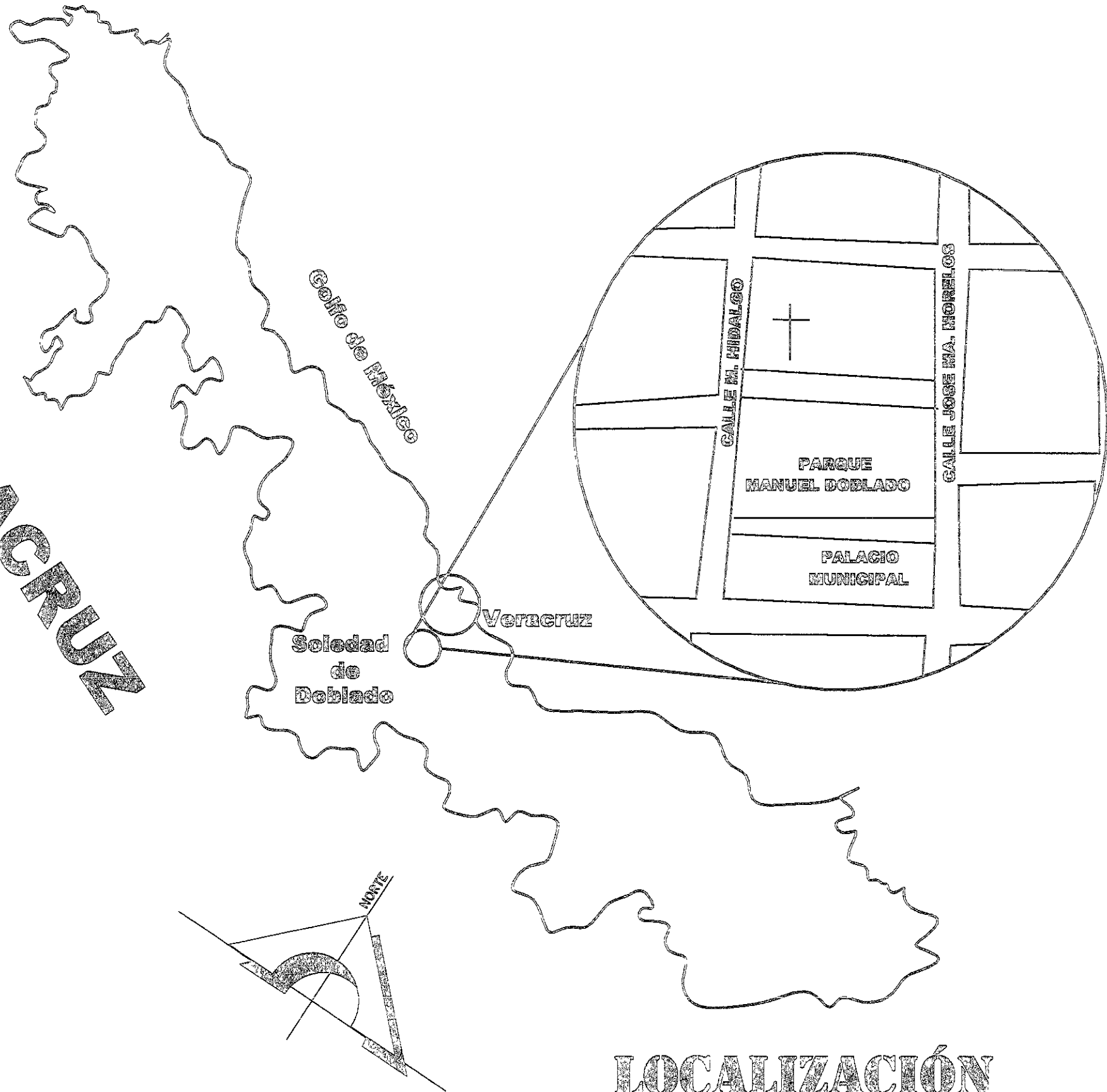
$$A_{st} = (0.0019) b h = 0.0015 (24) (70) = 2.52 \text{ cm}^2 \text{ rige.}$$

$$Z = d - 12.35 A_s / b = 16 - 12.35 (2.52) / 70 = 15.55 \text{ cm.}$$

$$M_r = 0.9 (2.52) (15.55) (4200) = 1.48 \text{ t.m} > 0.10$$

$$S = 100 a_v / a_s = 100 (1.27 \text{ cm}^2) / 4.5 \text{ cm} = 28 \text{ cm} = 25 \text{ cm.}$$

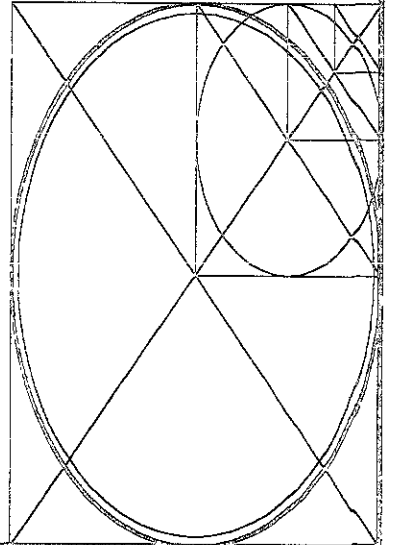
VERACRUZ

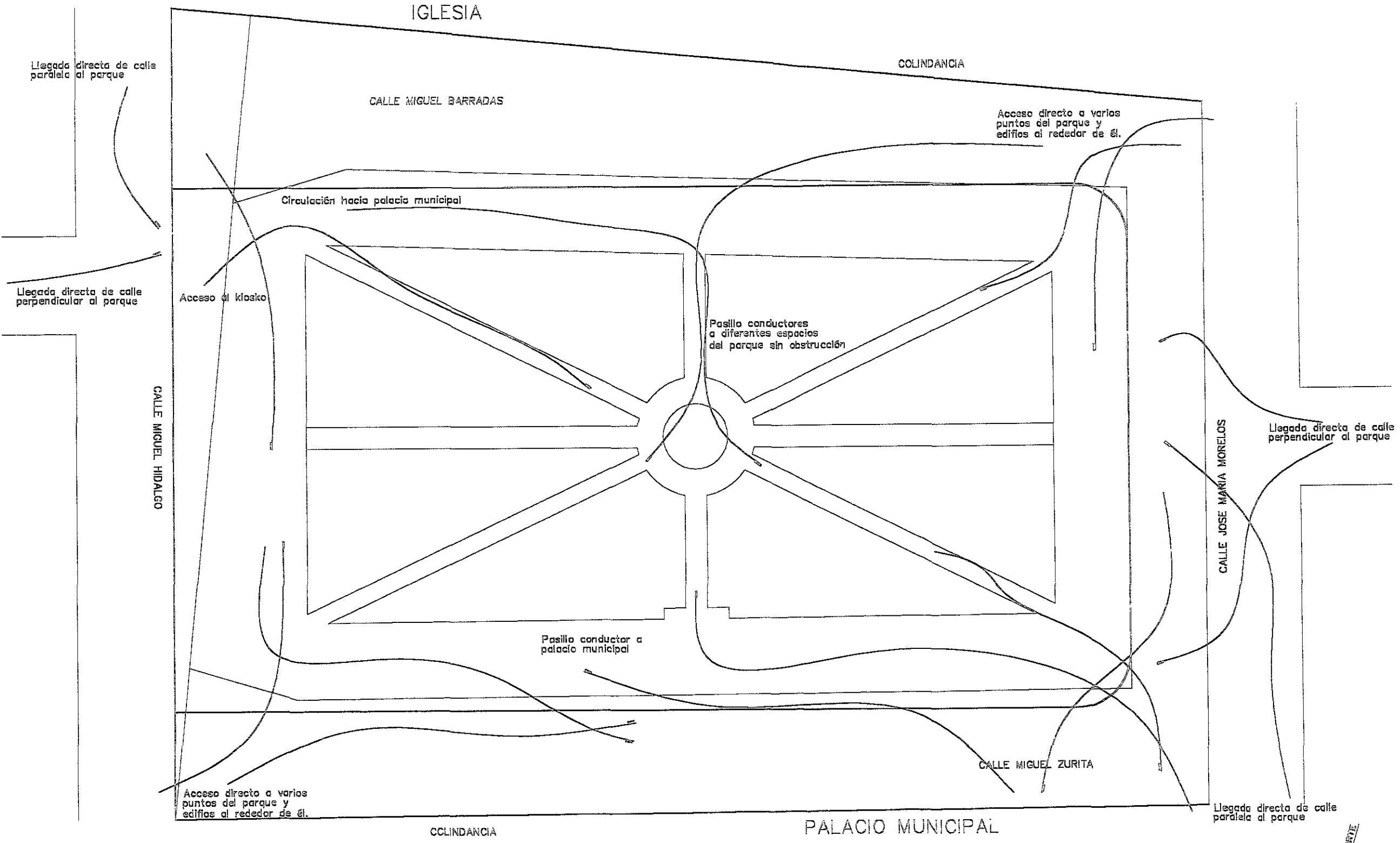


LOCALIZACIÓN

ESCALA :	INDICADA	
COTAS :	METROS	
FECHA :	MAYO 1999	
DIBUJO :	JSN	

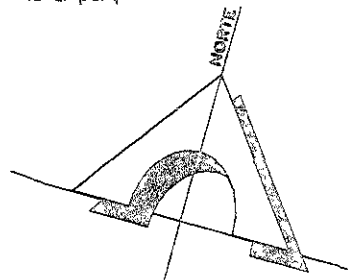
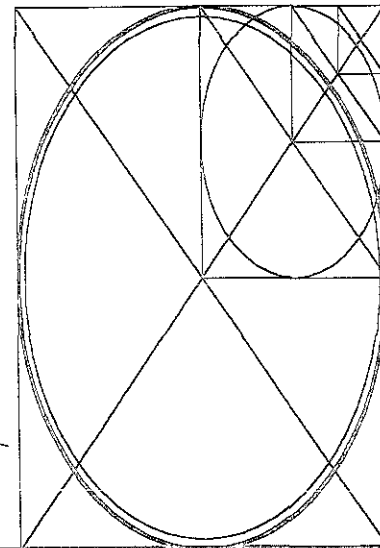
PROYECTO :	UBICACIÓN SOLEDAD DE DOBLADO	
PROPIETARIO :	ARQUITECTÓNICOS	
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.	
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA	





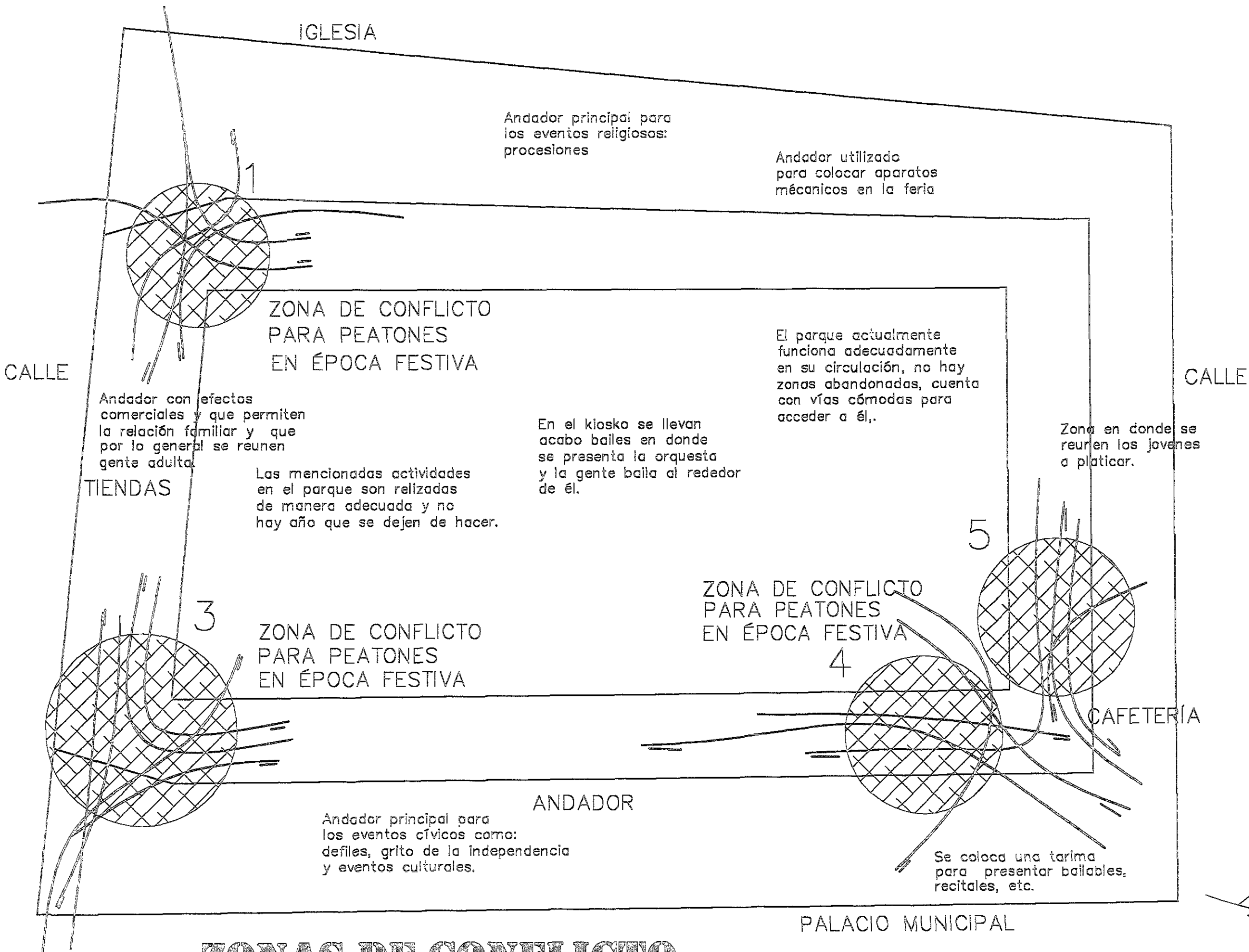
ESCALA :	INDICADA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VRR.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA



Escala en metros
10

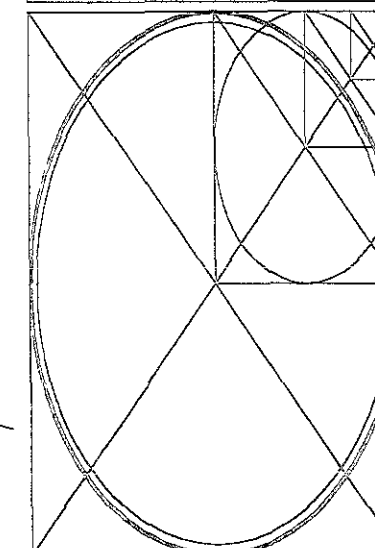
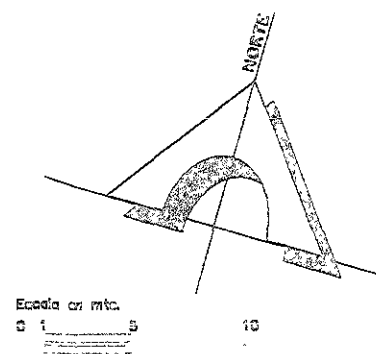
PLANO TOPOGRÁFICO



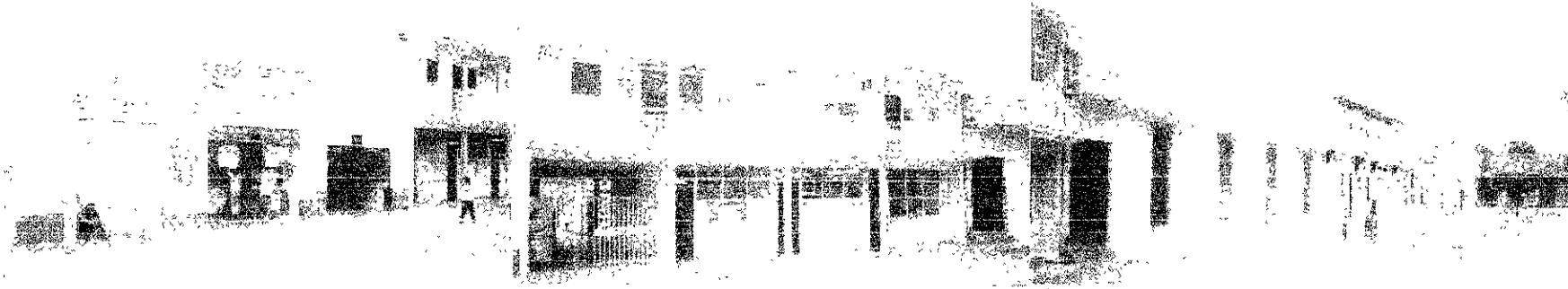
ZONAS DE CONFLICTO

ESCALA :	INDICADA		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1990		
DIBUJO :	JSN		

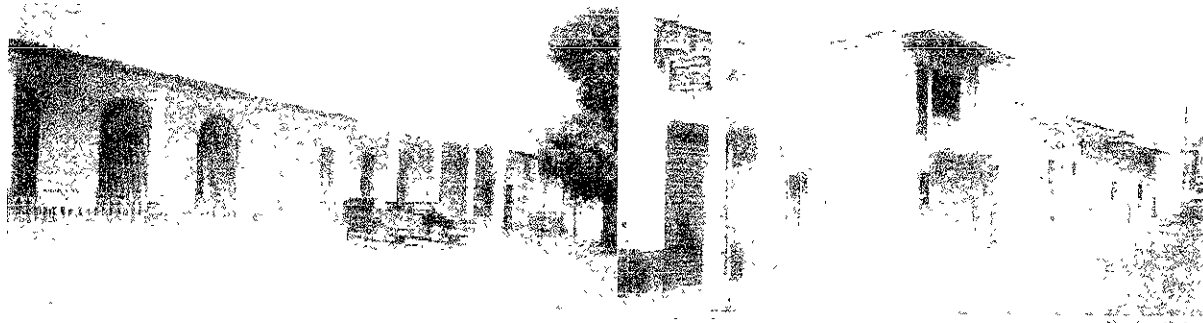
PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VHR.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		



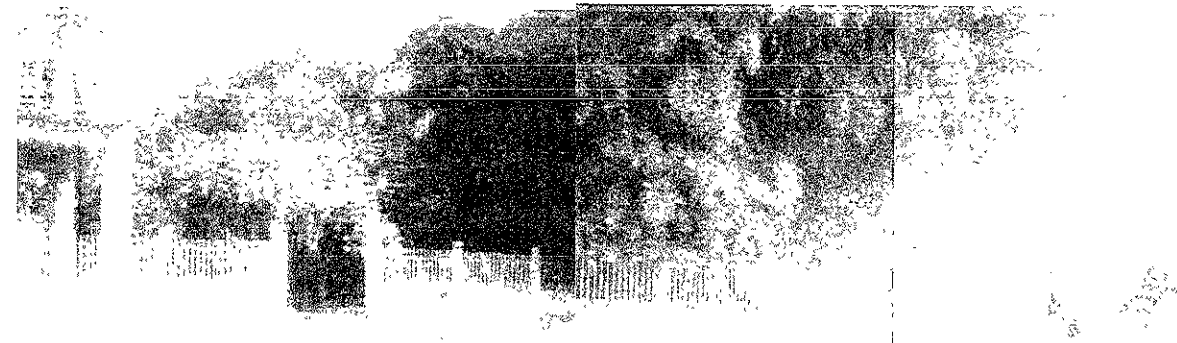
CONTEXTO



CALLE MIGUEL ZURITA



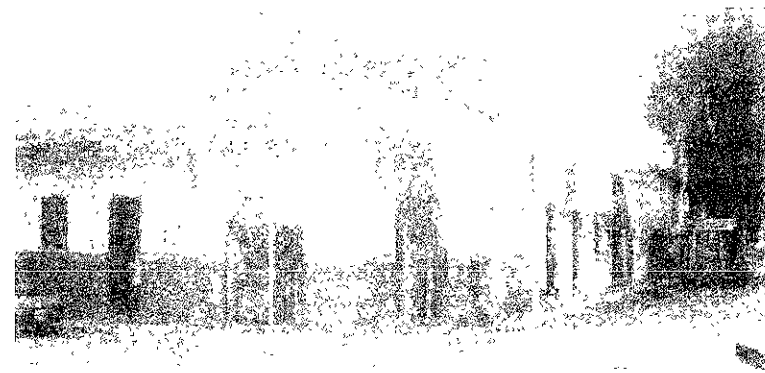
CALLE MIGUEL HIDALGO



CALLE MIGUEL BARRADAS

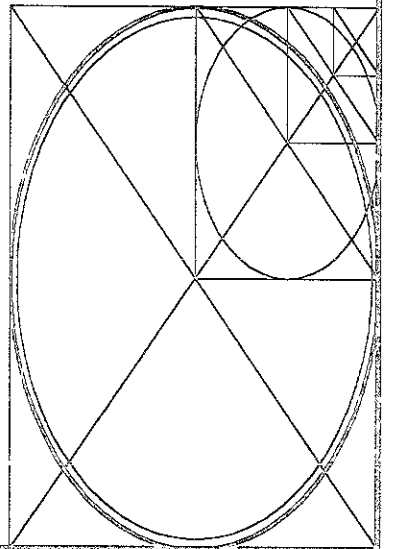
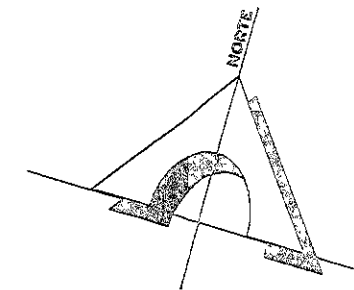


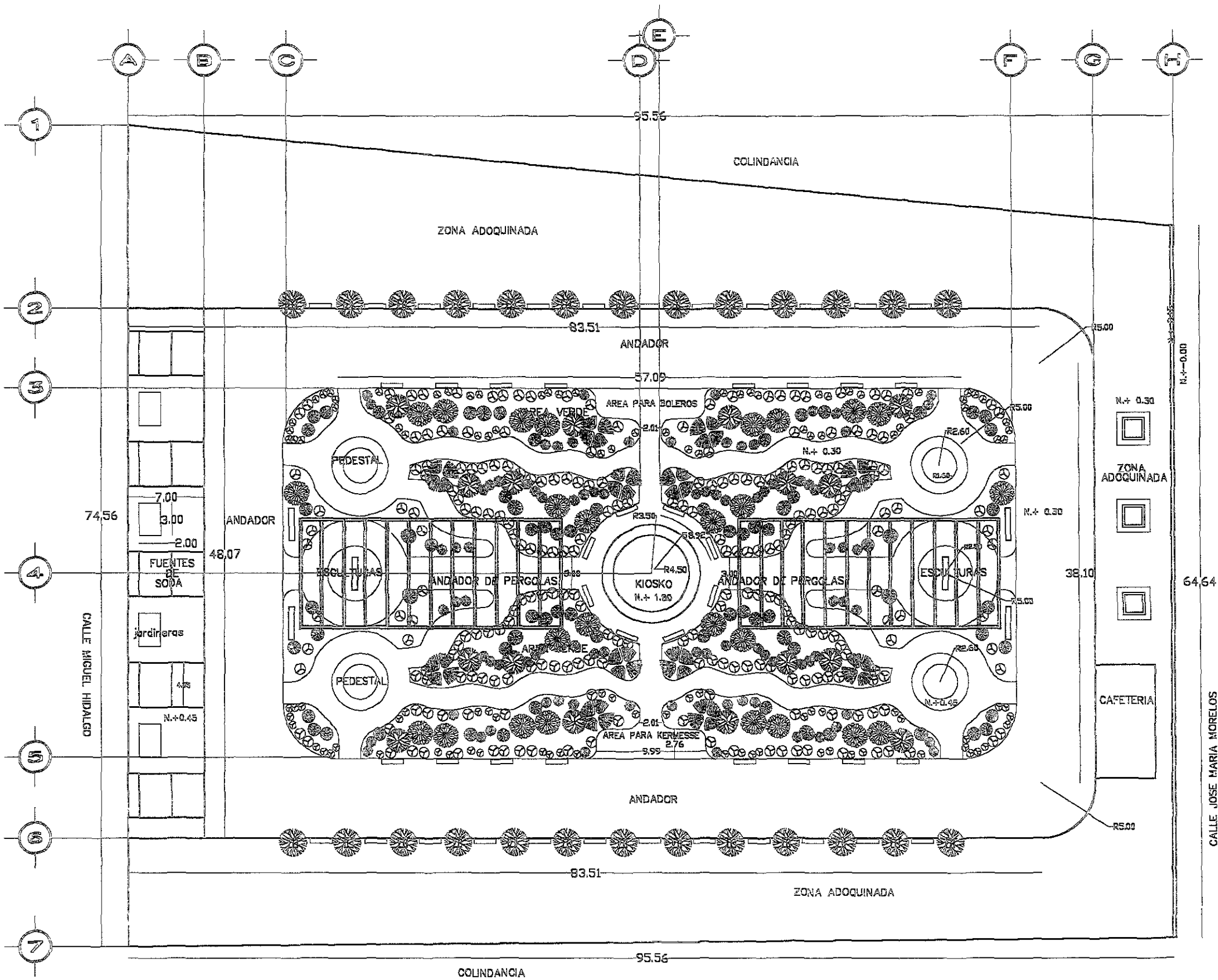
CALLE JOSE MA. MORELOS



ESCALA :	SIN ESCALA		
COTAS :	SIN COTAS		
FECHA :	MAYO 1999		
DIBUJO :	JSN		

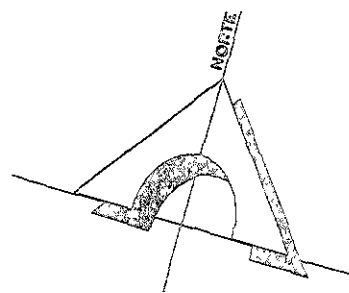
PROYECTO :	CONTEXTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		





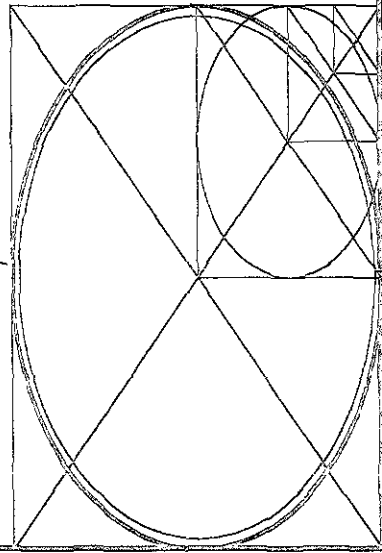
ESCALA :	ESC. 1:400		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1998		
DIBUJO :	JSN		

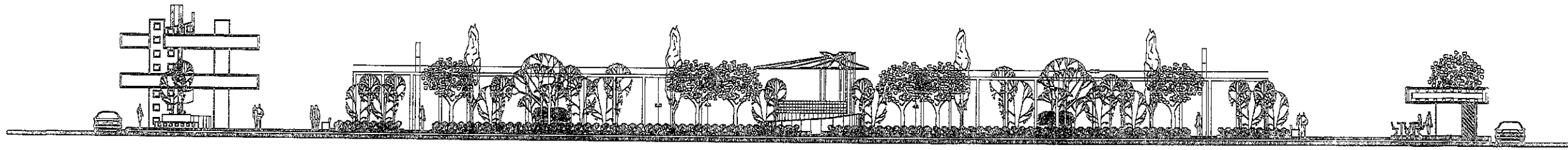
PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		



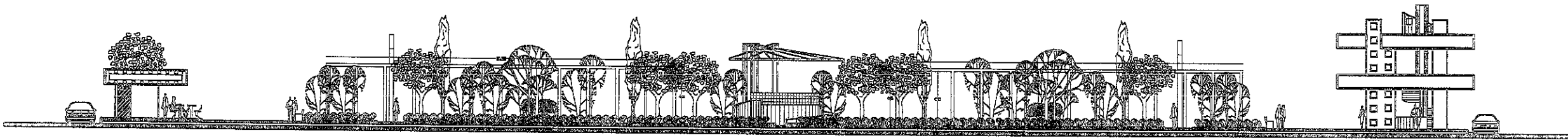
Escala en metros
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

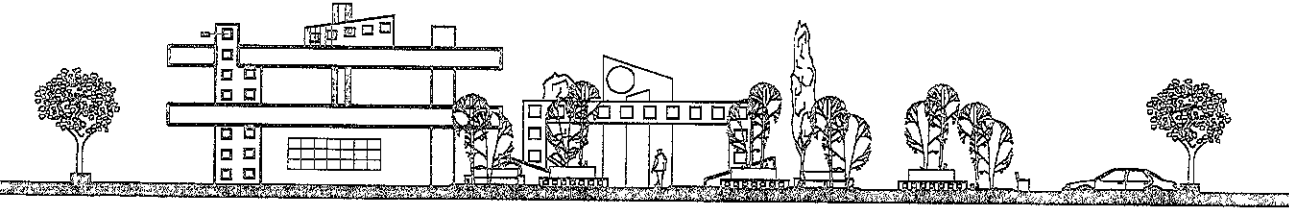




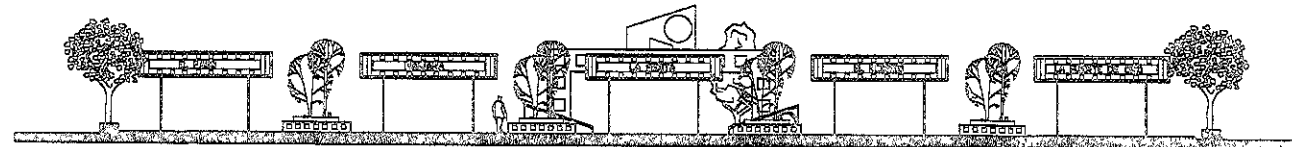
FACHADA LATERAL DER.



FACHADA LATERAL IZQ.



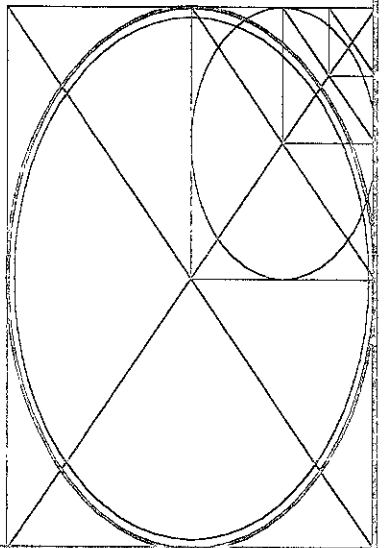
FACHADA PRINCIPAL

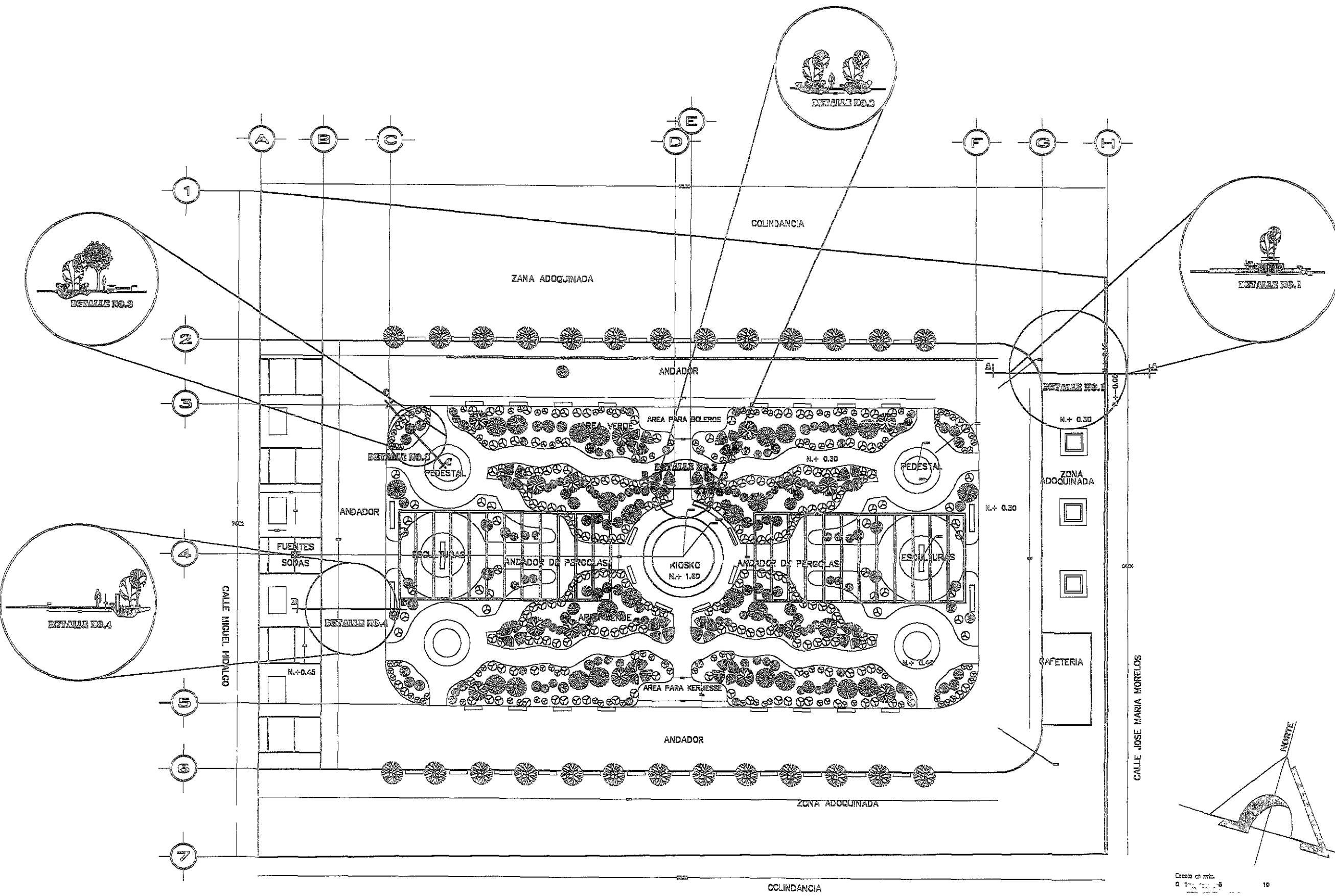


FACHADA POSTERIOR

ESCALA :	ESC. 1:300		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1990		
DIBUJO :	JSN		

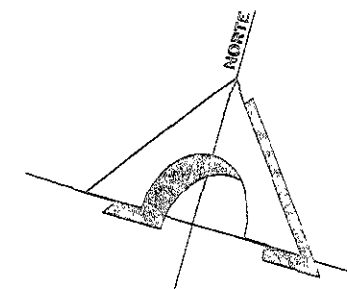
PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		



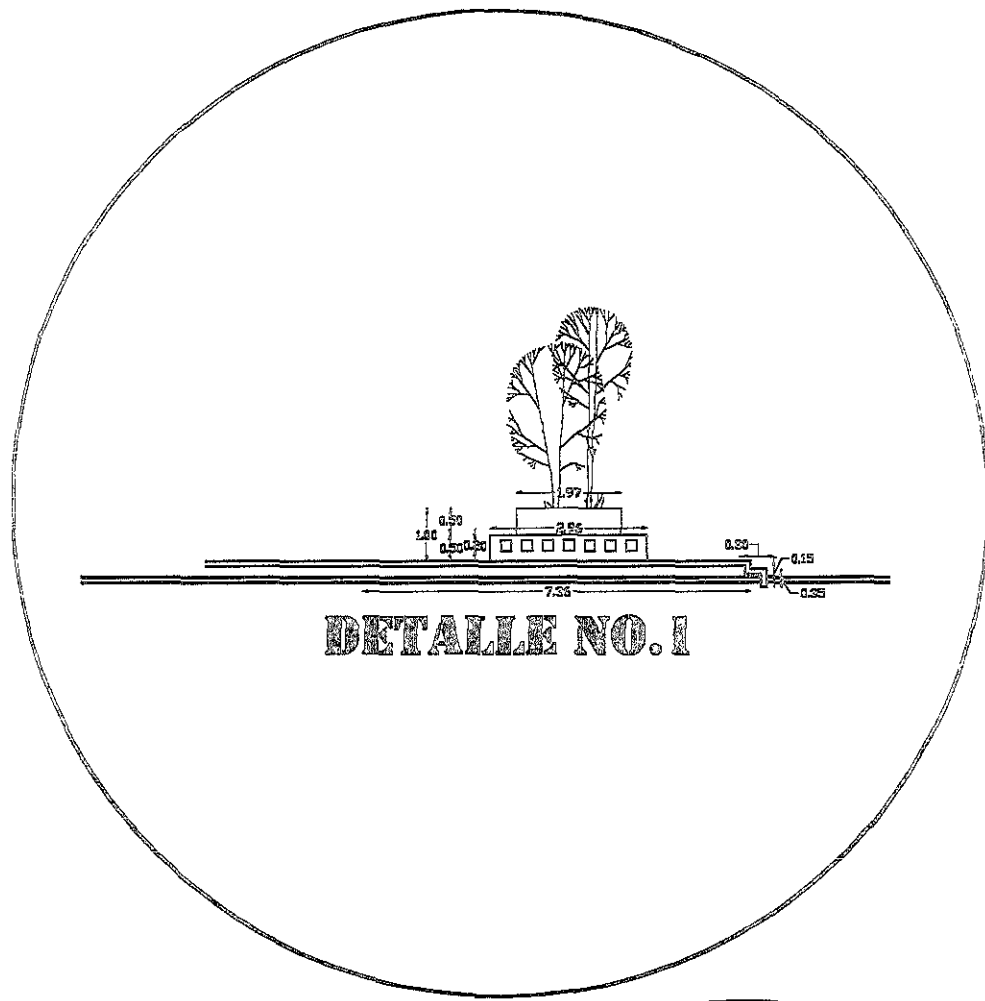


ESCALA :	INDICADA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1988
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA



CORTES DE DETALLES



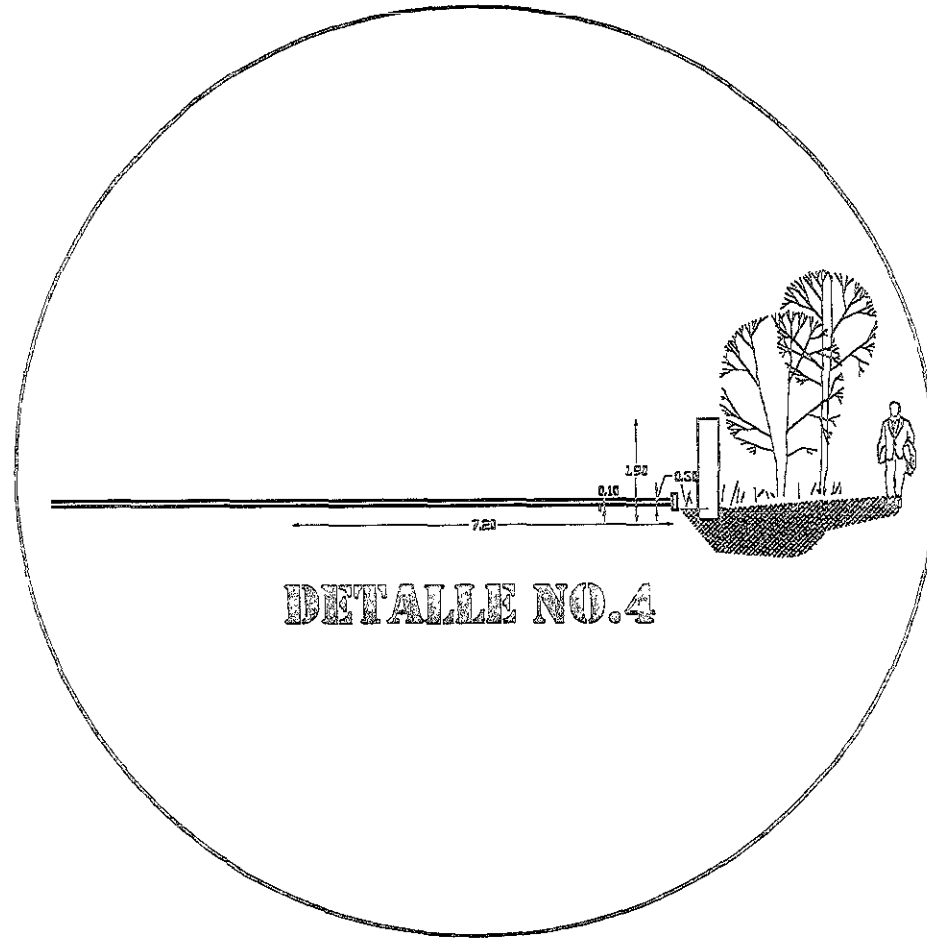
DETALLE NO.1



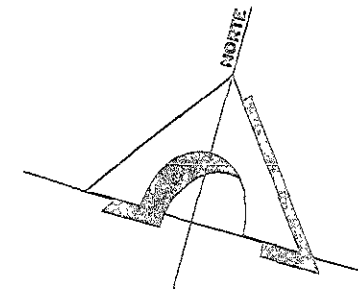
DETALLE NO.2



DETALLE NO.3



DETALLE NO.4

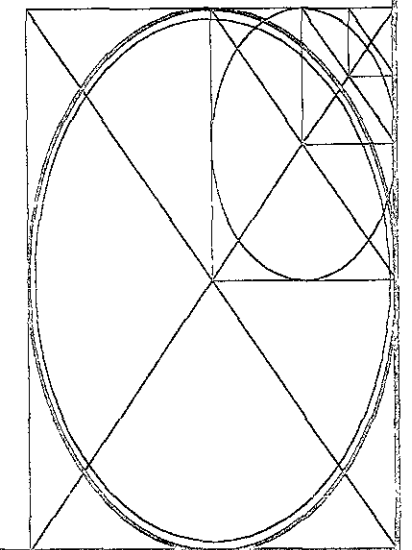


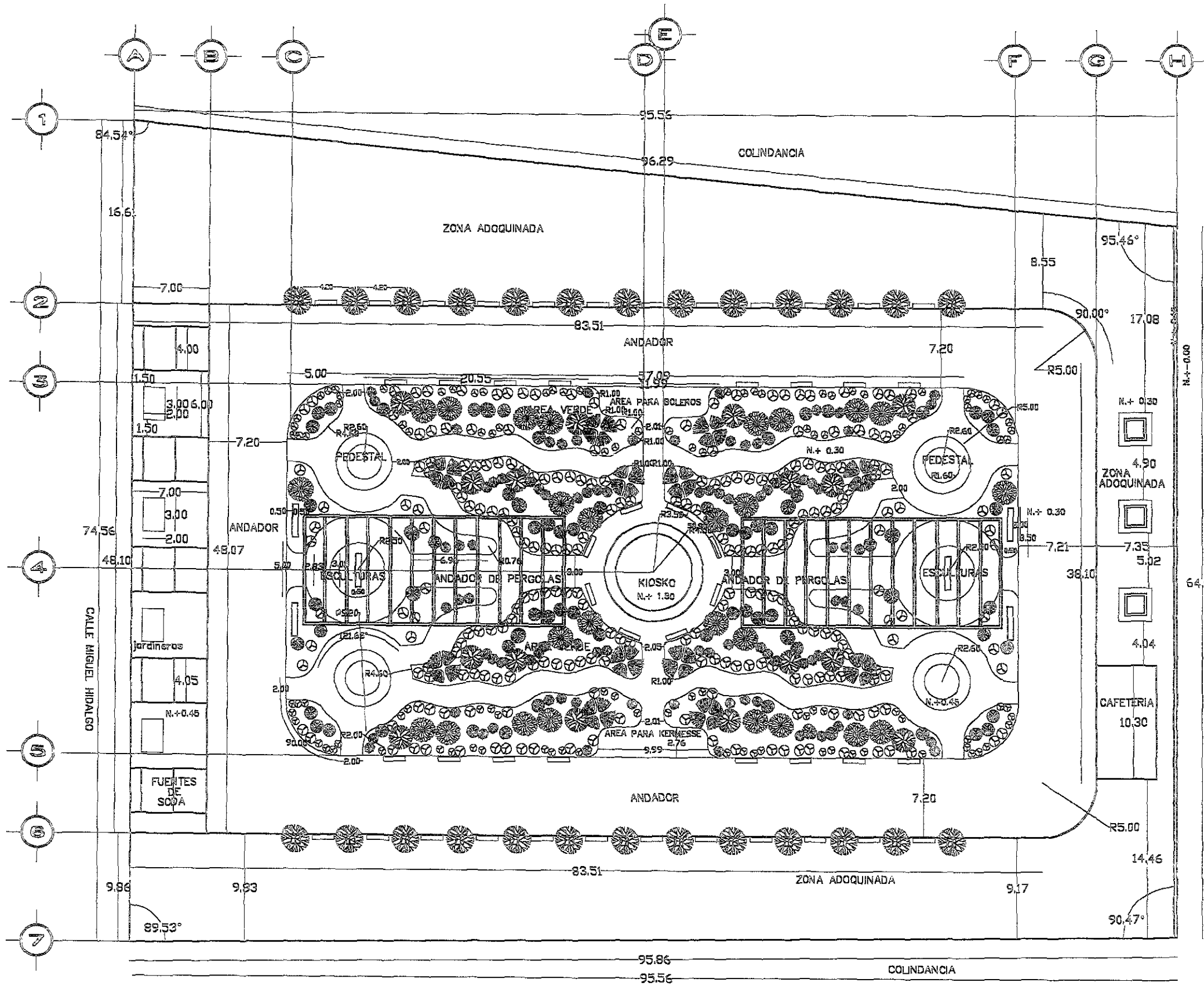
Escala en mts.

0 1 5 10

ESCALA :	INDICADA		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1989		
DIBUJO :	JSN		

PROYECTO :	CORTEZ "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLIDAD DE DOBLADO, VHR.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA		

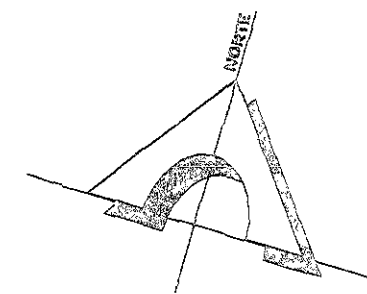




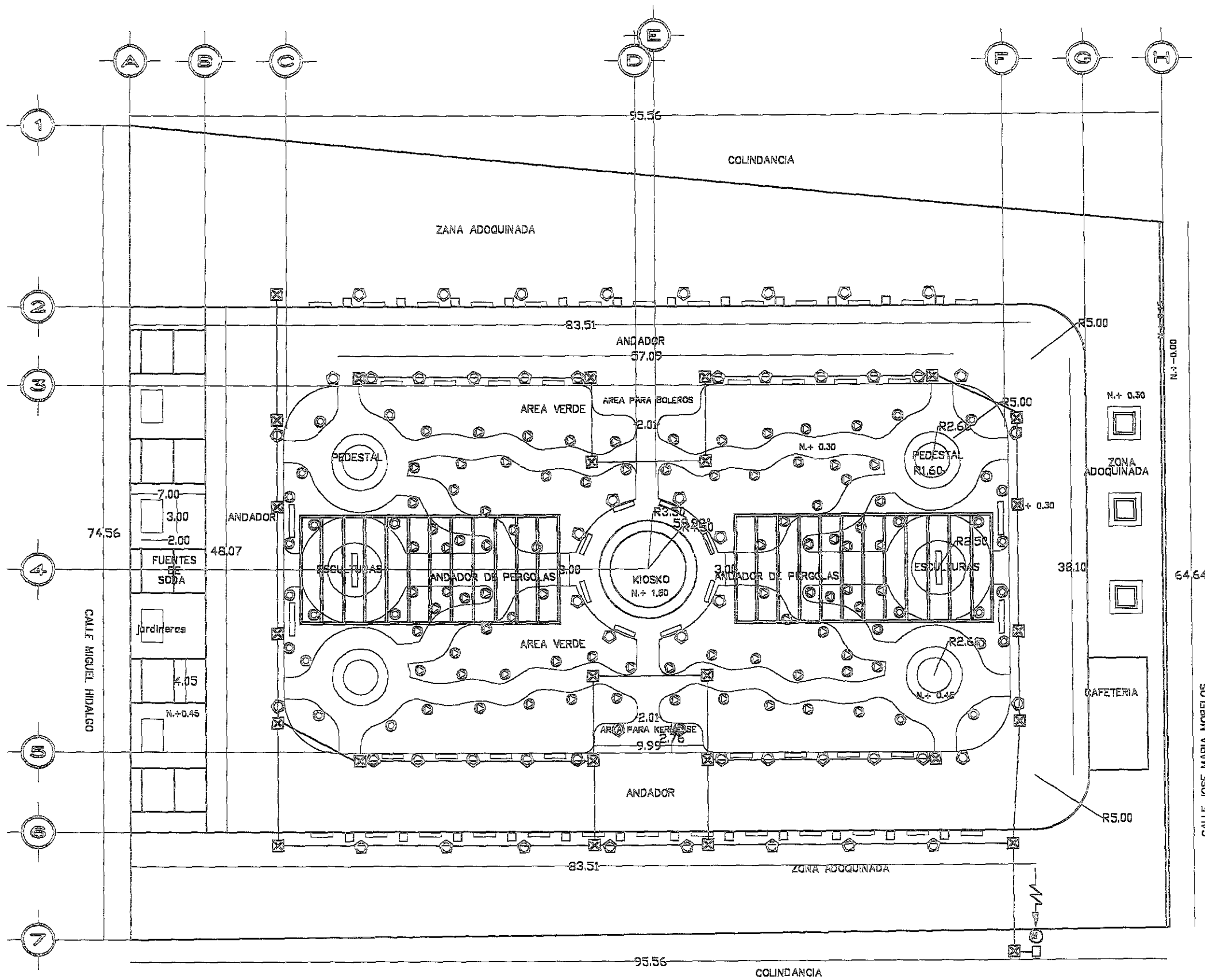
PLANO DE ALBAÑILERÍA

ESCALA :	ESC. 1:400
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1990
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLIDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA



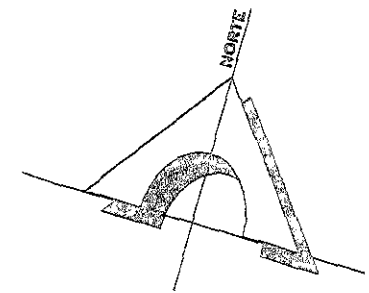
Scale in mts
0 1 2 3 4 5



SIMBOLOGIA	
	LAMPARA SLIM LINE
	REGISTRO
	POSTE DE LUZ
	SPOT
	REFLECTOR
	APAGADOR h=1.20 mts.
	CENTRO DE CARGA
	MEDIDOR C.F.E.
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	ACOMETIDA C.F.E.

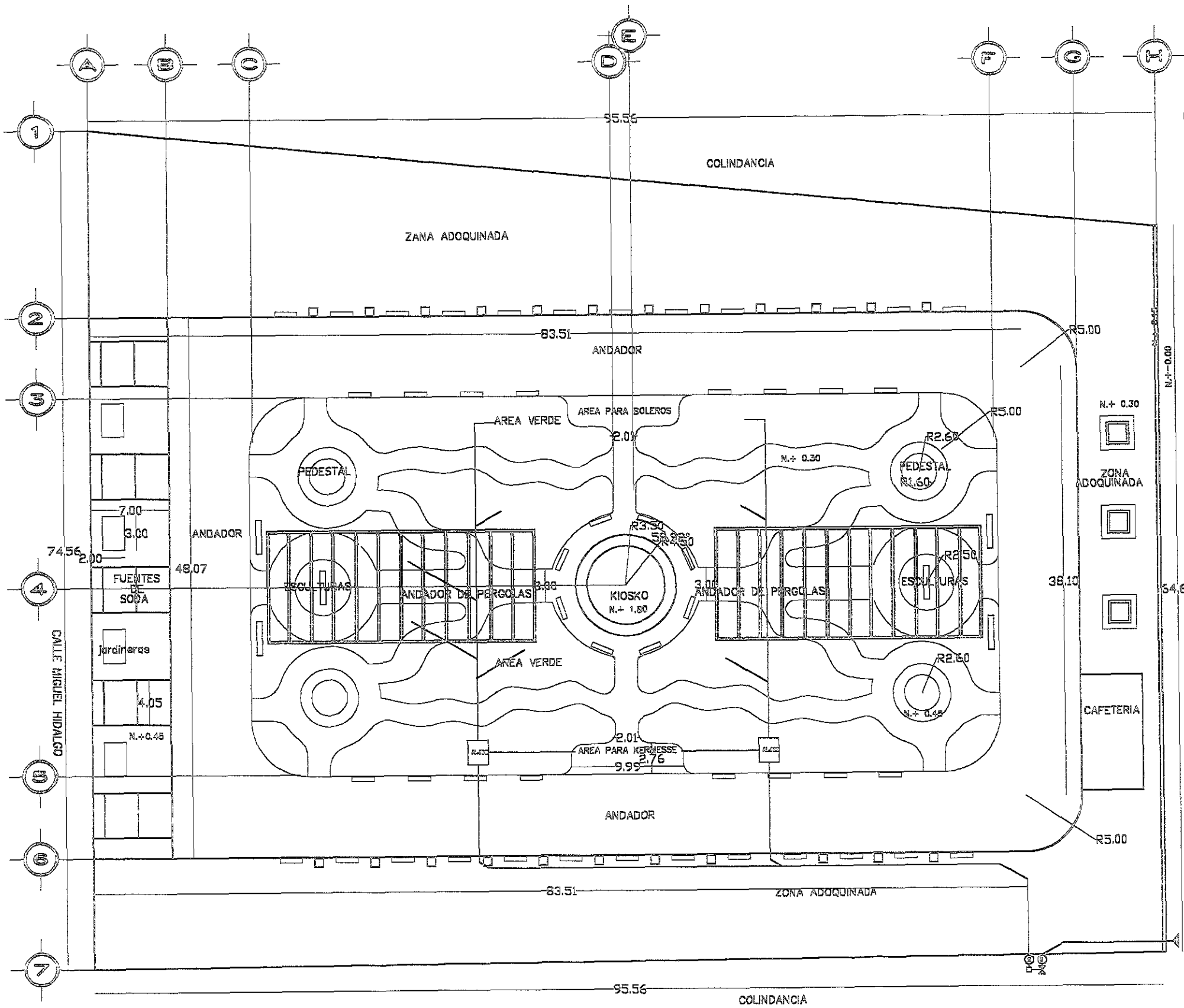
ESCALA : 1:400	COTAS : METROS	FECHA : MAYO 1998	DIBUJO : JSN
-------------------	-------------------	----------------------	-----------------

PROYECTO : CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"	PROPIETARIO : ARQUITECTONICOS	UBICACION : SOLIDAD DE DOBLADO, VER.	REALIZO : JUDITH SANTIBANEZ NOGUERA
--	----------------------------------	---	--



Escala en mts.
0 1 2 3 4 5 10

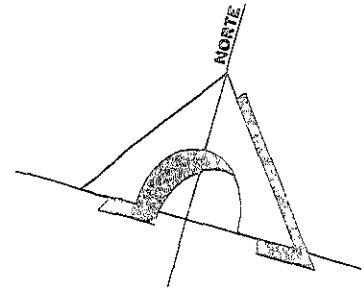
PLANTA ELÉCTRICA



SIMBOLOGIA	
	TUBERIA DE AGUA DIRECTA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE COBRE
	LLAVE P/MANGUERA
	BOMBA
	TIRO DELINEA
	VALVULA DE COMPUERTA
	MEDIDOR DE AGUA

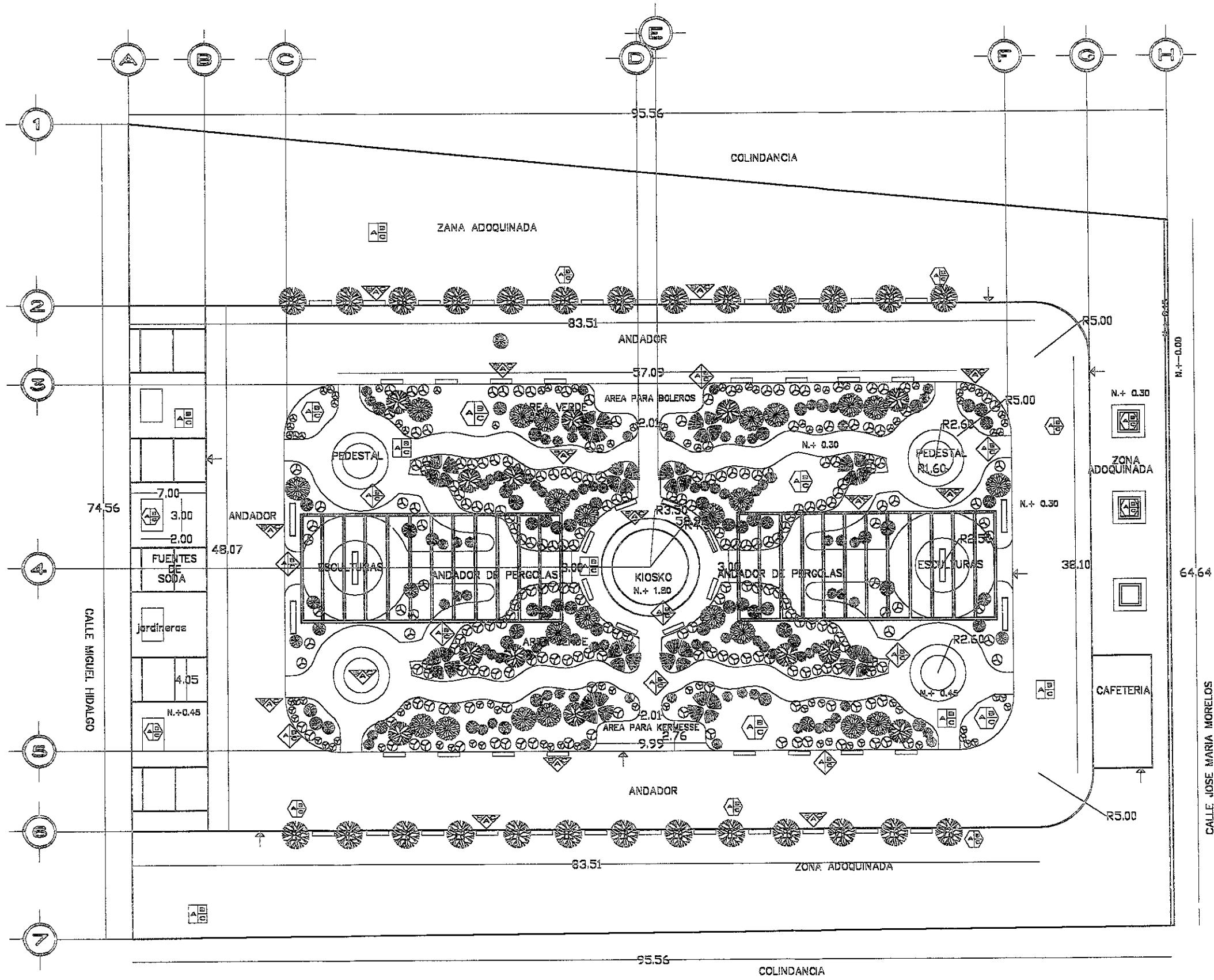
ESCALA :	HSC. 1:400
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1998
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLIDAD DE DOBLADO, VUEL.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA



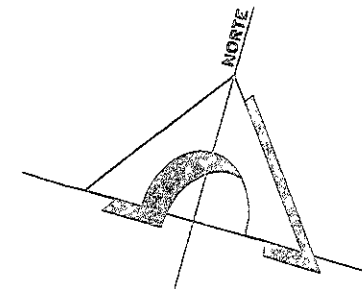
Escala en mts.
0 1 2 3 4 5 10

PLANTA HIDRÁULICA



ESCALA :	ESC. 1:400
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA



Escala en mts.
0 1 2 3 4 5

PLANTA DE ACABADOS

SIMBOLOGIA DE ACABADOS		
	PISOS	← LIMITE DE PISOS DESNIVEL
	JARDINERIA	
	HERRERIA	A = BASE B = ACABADO INICIAL C = ACABADO FINAL
	MOBILIARIO	

PISOS	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- FIRME DE CONCRETO 2.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO 3.- FINO DE CEMENTO 4.- PIEZAS DE ADOCREO COLOR ROSA T. PESADO 5.- LOSETA DE CONCRETO T. PESADO COLOR GRIS LINEA INCRIT 6.- ACABADO ESCOBILLADO

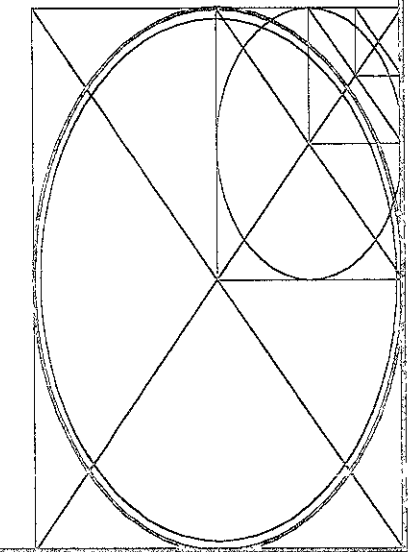
JARDINERIA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- PASTOTIPO INGLES 2.- TIERRA NEGRA 3.- ARBOLES ALTOS DE COPA GRANDE 4.- ARBUSTOS CON Y SIN FLORES 5.- PLANTAS FLORALES

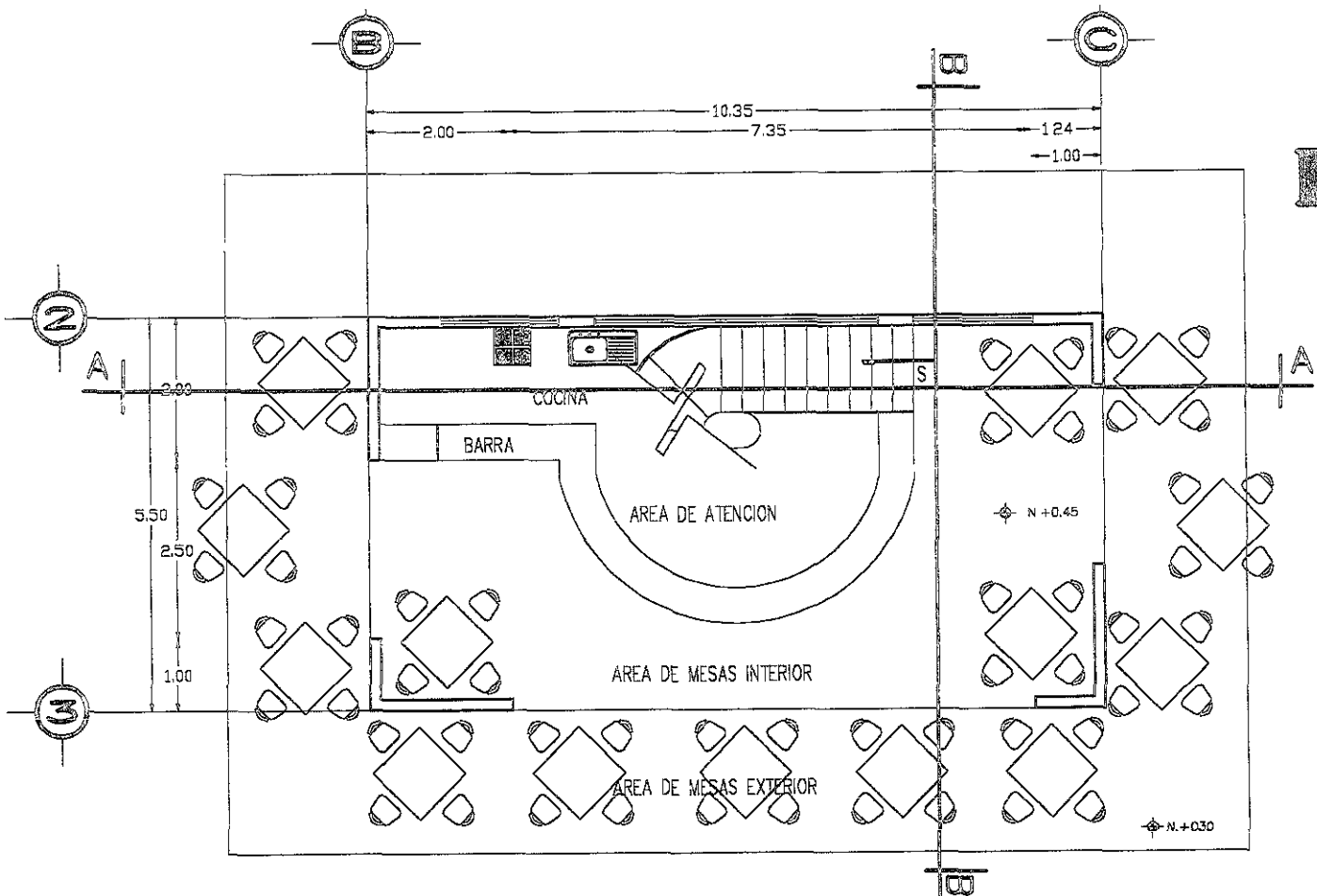
HERRERIA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- GUARNICION DE CONCRETO 2.- BARANDALES DE FIERRO 3.- ANTICORROSIVO 4.- PINTURA VINILICA

MOBILIARIO	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- BANCAS DE CONCRETO CON RESPALDO 2.- BANCAS DE CONCRETO SIN RESPALDO 3.- LUMINARIA 4.- BASUREROS DE METAL 5.- PINTURA VINILICA 6.- REFLECTORES 6.- SPOTS

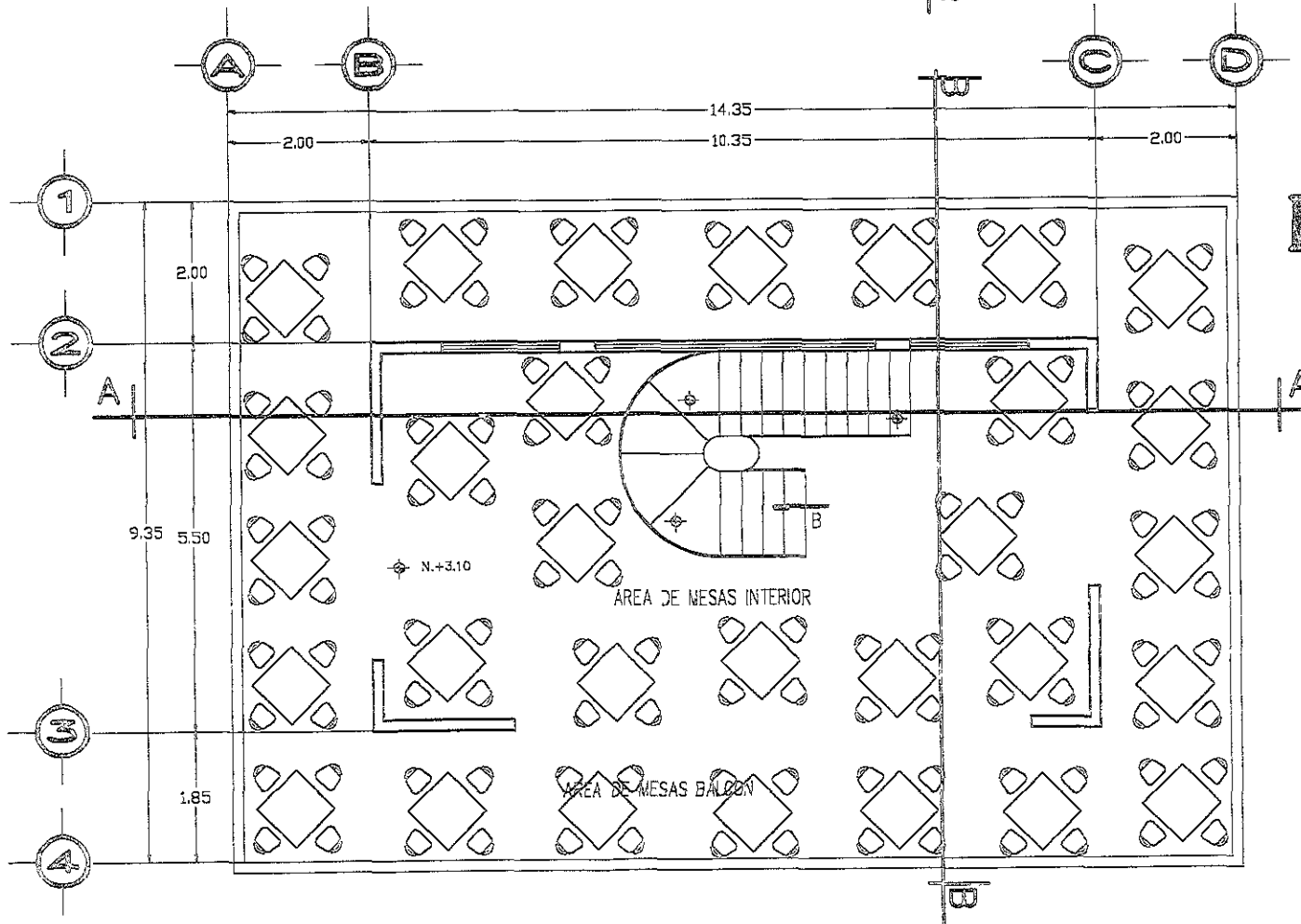
ESCALA :	INDICADA
COTAS :	HERRIDOS
FECHA :	MAYO 1988
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBANEZ NOGUERA

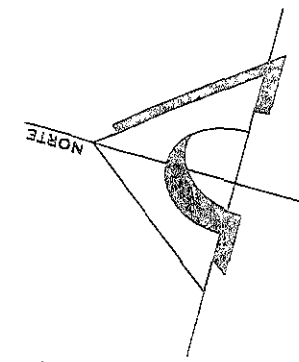




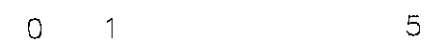
PLANTA ARQUITECTÓNICA BAJA (CAFETERÍA)



PLANTA ARQUITECTÓNICA ALTA (CAFETERÍA)

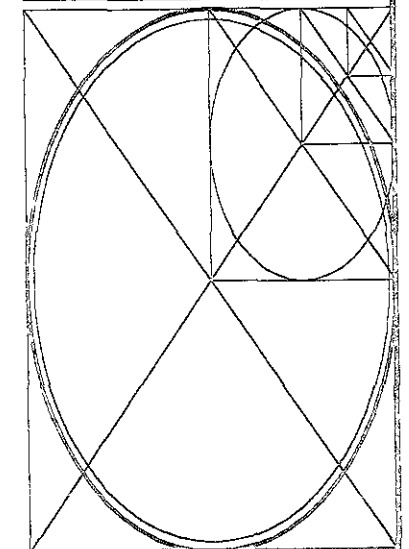


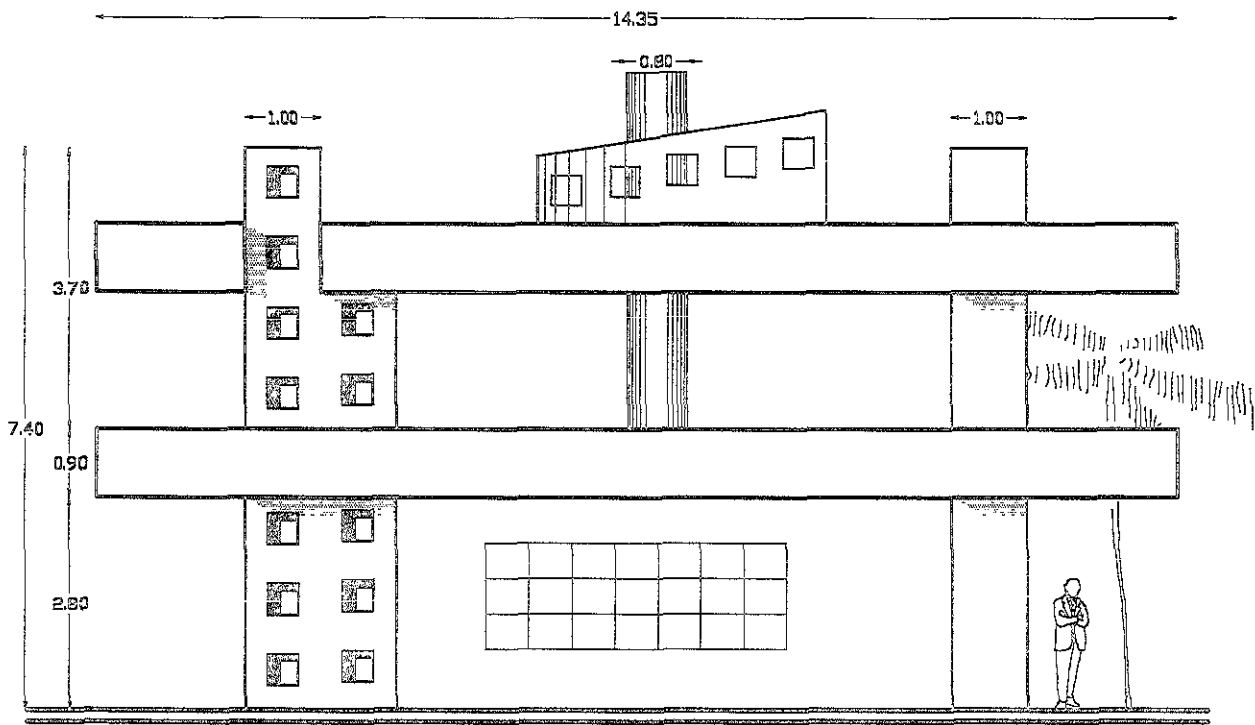
Escala en mts.



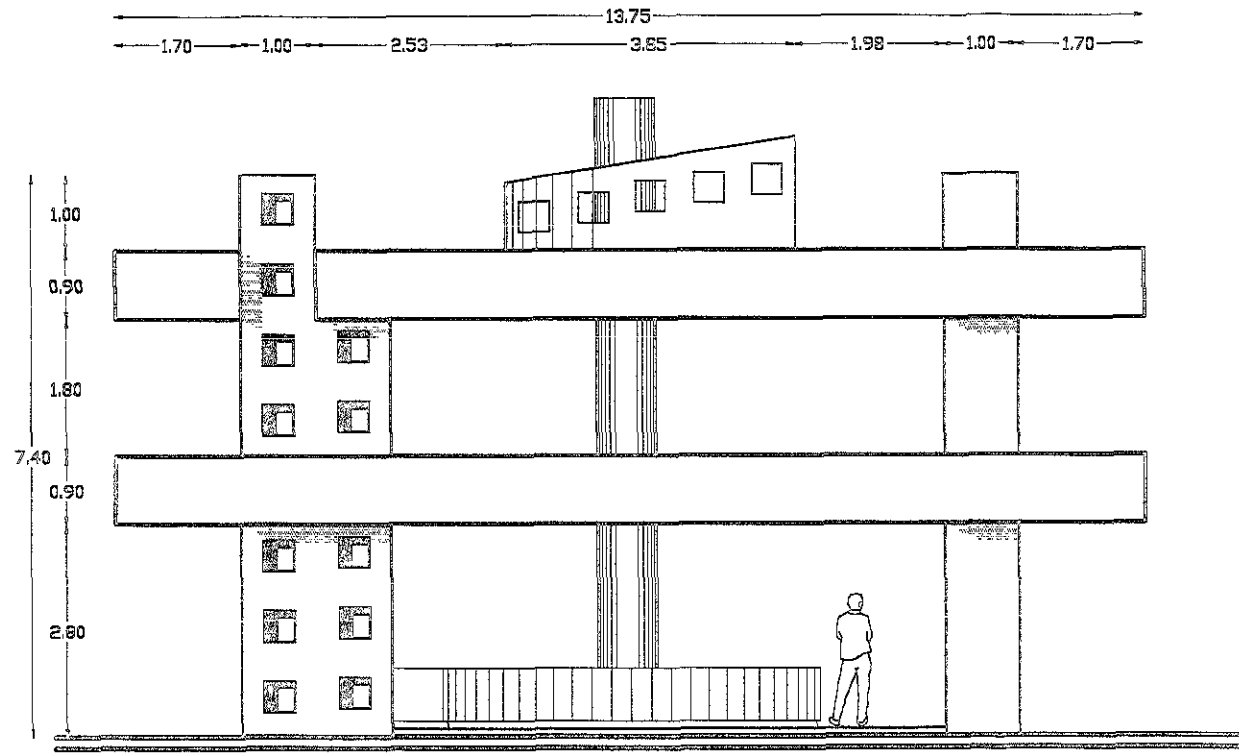
ESCALA :	MSC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CAFETERIA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VRS.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA





FACHADA POSTERIOR



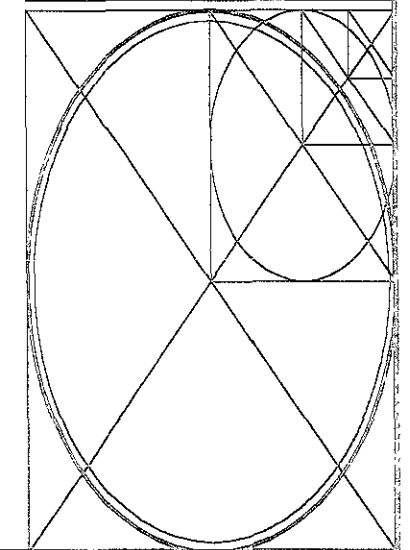
FACHADA PRINCIPAL

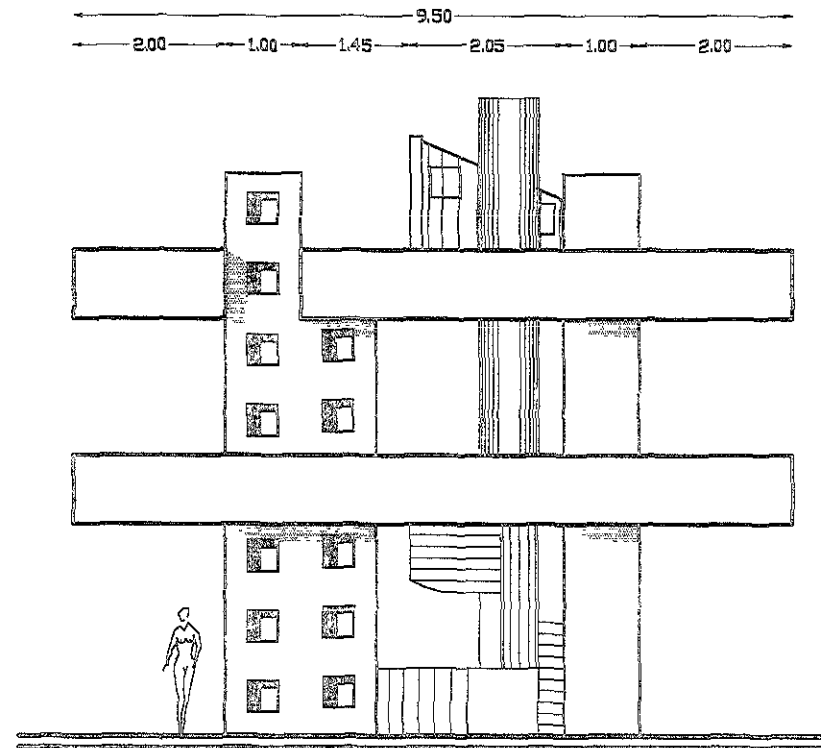
Escala en mts.

0 1 5

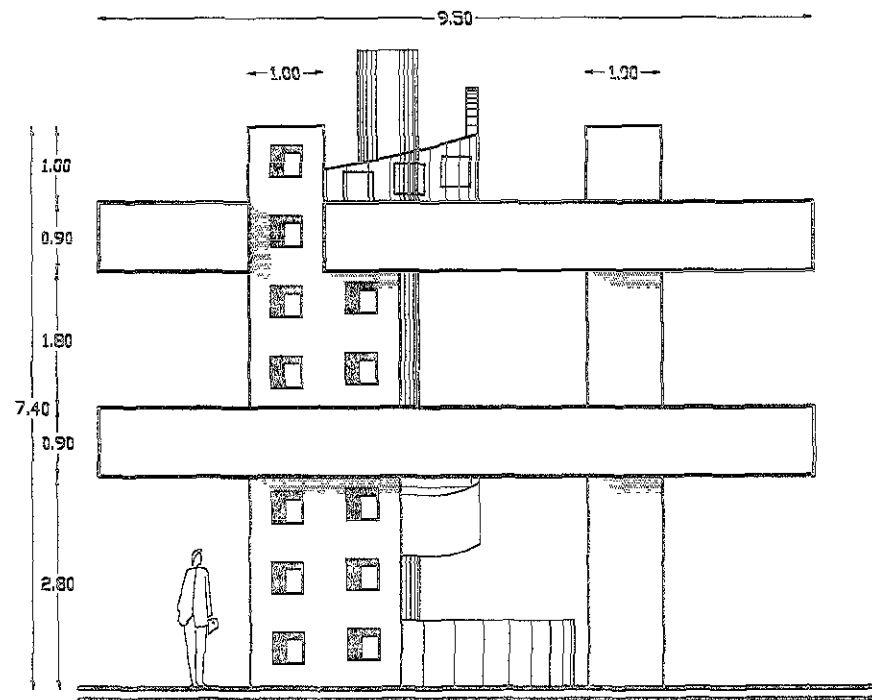
ESCALA :	ESC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CANTERÍA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTÓNICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA





**FACHADA LATERAL
IZQUIERDA**



**FACHADA LATERAL
DERECHA**

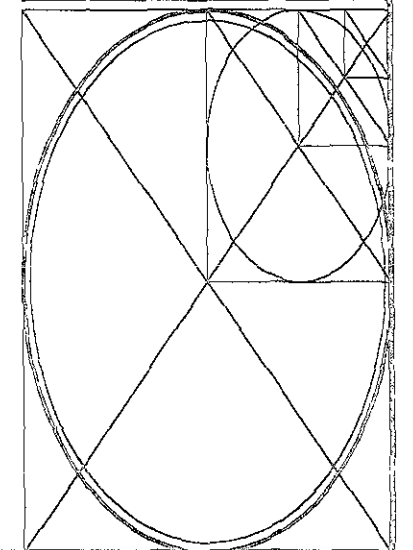
Escala en mts.

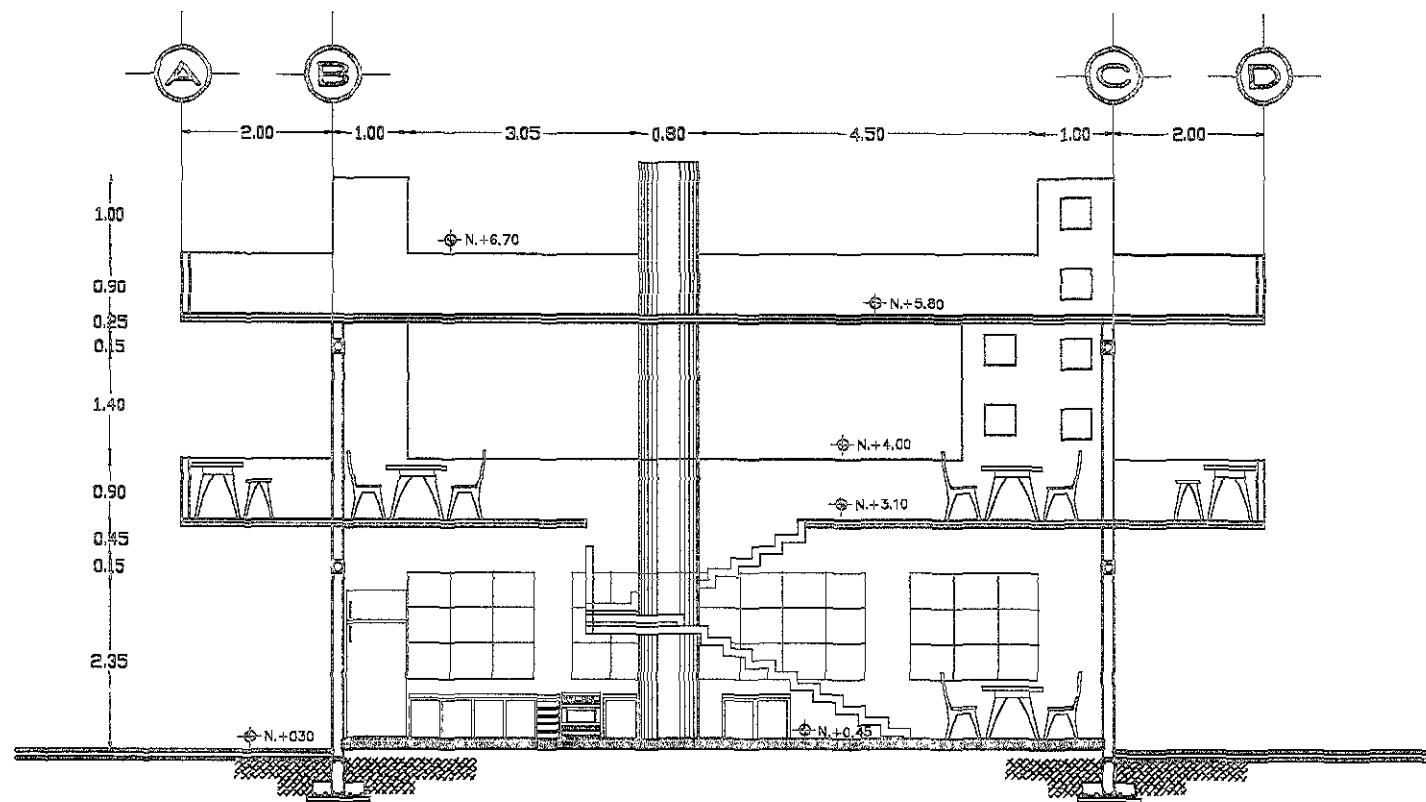
0 1

5

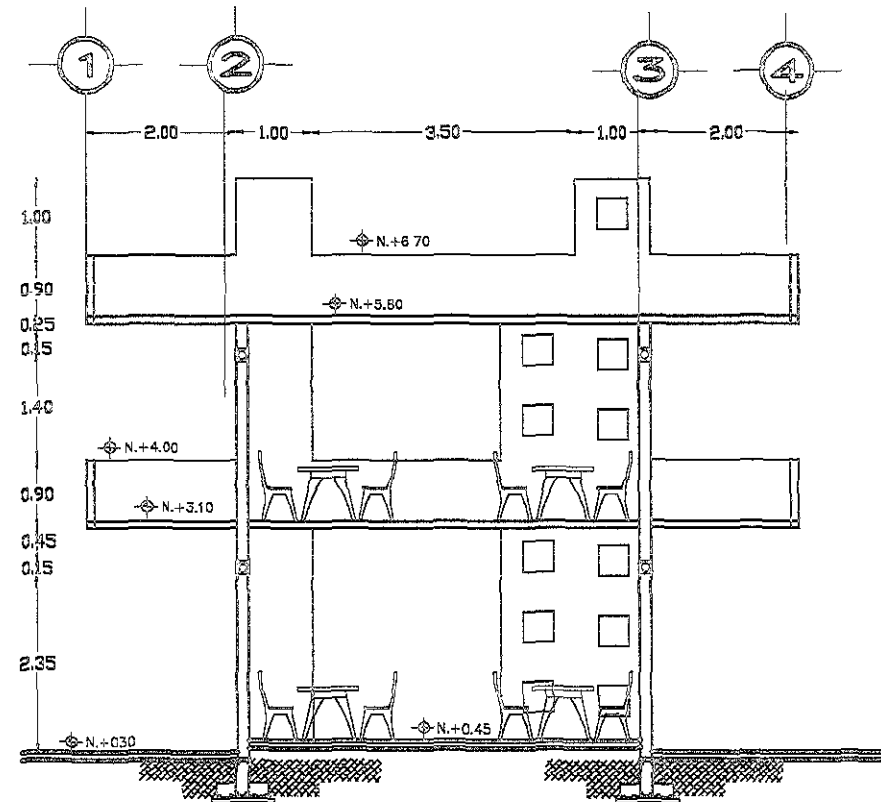
ESCALA :	ESC. 1 : 100		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1999		
DIBUJO :	JSN		

PROYECTO :	CAFETERÍA "PARRQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VIBR.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA		





CORTE A-A

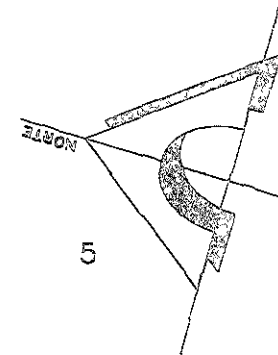


CORTE B-B

Escala en mts.

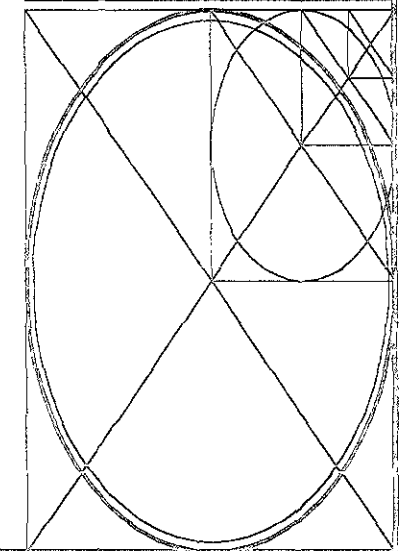
0 1

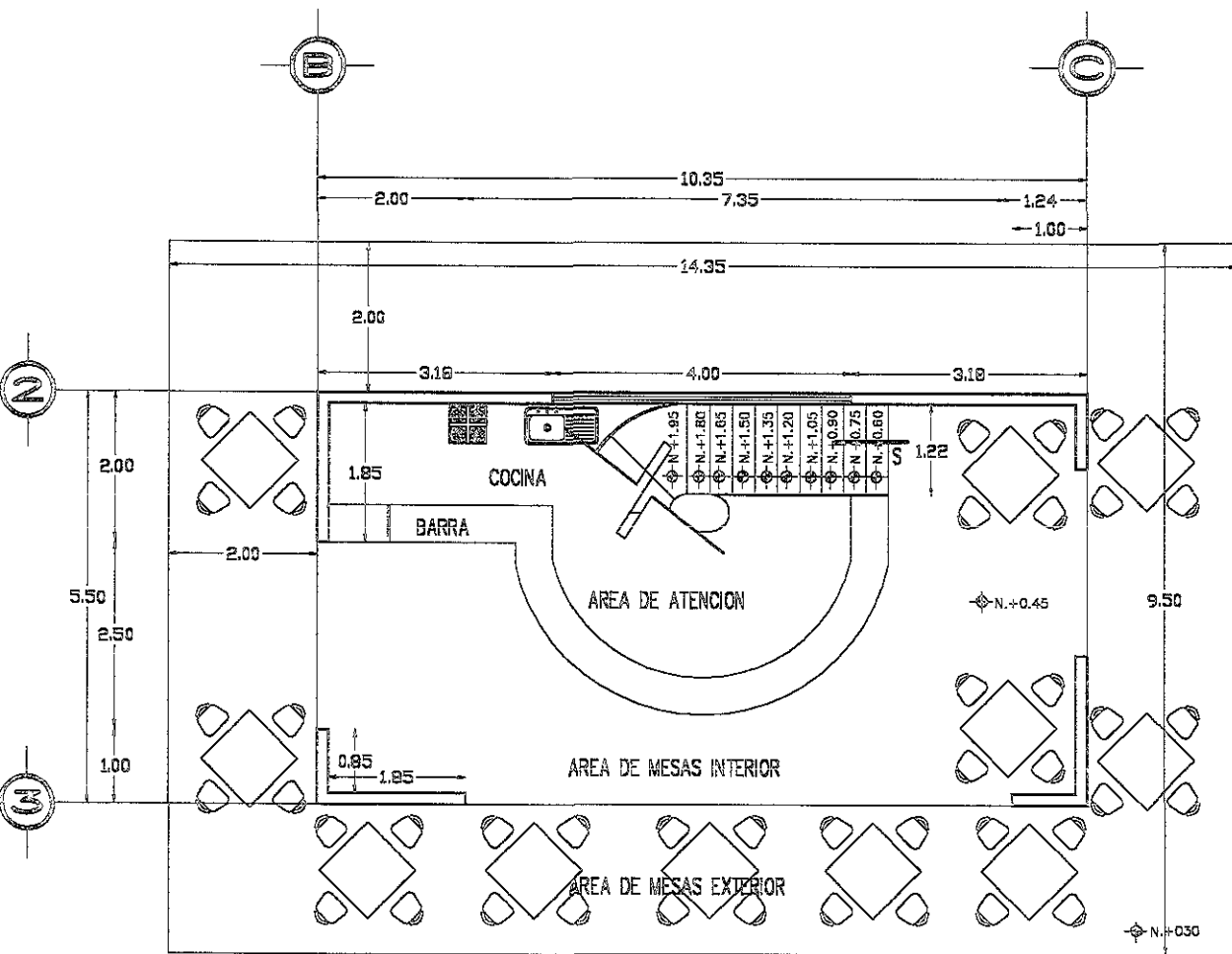
5



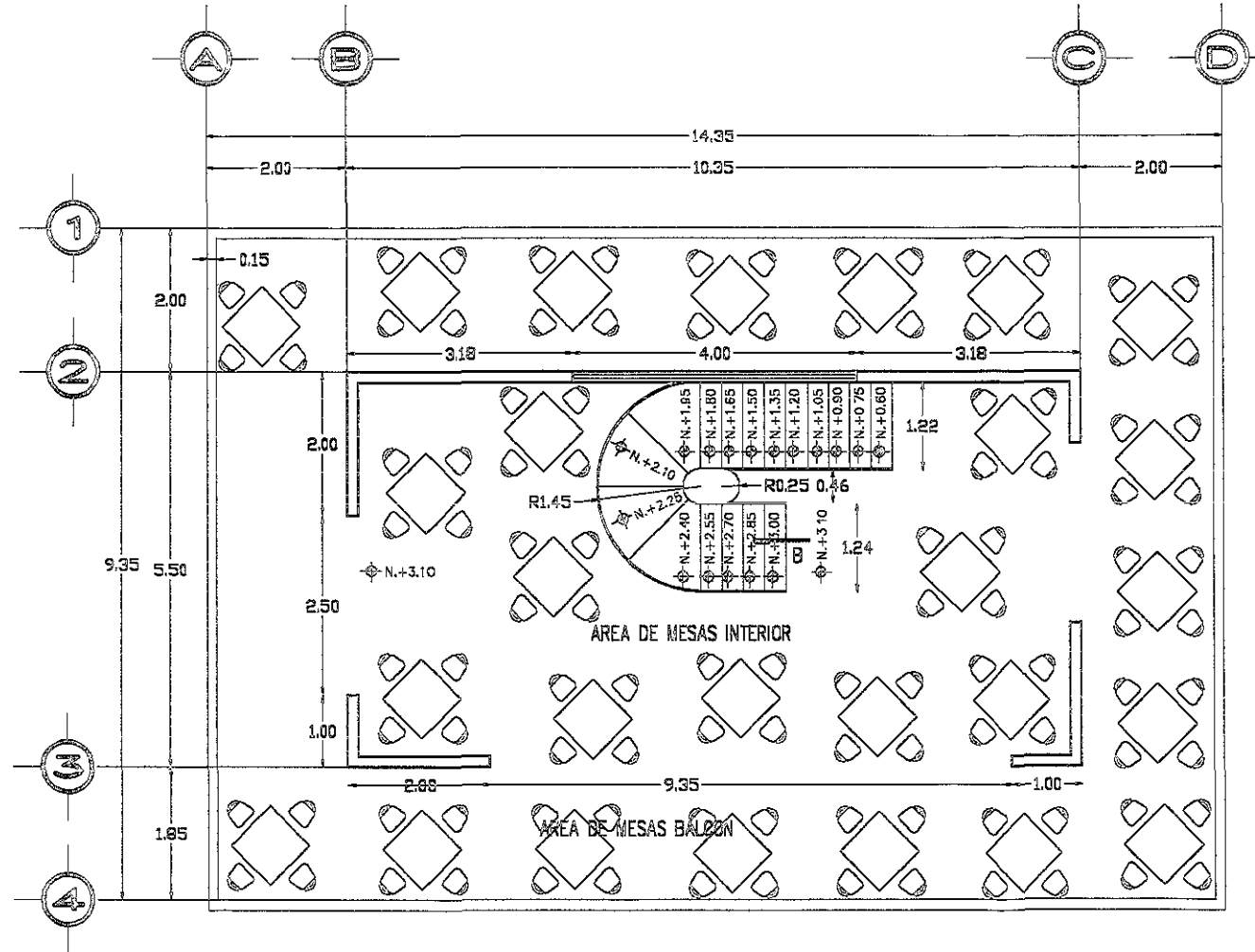
ESCALA :	ESC. 1:100		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1999		
DIBUJO :	JSN		

PROYECTO :	CANTERÍA "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTÓNICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VTE.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		





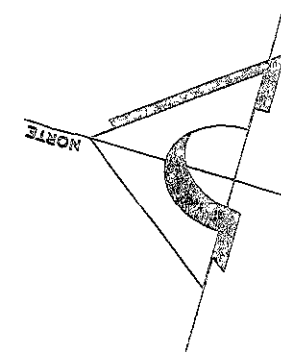
PLANTA DE ALBAÑILERÍA BAJA



PLANTA DE ALBAÑILERÍA ALTA

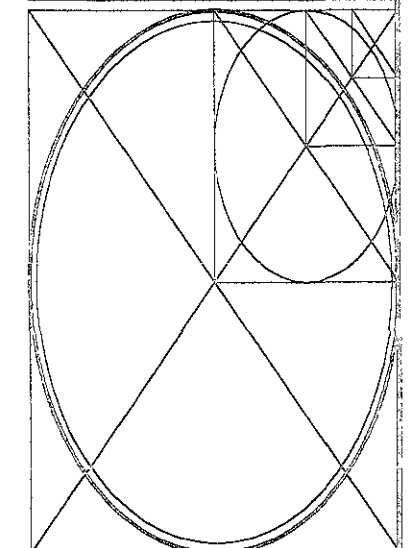
Escala en mts.

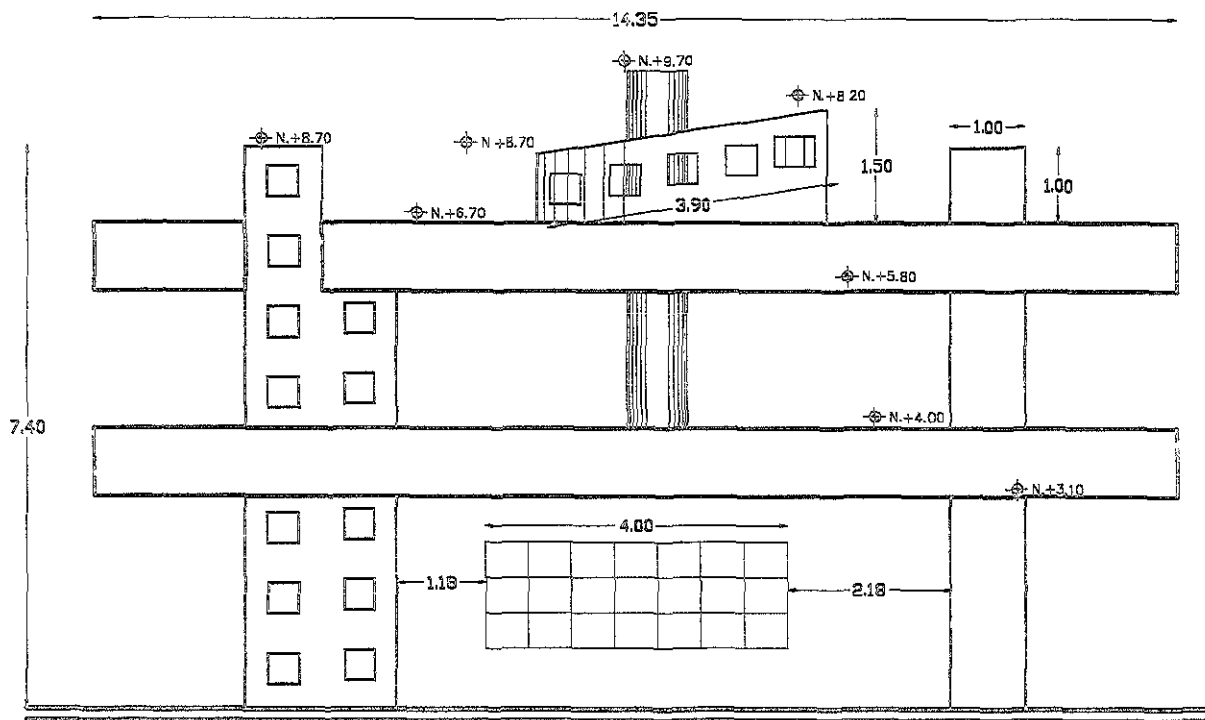
0 1 5



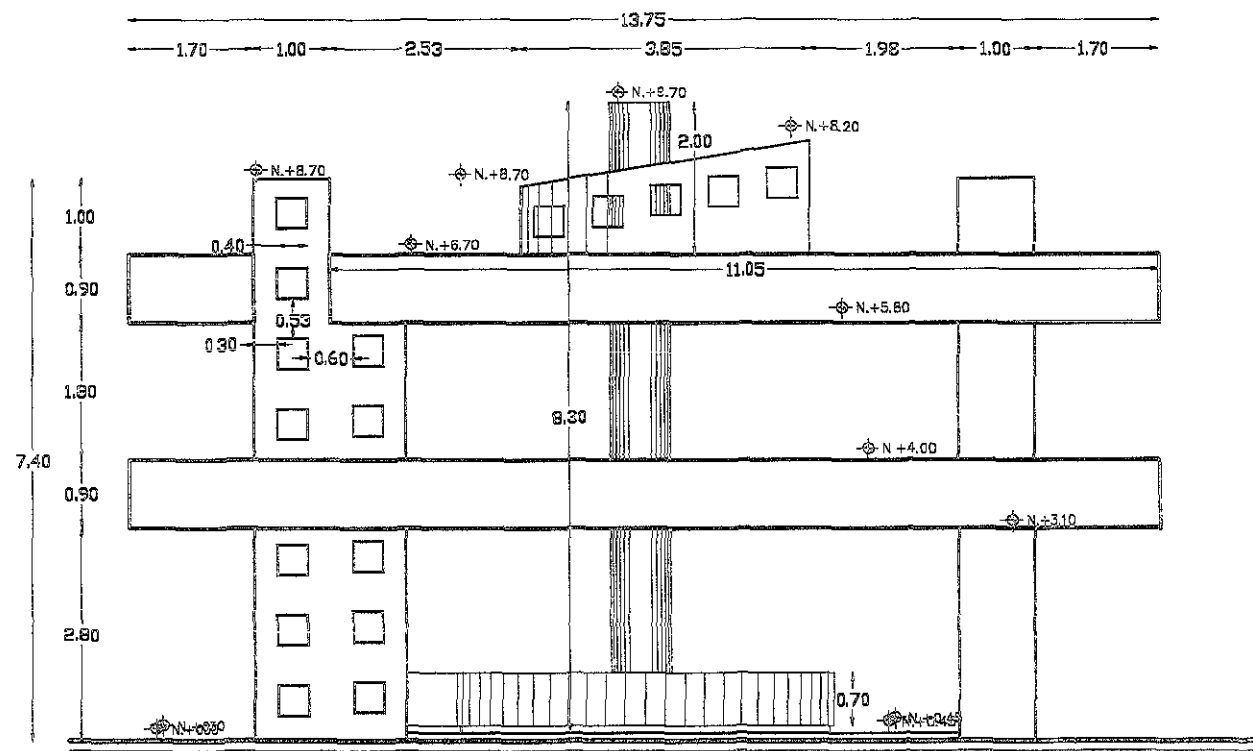
ESCALA : ESC. 1:100
 COTAS : METROS
 FECHA : MAYO 1998
 DIBUJO : JSN

PROYECTO : CAFETERIA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
 PROPIETARIO : ARQUITECTONICOS
 UBICACION : SOLEDAD DE DOBLADO, VIED.
 REALIZO : JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA





FACHADA DE ALBAÑILERÍA



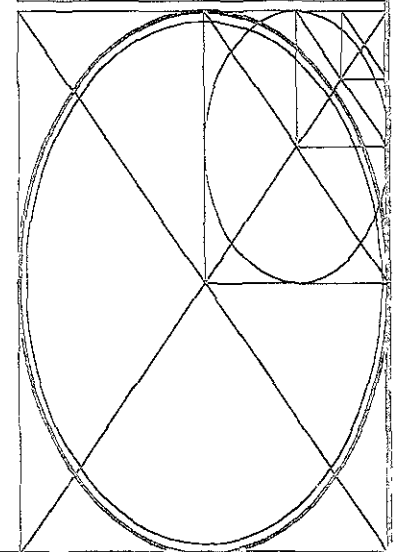
FACHADA DE ALBAÑILERÍA

Escala en mts.

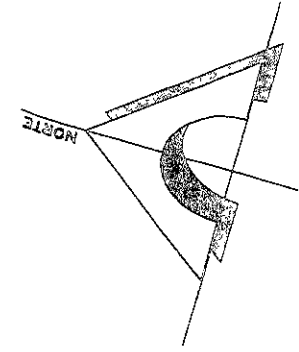
0 1 5

ESCALA :	ESC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1998
DIBUJO :	JSN

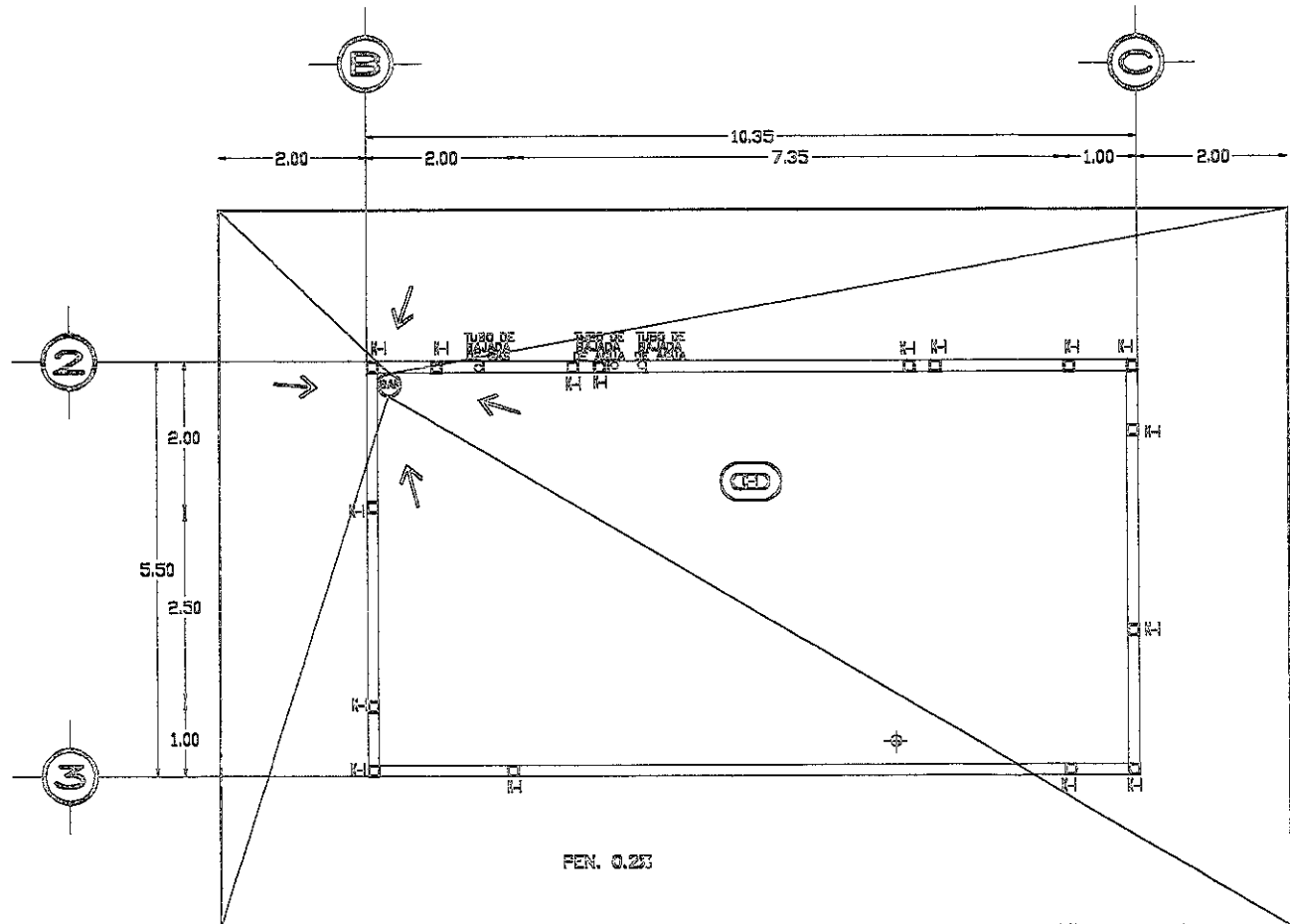
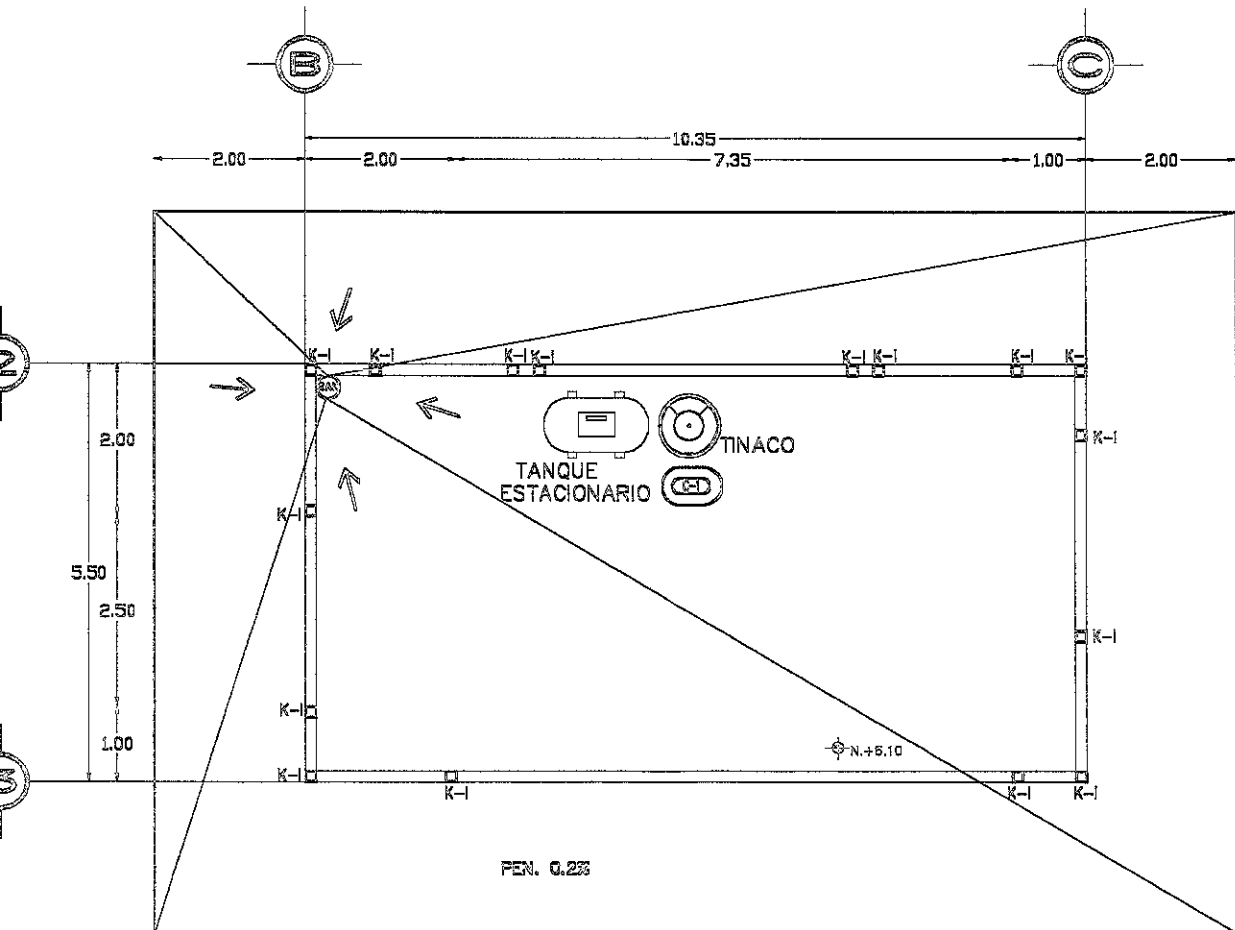
PROYECTO :	CALLEJERIA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VRR.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA



SIMBOLOGIA	
B.A.P.	BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES
B.A.N.	BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
R.A.P.	REGISTRO DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
	PRIMER NIVEL
	SEGUNDO NIVEL
	NIVEL DE PISO TERMINADO



ESCALA :	BSC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

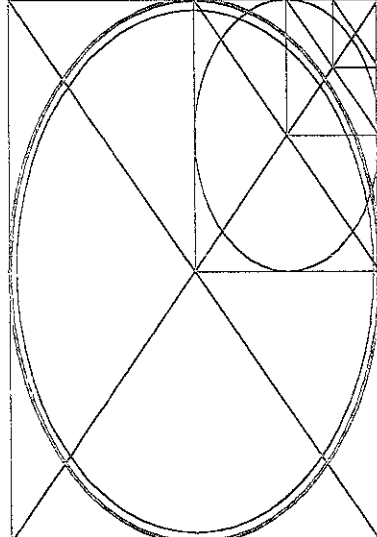


PROYECTO :	CARRERA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ABOQUECIONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VERB.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

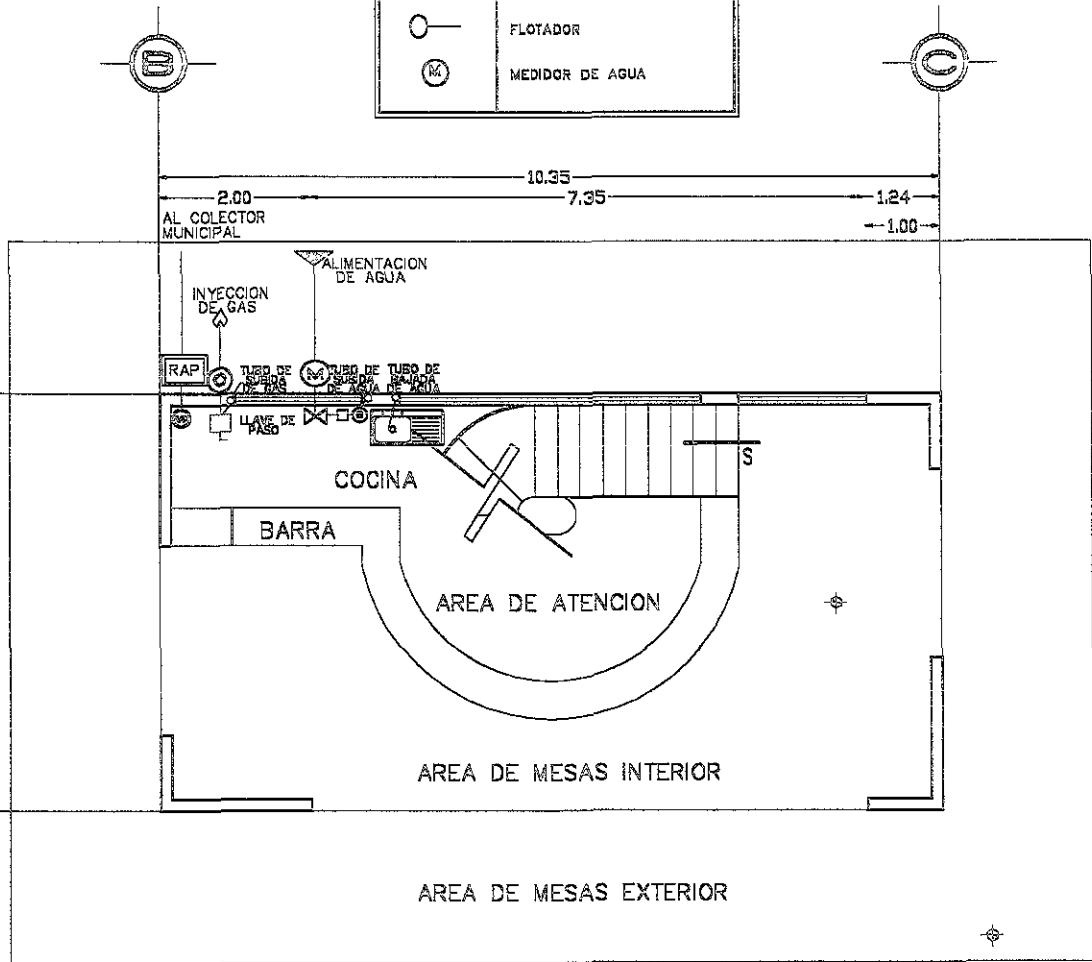
PLANTA DE AZOTEA

PLANTA GAS ALTA PLUVIAL HIDRAHULICA

Escala en mts.
0 1 5

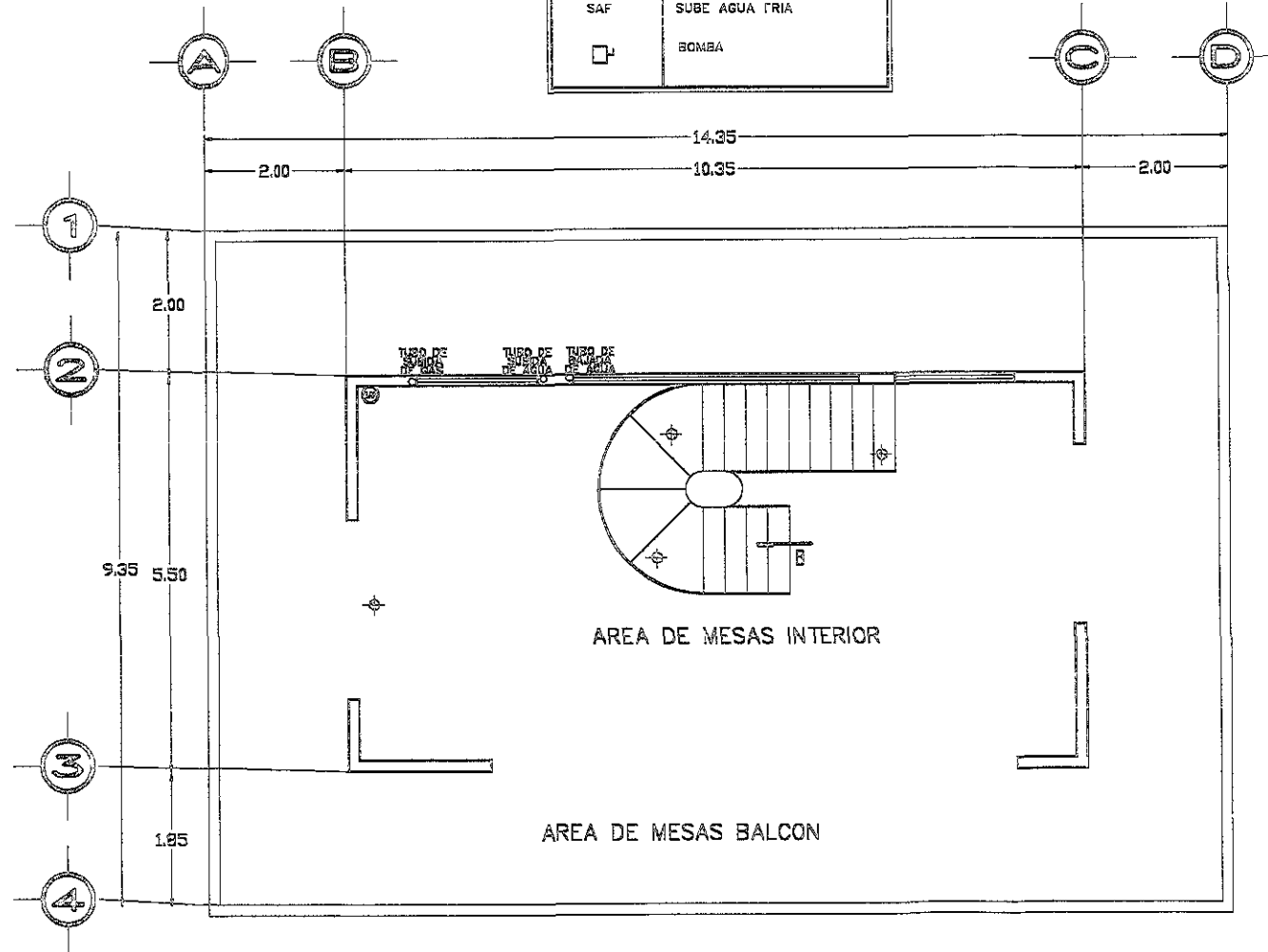


SIMBOLOGIA	
	TUBERIA DE AGUA DIRECTA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
TO CO	TUBERIA DE COBRE
SAF	SUBE AGUA FRIA
	BOMBA
	VALVULA DE PASO
	FLOTADOR
	MEDIDOR DE AGUA

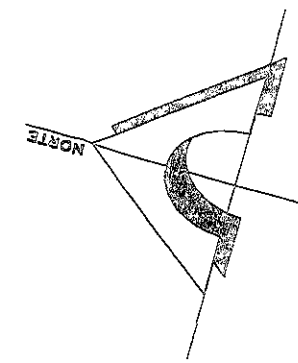


**PLANTA GAS
BAJA
PLUVIAL
HIDRÁULICA**

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA DE AGUA DIRECTA
	INYECCION DE GAS
TO CO	TUBERIA DE COBRE
SAF	SUBE AGUA FRIA
	BOMBA



**PLANTA GAS
ENTREPISO
PLUVIAL
HIDRÁULICA**

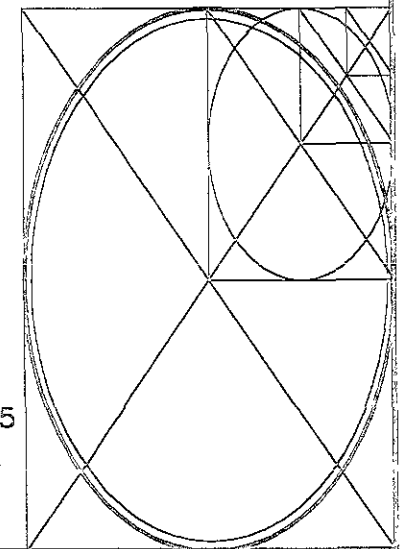


Escala en mts.

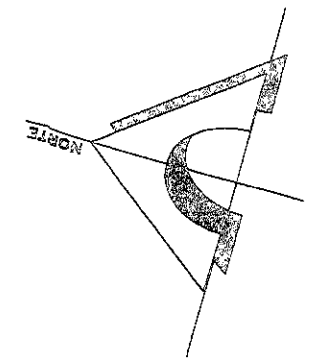
0 1 5

ESCALA :	ESC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

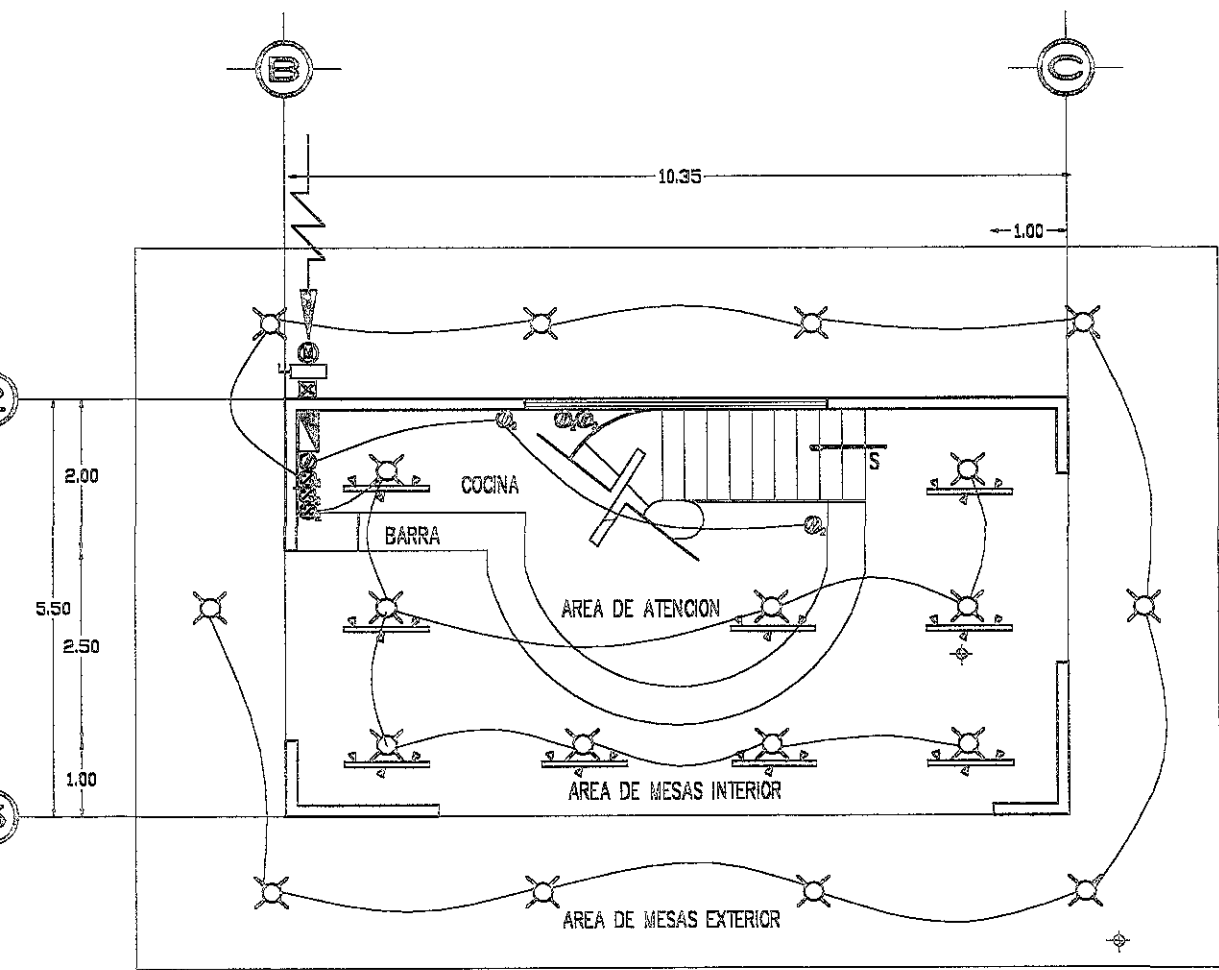
PROYECTO :	CAFETERIA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VNR.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOQUEIRA



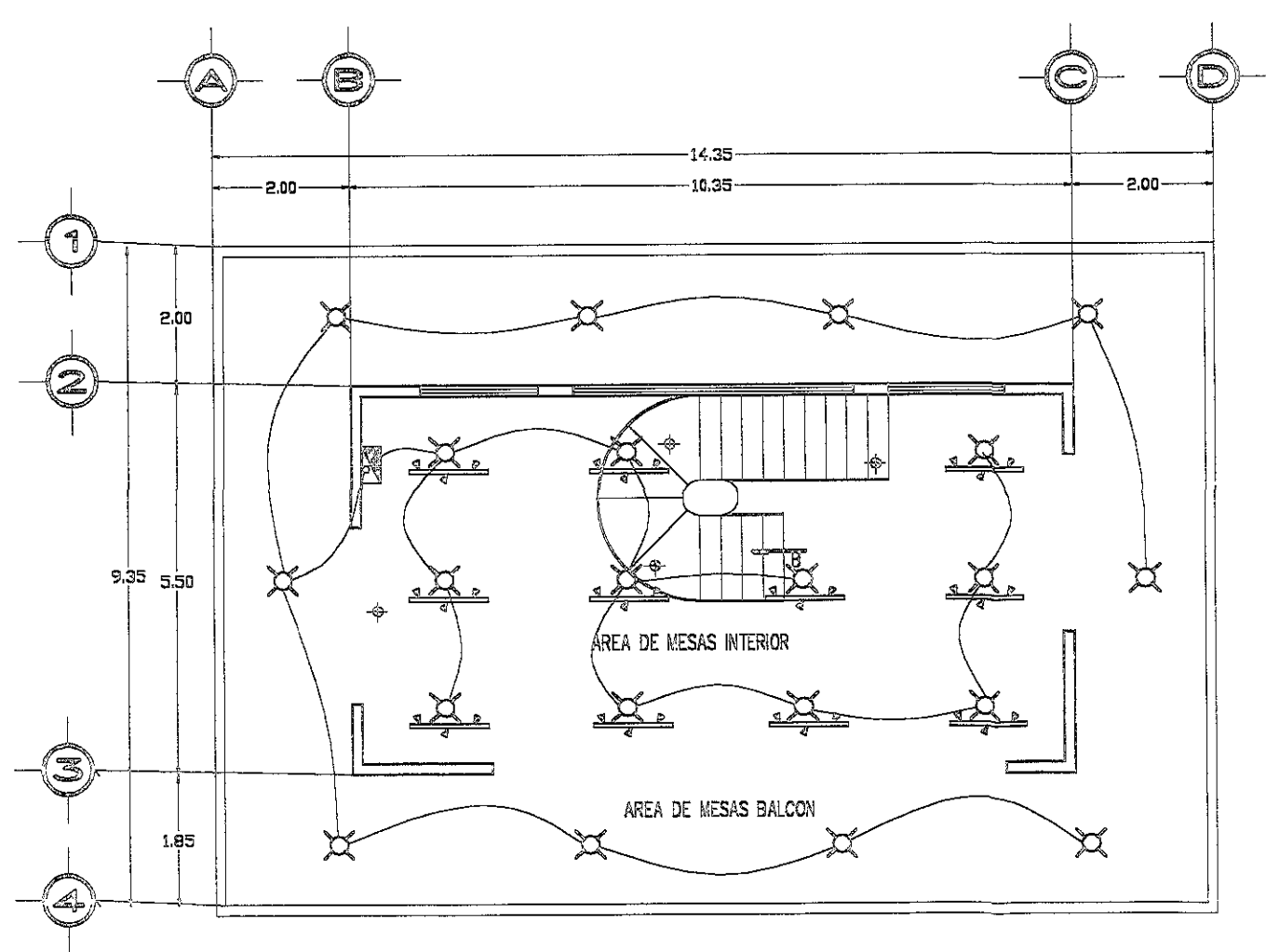
SIMBOLOGIA	
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	REGISTRO
	SALIDA DE CENTRO
	APAGADOR h=1.20 mts.
	ACOMETIDA C.F.E.
	VENTILADOR
	CENTRO DE CARGA
	MEDIDOR C.F.E.
	RIEL P/LUMINACION



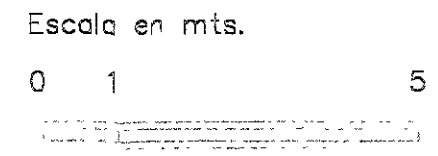
ESCALA :	ESC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN



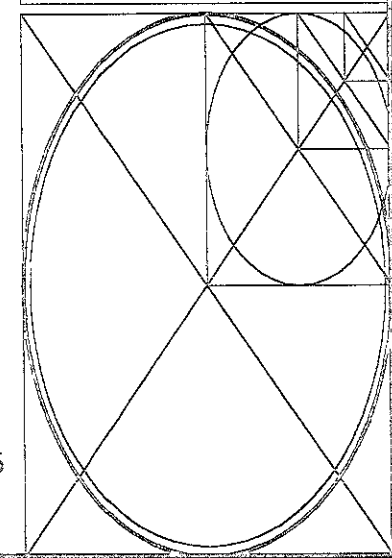
PLANTA ELÉCTRICA BAJA

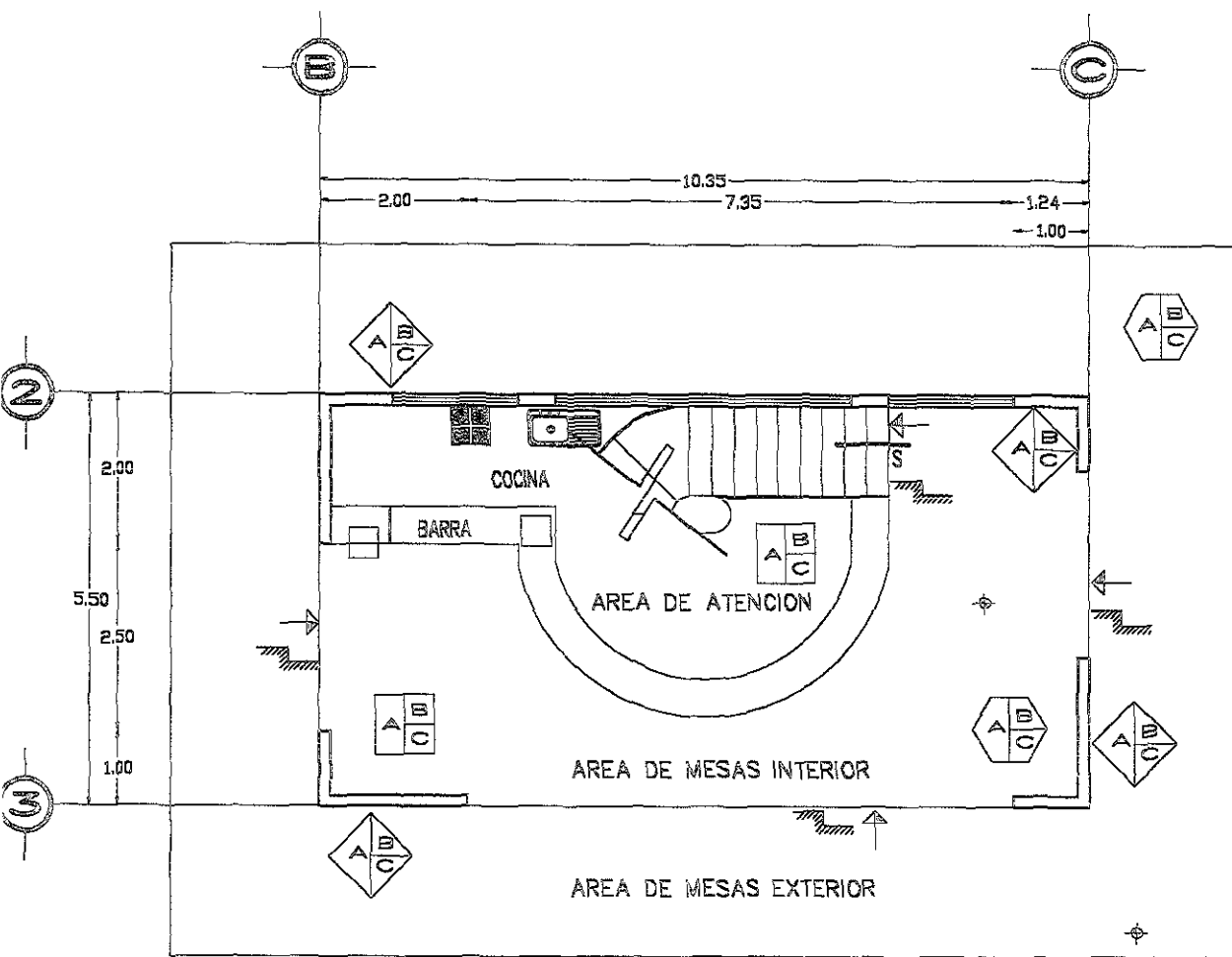


PLANTA ELÉCTRICA ALTA

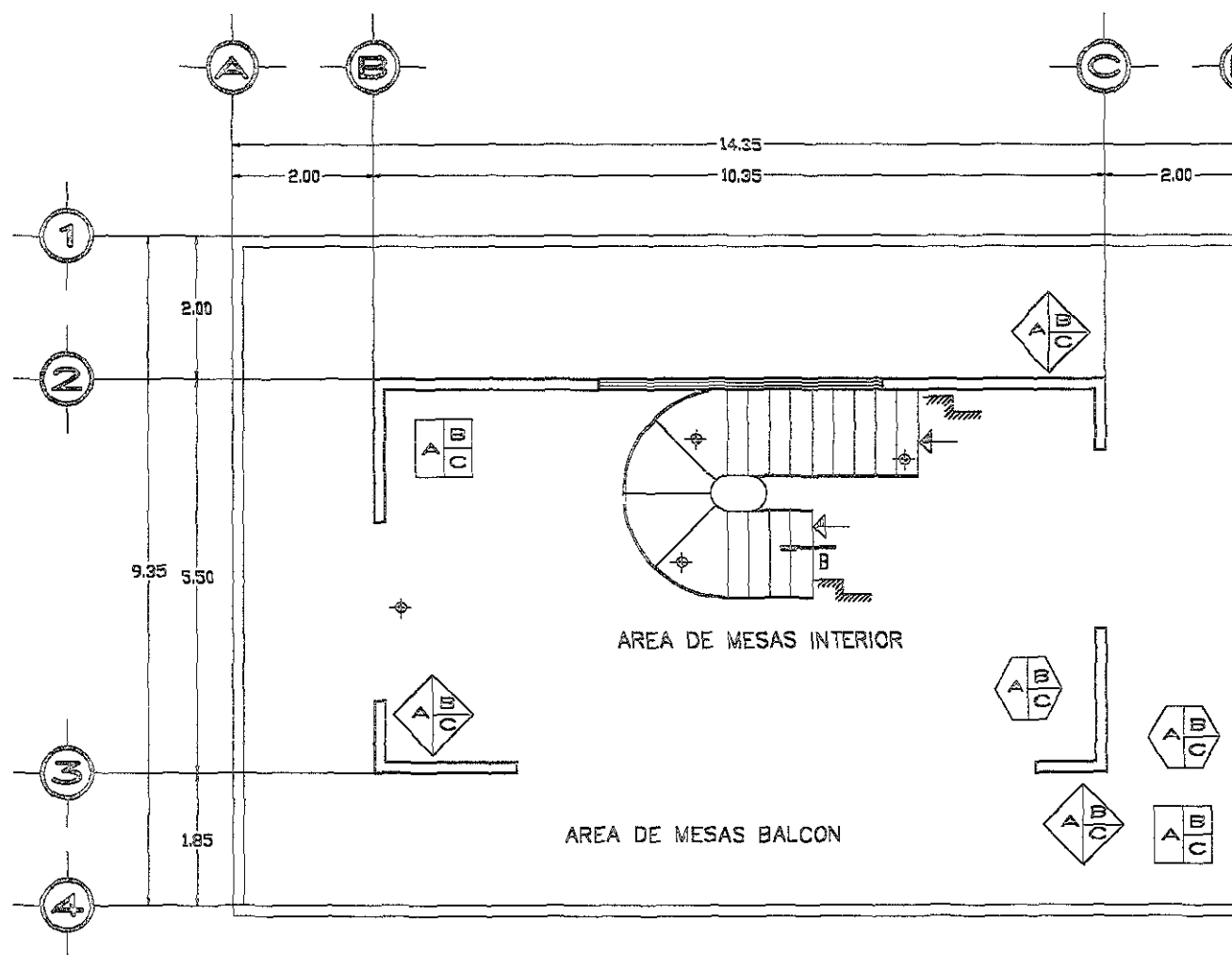


PROYECTO :	CARTEPIERA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA





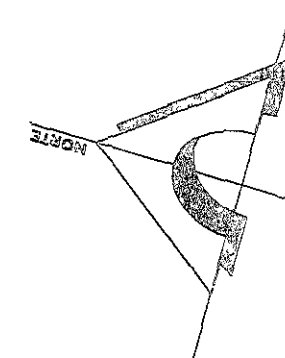
PLANTA DE ACABADOS BAJA



PLANTA DE ACABADOS ENTREPISO

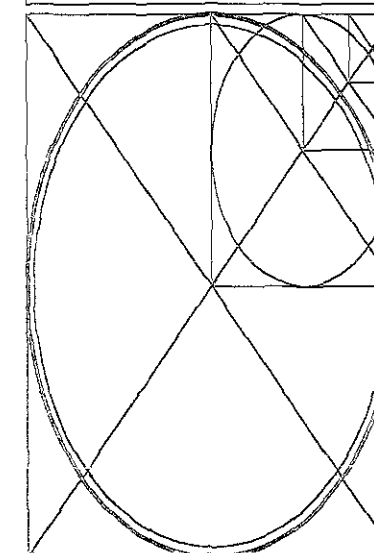
Escala en mts.

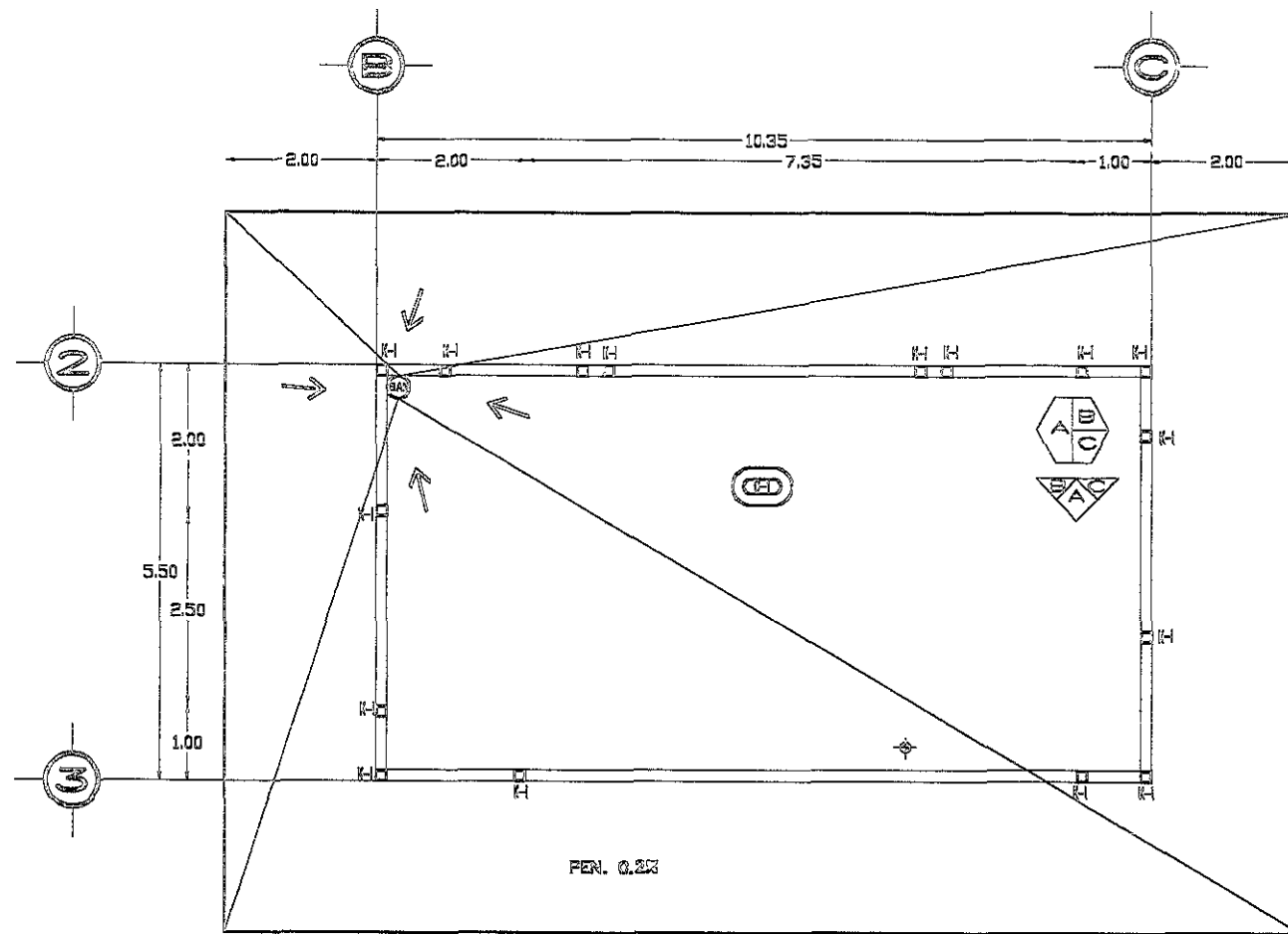
0 1 5



ESCALA :	MSC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CAFETERIA "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBIGACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOCUBIRA





PLANTA DE ACABADOS ALTA

SIMBOLOGIA DE ACABADOS	
	PISOS
	PLAFONES
	MUROS
	AZOTEAS
	ZOCLOS
	← LIMITE DE PISOS
	↳ DESNIVEL
	A= BASE
	B= ACABADO INICIAL
	C= ACABADO FINAL

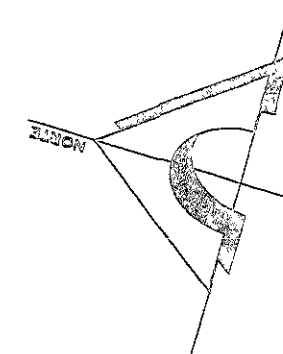
PISOS	
1.-	FIRME DE CONCRETO
2.-	LOSA RETICULAR DE CONCRETO
3.-	ACABADO ESCOBILLADO
4.-	ACABADO PULIDO
5.-	LOSETA INTERCERAMIC T. PESADO GEN. ETERNA LINEA CONSTELACION
6.-	ADOQUIN ASENTADO SOBRE ARENA
7.-	GEN. ETERNA

PLAFONES	
1.-	LOSA RETICULAR DE CONCRETO
2.-	APLANADO DE MORTERO
3.-	ENLUCIDO DE YESO
4.-	PINTURA VINILICA MCA. COMEX COLOR BLANCO
5.-	ACABADO MATE FINISH COAT O SIMILAR

MUROS	
1.-	MURO DE TABIQUE
2.-	APLANADO DE MEZCLA
3.-	ACABADO TEXTURIZADO FINISH COAT O SIMILAR
4.-	PINTURA VINILICA
5.-	AZULEJO DE IMPORTACION
6.-	IMPERMEABILIZANTE
7.-	PINTURA REFLECTIVA
8.-	

AZOTEAS	
1.-	FINO DE CEMENTO
2.-	PINTURA REFLECTIVA
3.-	MANZARIN DE 30X30
4.-	IMPERMEABILIZANTE DOBLE MEMBRANA
5.-	
6.-	

CARPINTERIA Y ALUMINIO	
1.-	VENTANA CON BASTIDOR EN CUADROS DE MADERA DE CEDRO DE PRIMERA.
2.-	MOSTRADOR DE ALUMINIO NATURAL
3.-	PUERTA ABATIBLE DE ALUMINIO NATURAL

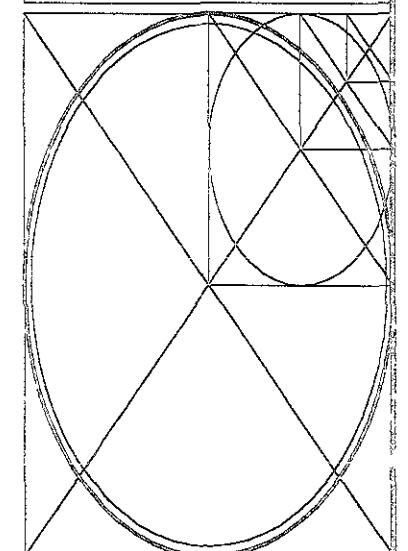


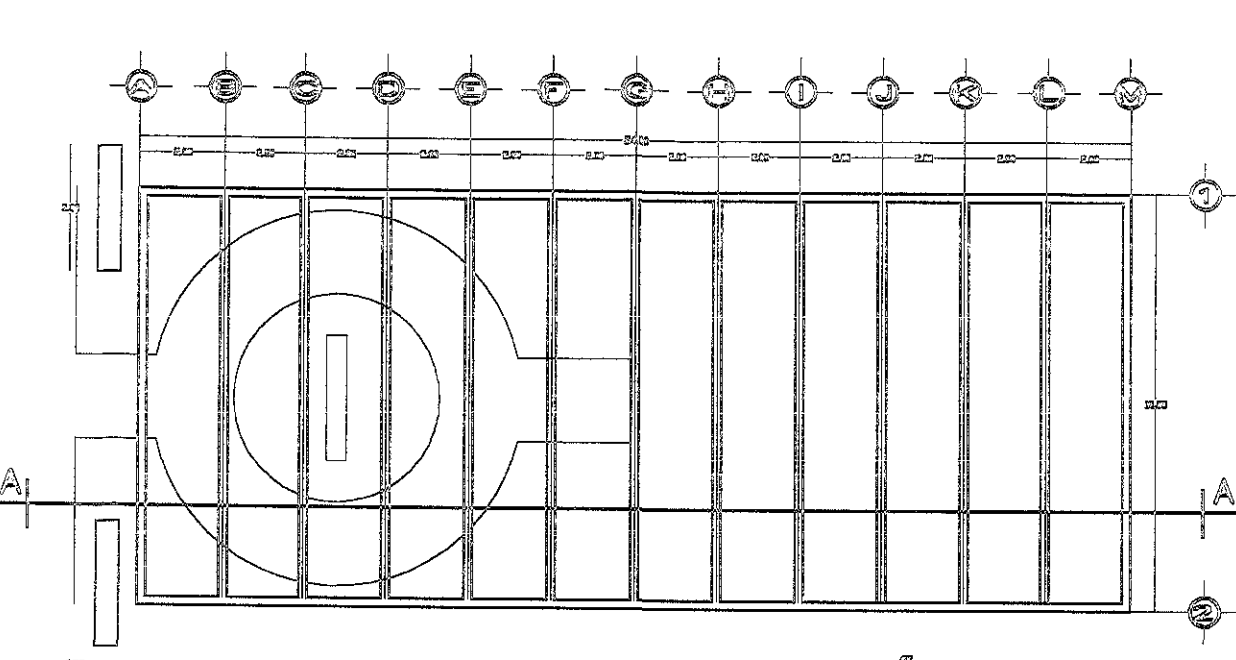
Escala en mts.

0 1 5

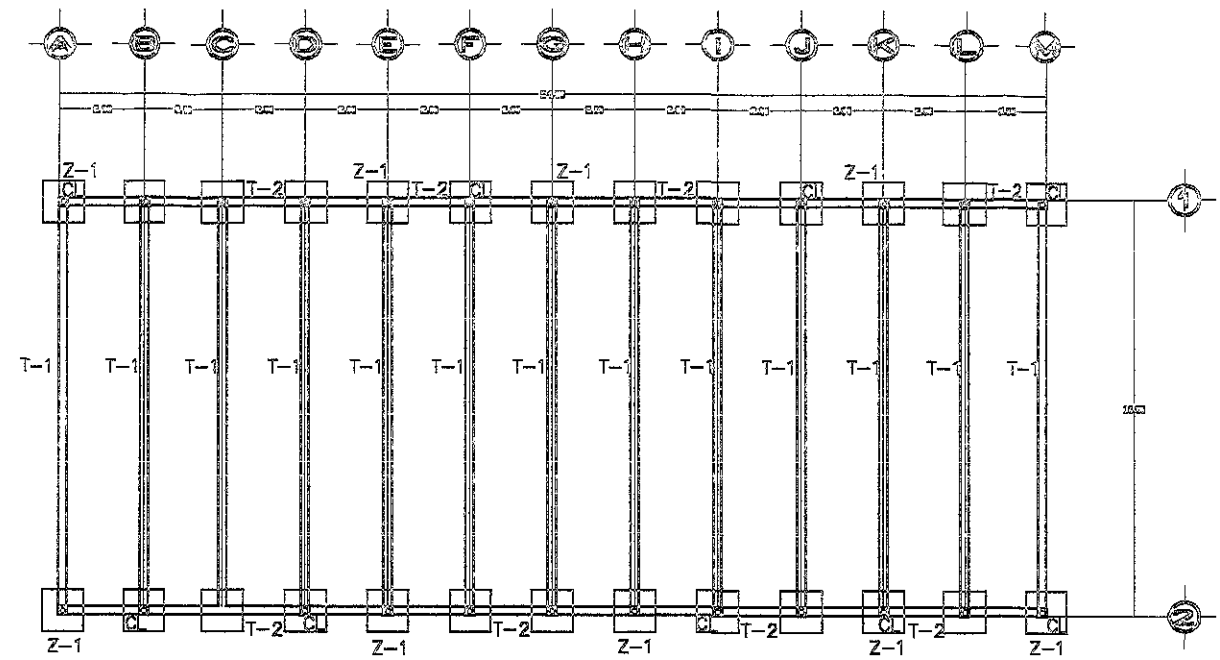
ESCALA :	MSC. 1:100
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1990
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	CARRERIA "PARQUE MANUEL DORLAÑO"
PROPIETARIO :	ABOOTHCTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DORLAÑO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOSQUENA

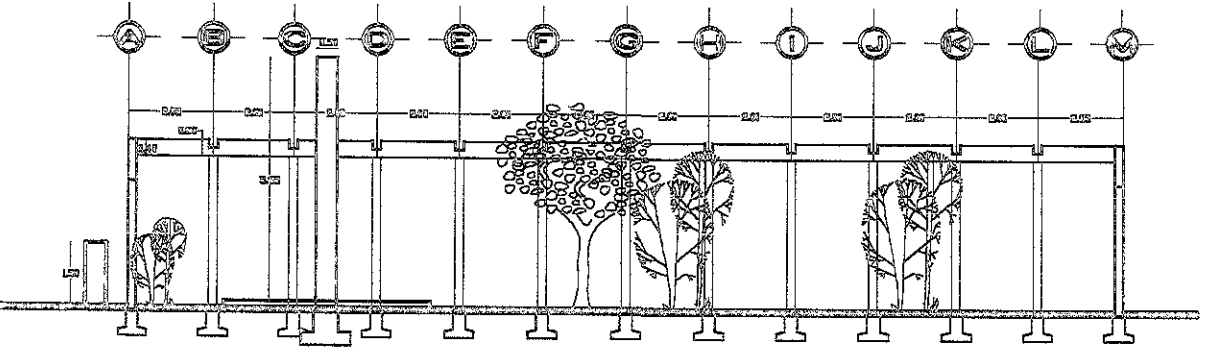




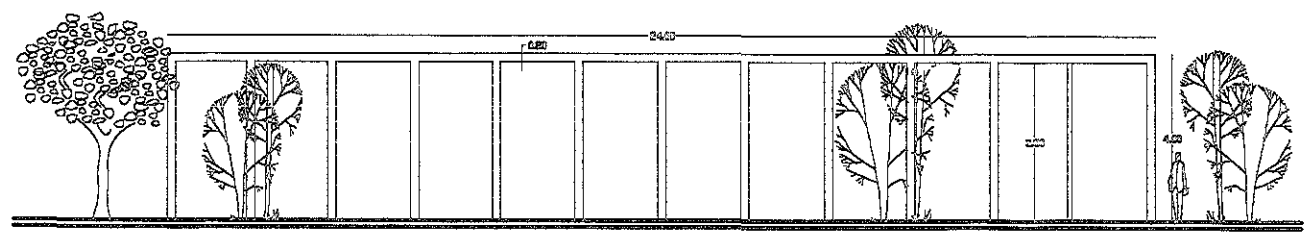
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
KIOSKO**



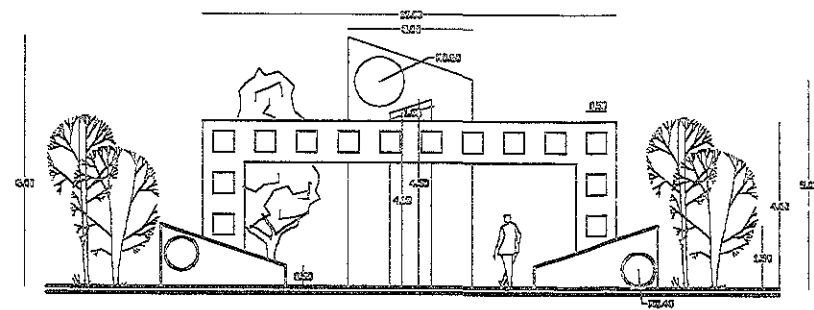
PLANTA CIMENTACIÓN



CORTE A-A

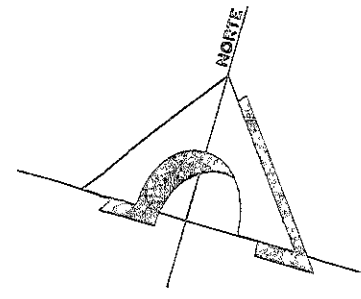
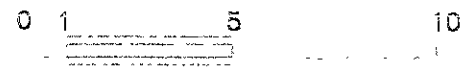


FACHADA LATERAL



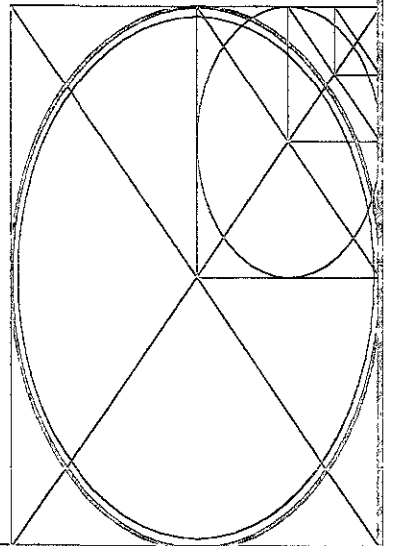
FACHADA PRINCIPAL

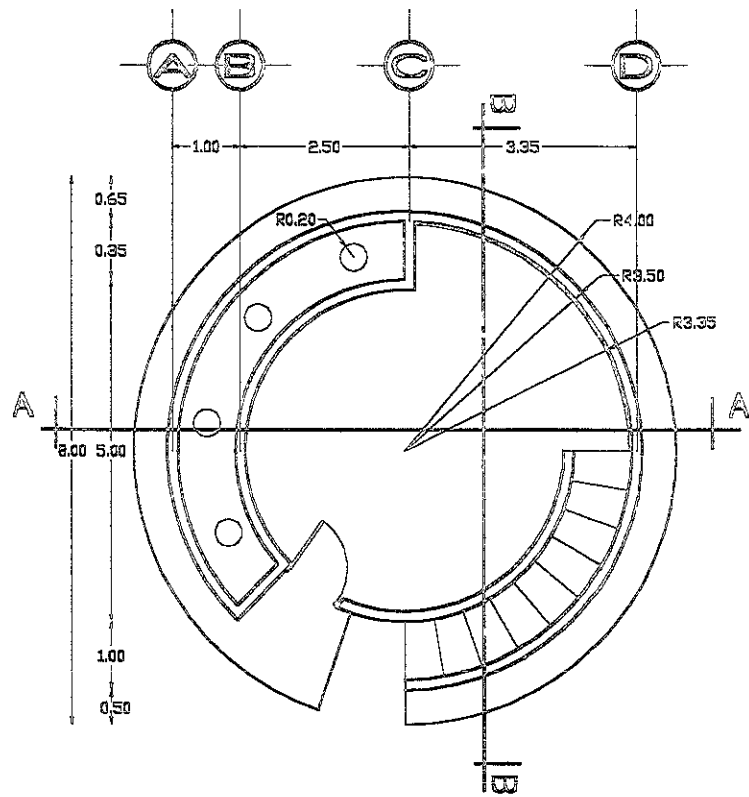
Escala en mts.



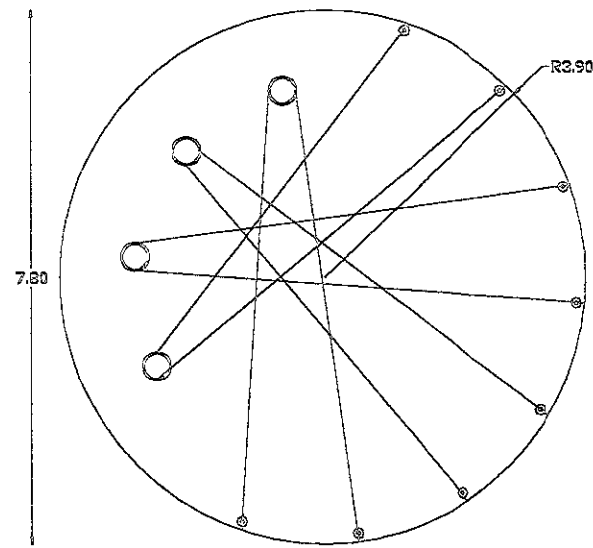
ESCALA :	ESC. 1:150
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1980
DIBUJO :	JSN

PROYECTO :	"PERGOLAS 'PARQUE MANUEL BOBLADO'"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

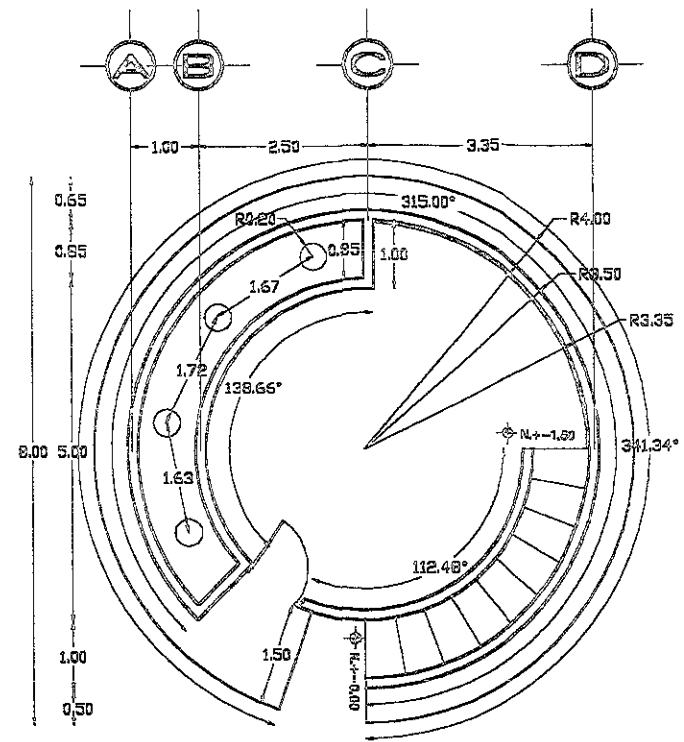




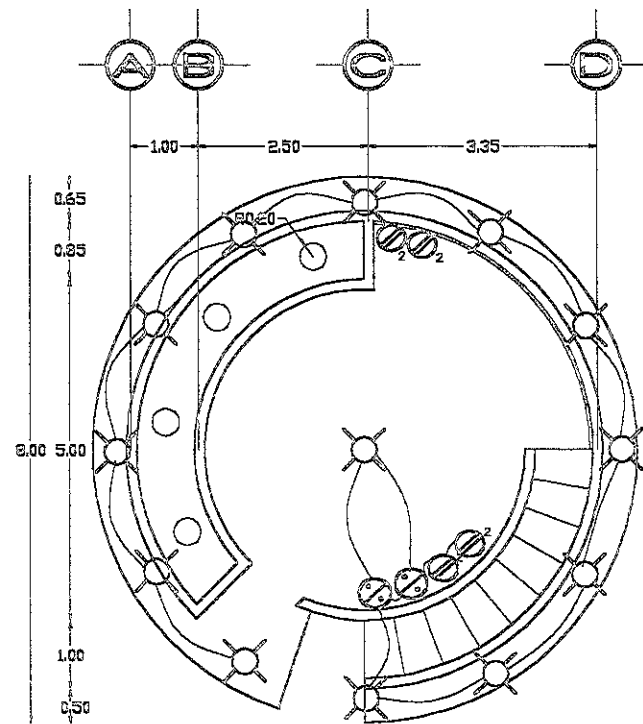
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
KIOSKO**



PLANTA DE AZOTEA

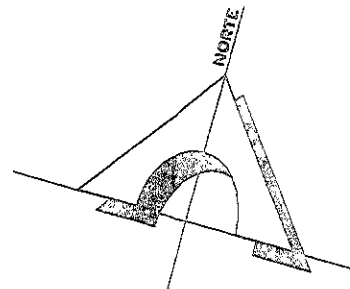


PLANO DE ALBAÑILERÍA



PLANTA ELÉCTRICA

SIMBOLOGIA	
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	REGISTRO
	SALIDA DE CENTRO
	APAGADOR h=1.20 mts.
	ACOMETIDA C.F.E.
	VENTILADOR
	CENTRO DE CARGA
	MEDIDOR C.F.E.
	RIEL P/ILUMINACION



Escala en mts.

0 1 5

ESCALA : **ESC. 1:100**

COTAS : **METROS**

FECHA : **MAYO 1988**

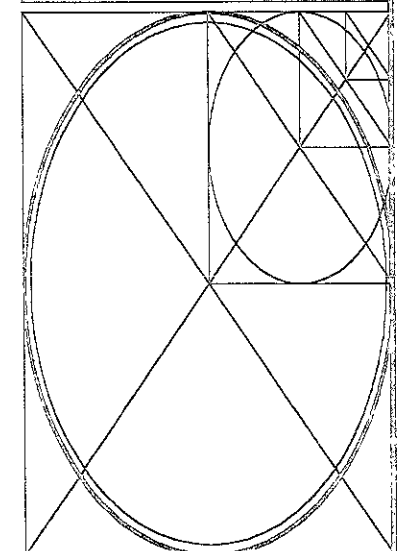
DIBUJO : **JSN**

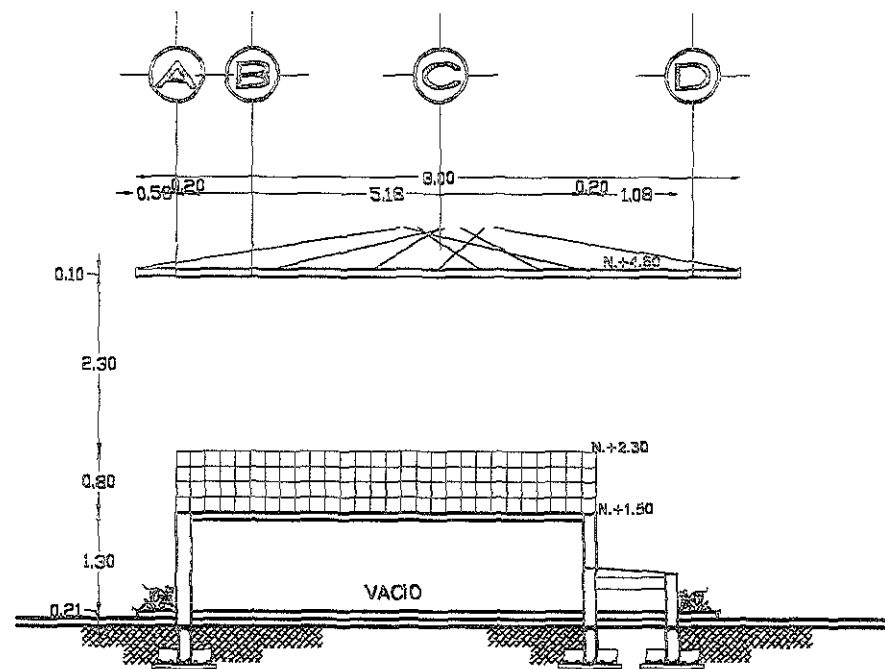
PROYECTO : **PERGOLAS "PARQUE MANUEL DOBLADO"**

PROPIETARIO : **ARQUITECTONICOS**

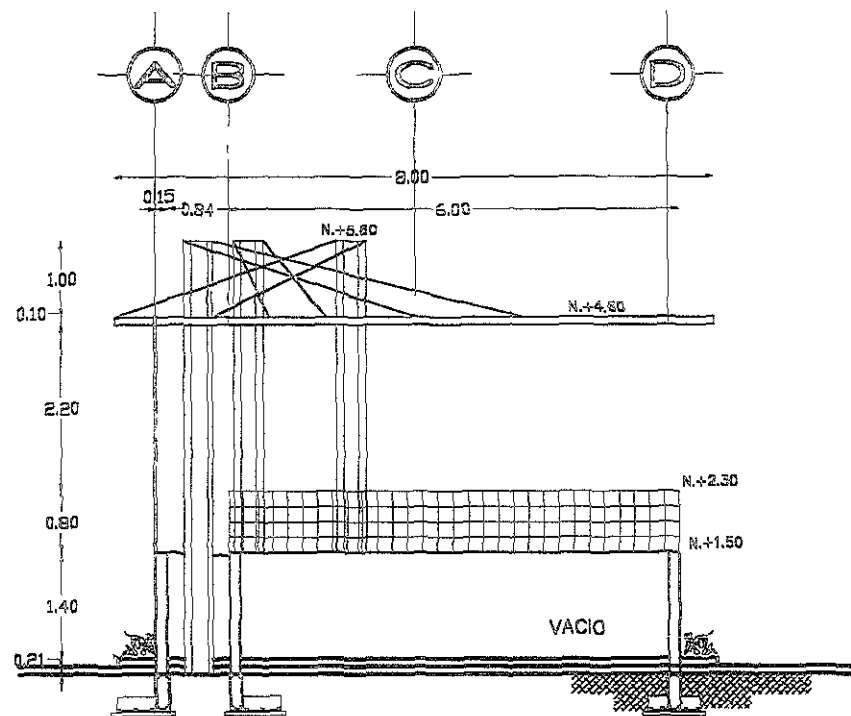
UBICACION : **SOLEDAD DE DOBLADO, VHR.**

REALIZO : **JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA**

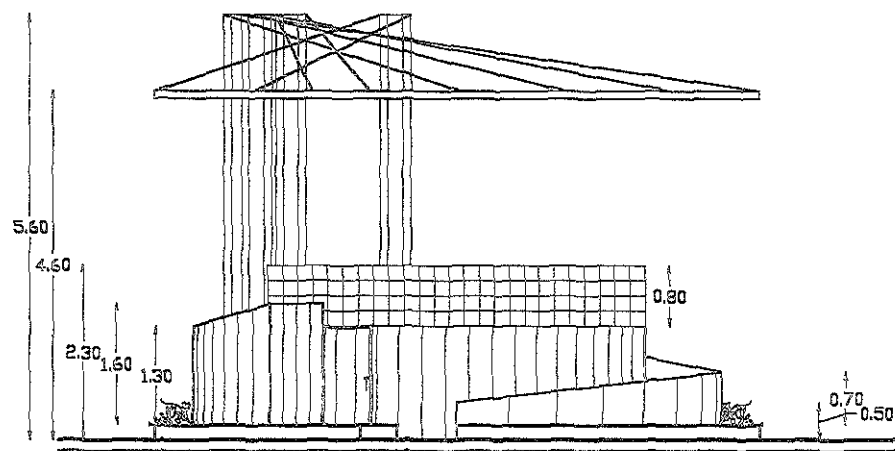




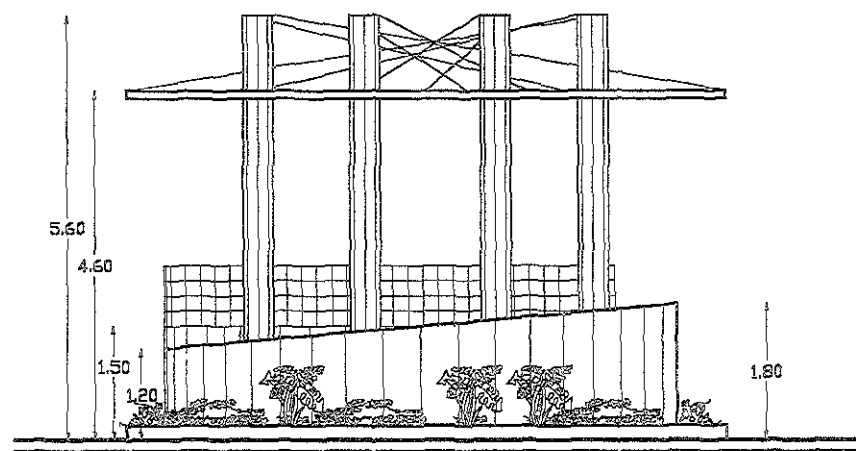
CORTE B-B



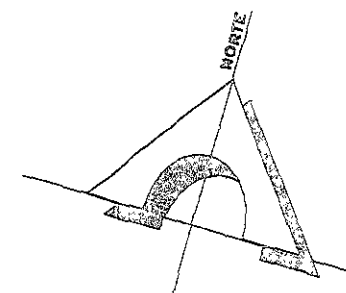
CORTE A-A



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



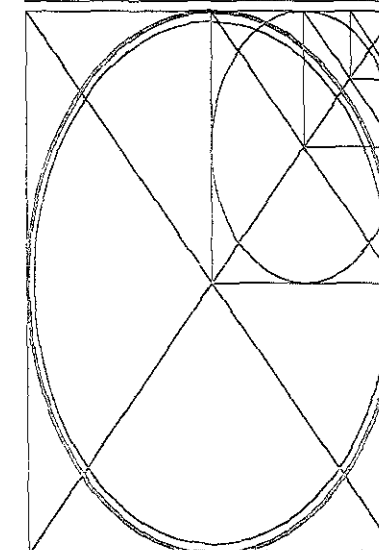
Escala en mts.

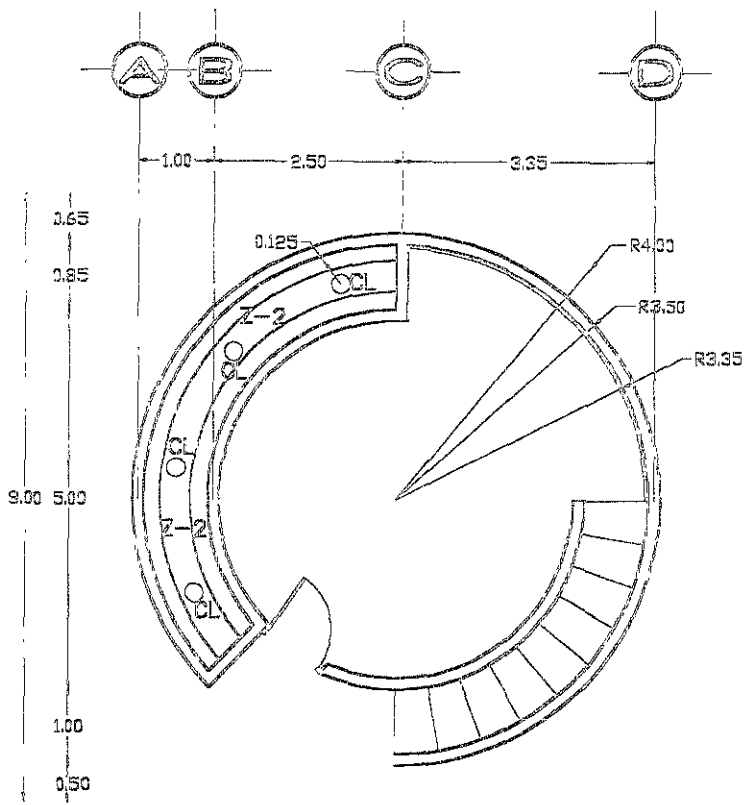
0 1

5

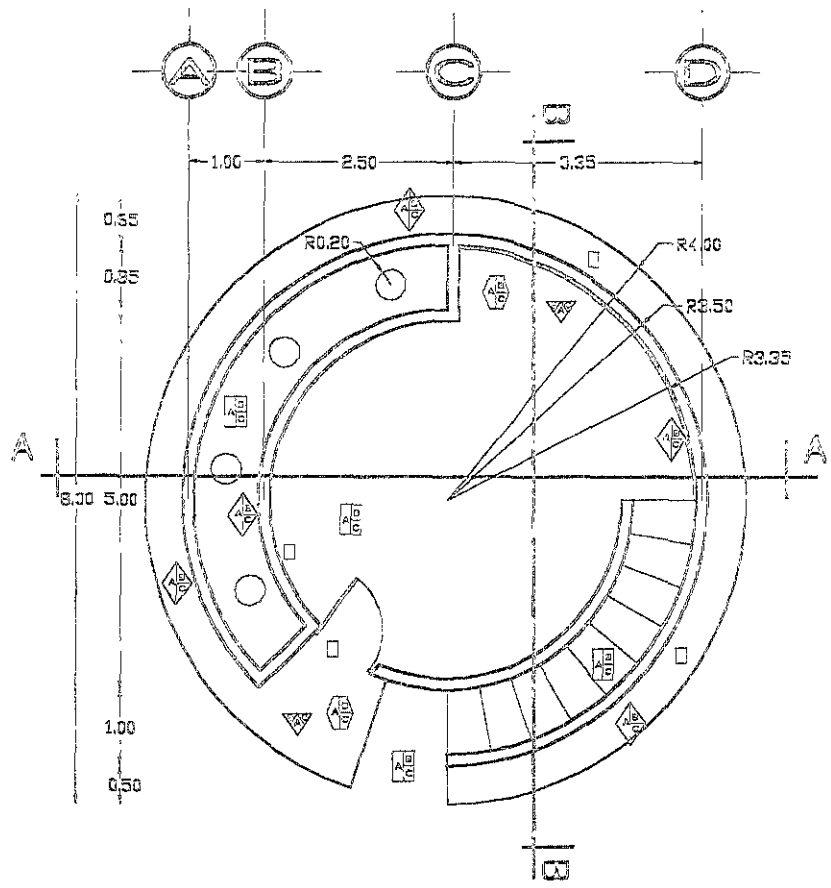
ESCALA :	ESC. 1:100		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1990		
DIBUJO :	JSN		

PROYECTO :	PERGOLAS "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLIDAD DE DOBLADO, VHR.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		





PLANTA DE CIMENTACIÓN



PLANTA DE ACABADOS

SIMBOLOGIA DE ACABADOS		PISOS	PLAFONES
	PISOS	1- UNITE DE PISO	1- LUGA ESTUCO DE CONCRETO
	PLAFONES	2- ESQUEL	2- ANILADO DE CONCRETO
	MUROS	AM BASE	3- ENLIZO DE VED
	ACABADOS	01- ACABADO INICIAL	4- PINTURA VNE CA MEA COJEX
	HERRERIA Y MADERERA	02- ACABADO FINAL	5- ACABADO MATO FINSH COAT
	MUROS		6- 3-4-4-4
	AZOTEAS		
	HERRERIA Y MADERERIA		

INDICADA

PARTELOS

FECHA: **ENERO 1990**

DIBUJO: **HSU**

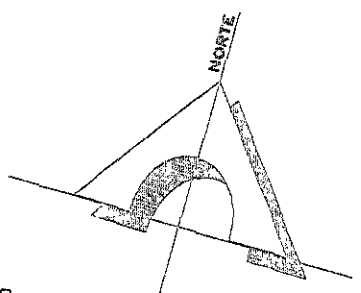
ESCALA: COTAS

PROYECTO: **TIENDAS "PARQUE MANUEL BOBLADO"**

PROPIETARIO: **ARQUITECTONICOS**

UBICACION: **SOLIDAD DE BOBLADO, VUEL.**

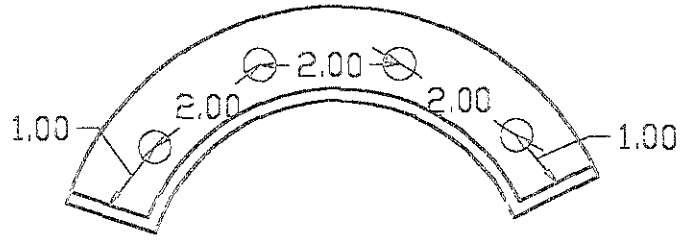
REALIZO: **JULIETA SANTERANIZ NORRERA**



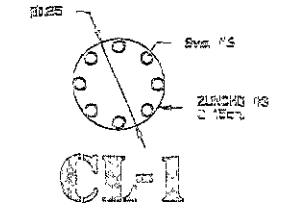
Escala en mts.

0 1 5

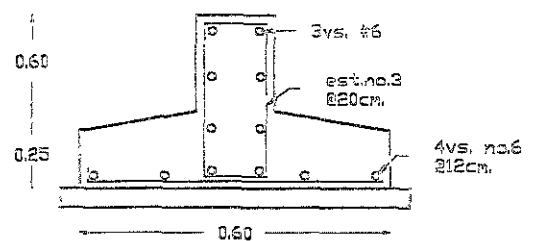
DETALLE DE Z-2



COLUMNA

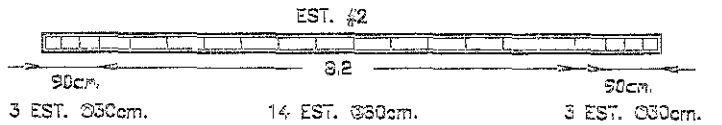
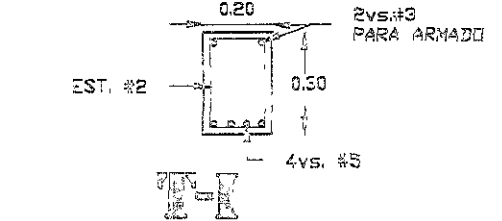


ZAPATA

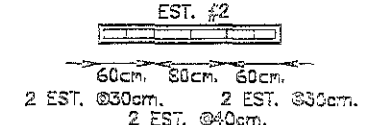
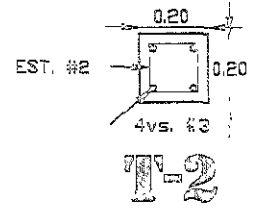


Z-2

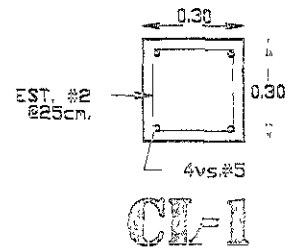
TRABE



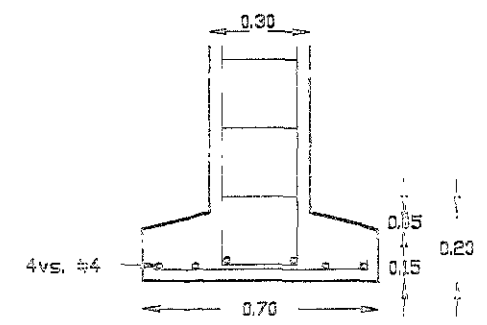
TRABE



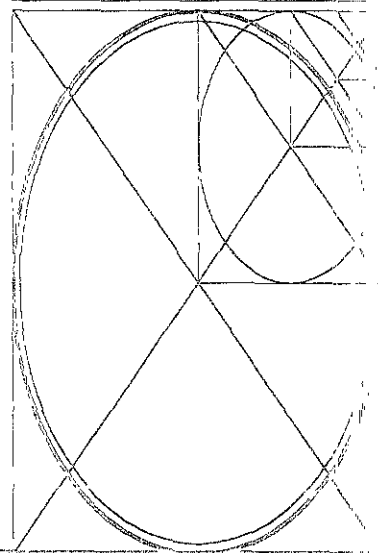
COLUMNA

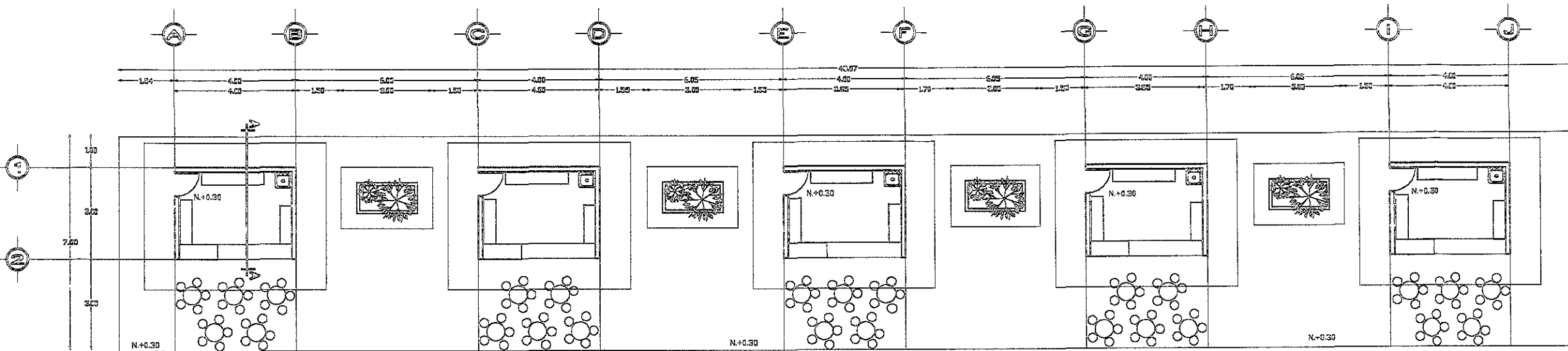


ZAPATA

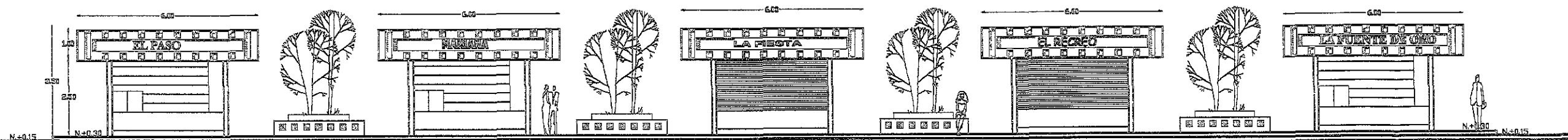


Z-1





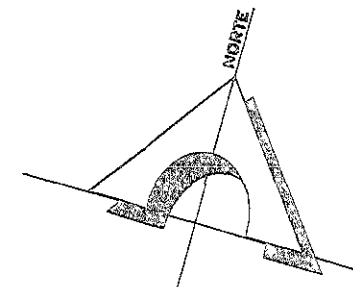
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA PRINCIPAL

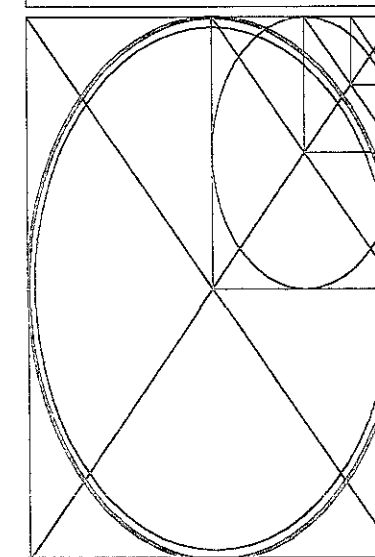
Escala en mts.

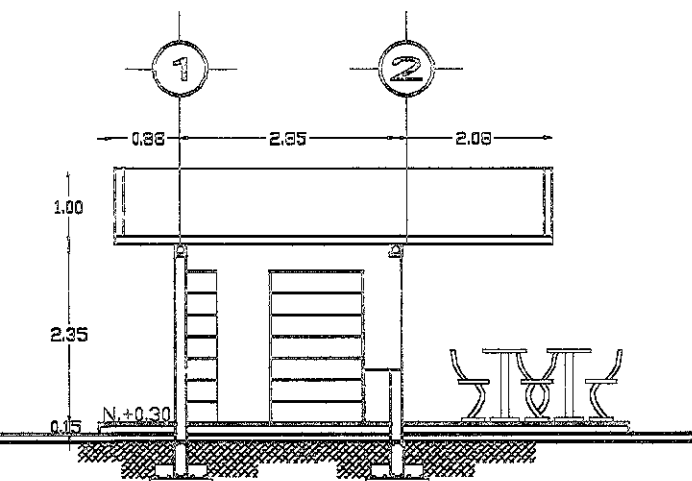
0 1 5



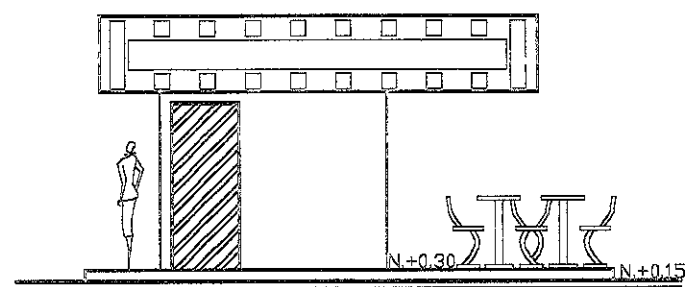
ESCALA :	ESC. 1:150	MTROS
COTAS :		
FECHA :	MAYO 1999	JSN
DIBUJO :		

PROYECTO :	"TIENDAS "PARKER MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTÓNICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VRR.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA

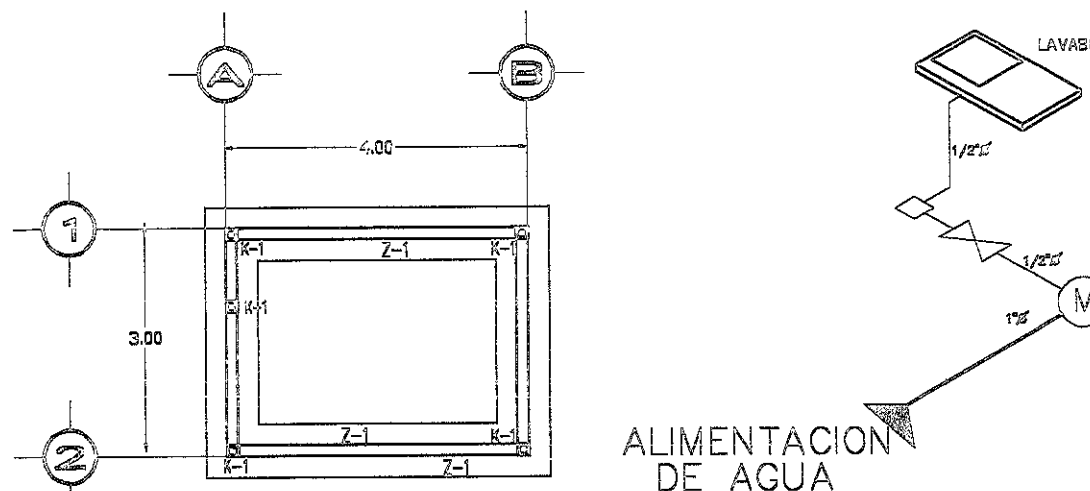




CORTE TRANSVERSAL

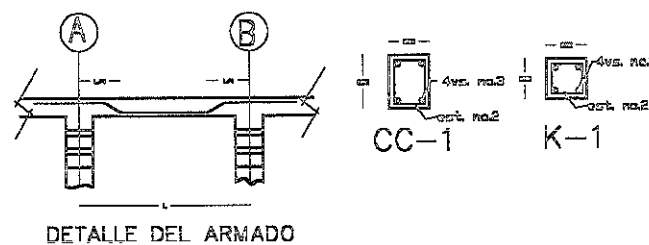
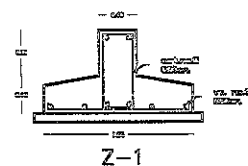
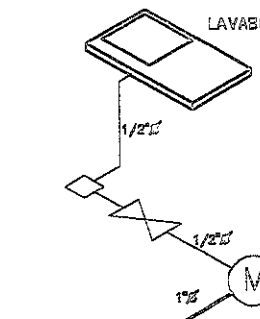


FACHADA LATERAL

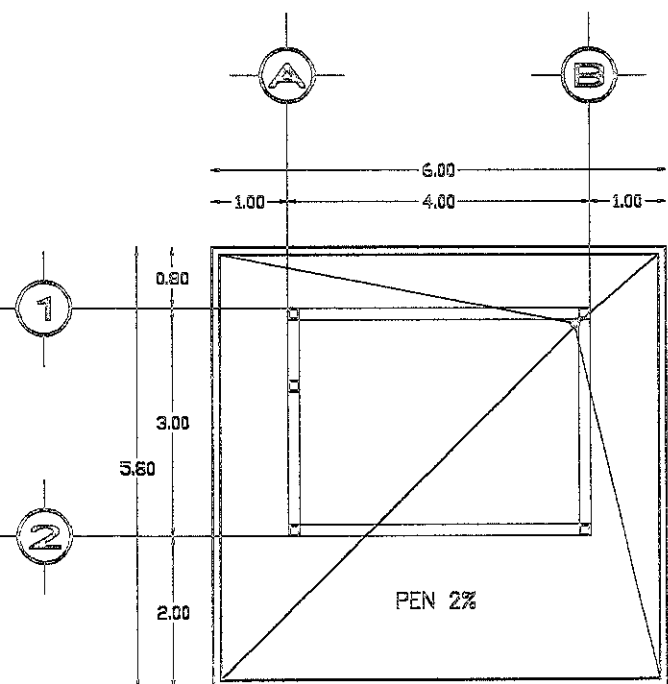


CIMENTACIÓN ISOMÉTRICO

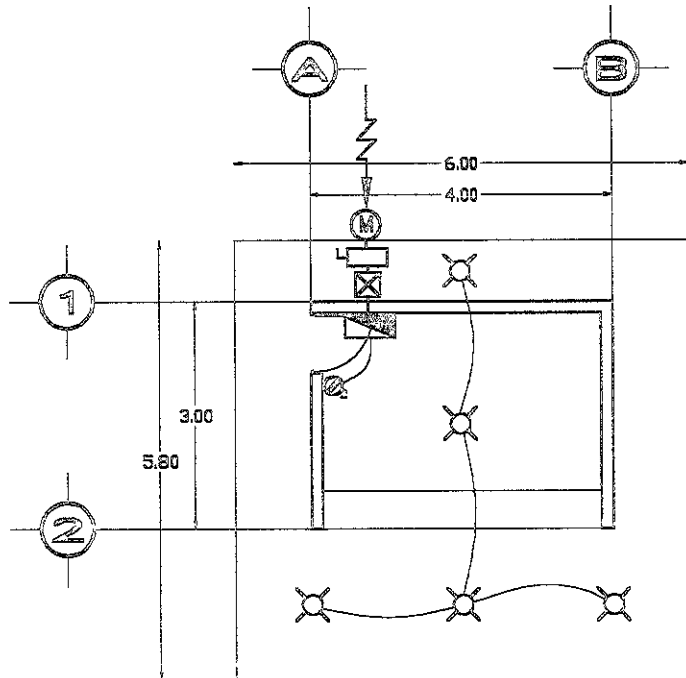
ALIMENTACION DE AGUA



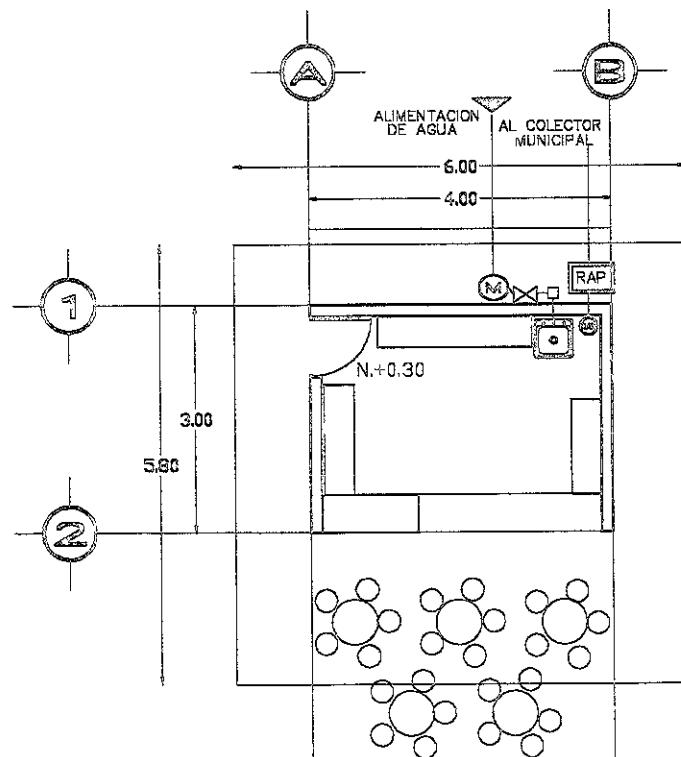
ESPECIFICACIONES
 1.- CIMENTACION DE ZAPATA CONCRETA
 2.- CUBETA DE CERRAMIENTO SENO DE CONCRETO ARMADO CON 4 VRS DE 2/8" Y COMO ESTRIEROS VRS 1/4", SEPARADOS A CADA 20 CM, UTILIZANDO F-200 KG/CM2
 3.- CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO CON 4 VRS DE 2/8" Y ANILLOS DE 1/4" SEPARADOS A 15 CM UTILIZANDO F-200 KG/CM2 DE 15x15 CM
 4.- LEÑA DE CONCRETO ARMADO VARIABLE CON VRS 2/8" CON F-200 KG/CM2
 5.- PUNOS DE TABIQUE JUNTEADO CON MIXTERO CEMENTO-ARCILLA PROPORCION 1/3



PLANTA AZOTEA



PLANTA ELÉCTRICA

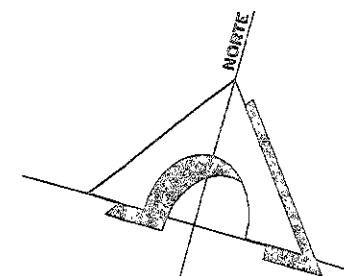


HIDRÁULICA

SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE AGUA DIRECTA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE COBRE
	VALVULA DE PASO
	MEDIDOR DE AGUA

SIMBOLOGIA



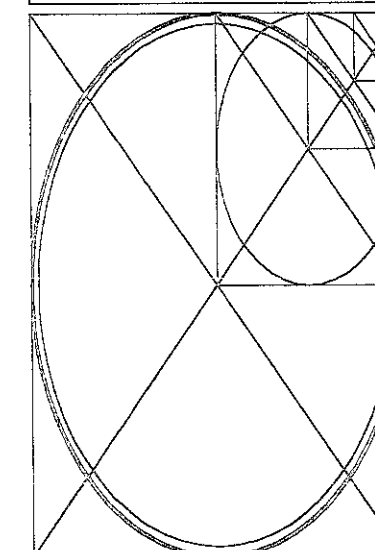
Escala en mts.

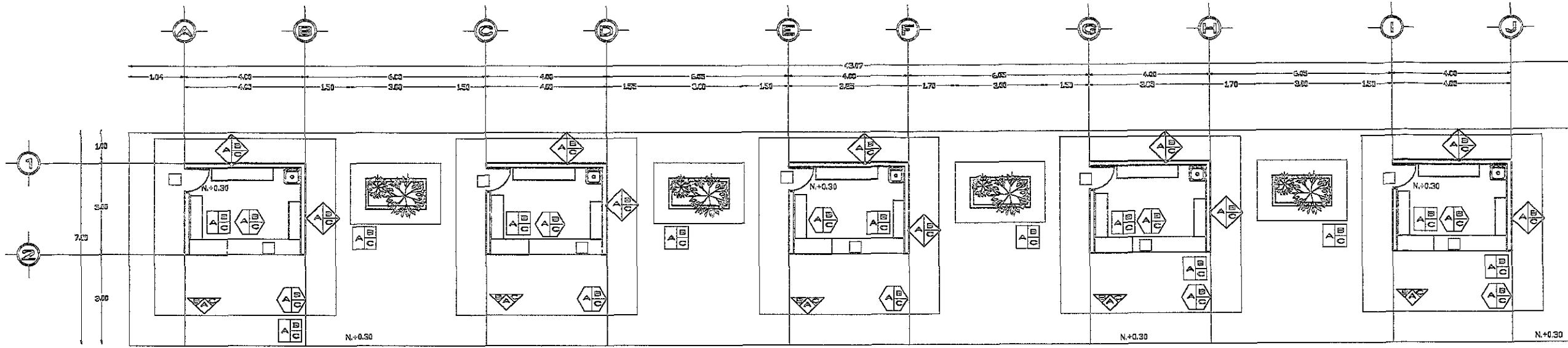
0 1

5

ESCALA : ESC. 1:100
 COTAS : METROS
 FECHA : MAYO 1989
 DIBUJO : JSN

PROYECTO : TIENDAS "PARQUE MANUEL DOBLADO"
 PROPIETARIO : ARQUITECTONICOS
 UBICACION : SOLEDAD DE DOBLADO, VEN.
 REALIZO : JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA





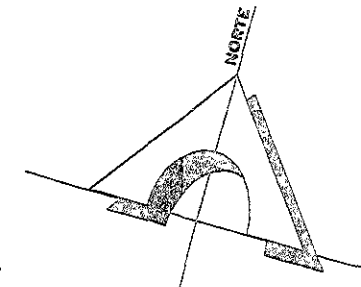
PLANTA ARQUITECTÓNICA

SIMBOLOGIA DE ACABADOS		PISOS	PLAFONES	MUROS	AZOTEAS	CARPINTERIA
	PISOS	1.- FIRME DE CONCRETO 2.- FINO DE CEMENTO 3.- ACABADO ESCOBILLADO 4.- LOSETA INTERCERAMIC T. PESADO GEN. ETERNA LINEA CONSTELACION	1.- LOSA DE CONCRETO 2.- AFLANADO DE MORTERO 3.- ENLUCIDO DE YESO 4.- PINTURA VINILICA MCA. COMEX COLOR GRIS BLANCA	1.- MURO DE TABIQUE 2.- AFLANADO DE MEZCLA 3.- PINTURA VINILICA 4.- IMPERMEABILIZANTE 5.- PINTURA REFLECTIVA	1.- FINO DE CEMENTO 2.- IMPERMEABILIZANTE DOBLE MEMERANA 3.- PINTURA REFLECTIVA	1.- PUERTA DE MADERA DE CEDRO DE 0.90 x 2.20 CM. 2.- MOSTRADOR DE MADERA DE CEDRO DE 0.60 x 3.70 CM.
	LIMITE DE PISOS					
	DESNIVEL					
	MUROS					
	AZOTEAS					
	ZOCLOS					
	A= BASE					
	B= ACABADO INICIAL					
	C= ACABADO FINAL					

Escala en mts.

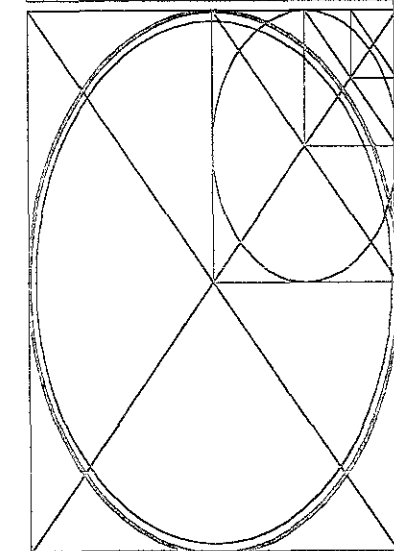
0 1

5

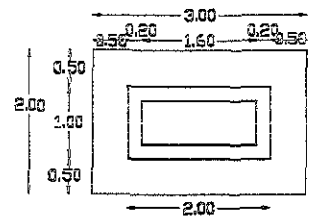


ESCALA : HSC. 1:150
 COTAS : METROS
 FECHA : MAYO 1999
 DIBUJO : JSN

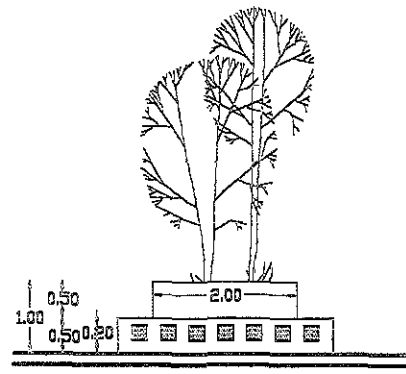
PROYECTO : TIENDAS "PARQUE MANUEL DOBLADO"
 PROPIETARIO : ARQUITECTONICOS
 UBICACION : SOLIEDAD DE DOBLADO, VER.
 REALIZO : JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA



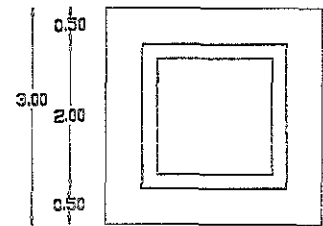
JARDINERAS



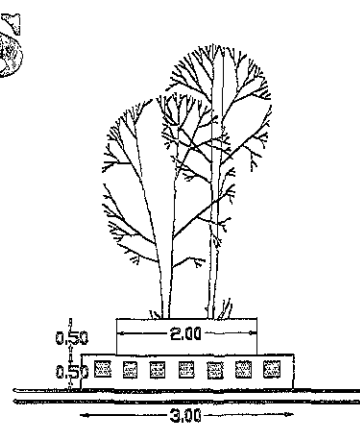
PLANTA



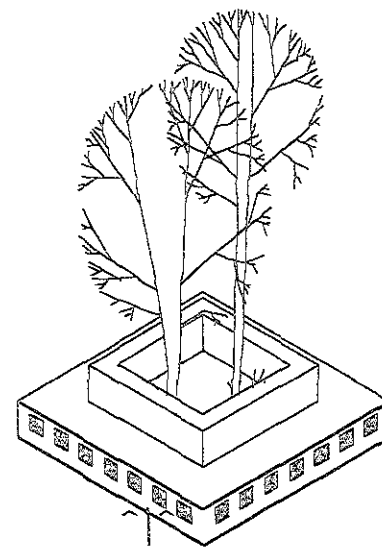
FACHADA



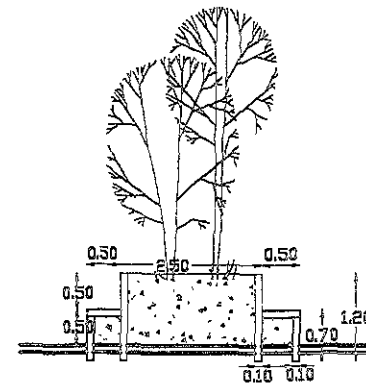
PLANTA



FACHADA



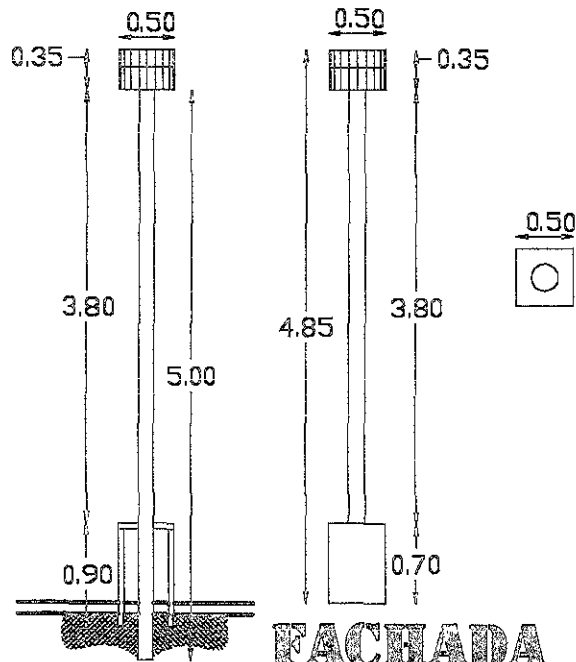
ISOMÉTRICO



CORTE

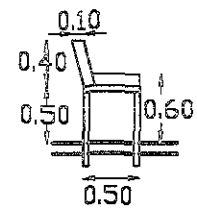
ESCALA :	INDICADA
COTAS :	METROS
FECHA :	ENERO 1999
DIBUJO :	JSN

LUMINARIA

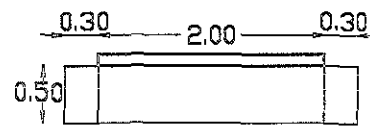


FACHADA

CORTE

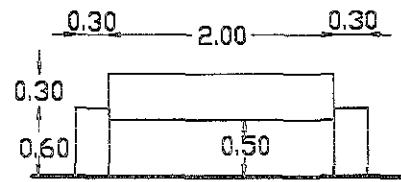


CORTE

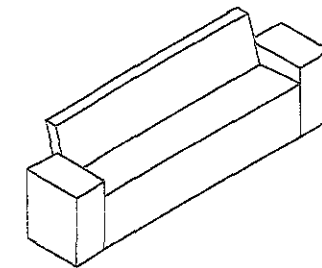
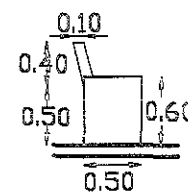


PLANTA

BANCA



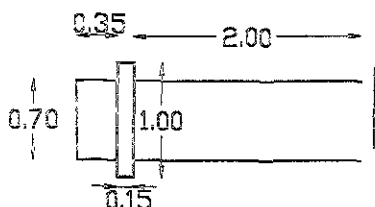
FACHADAS



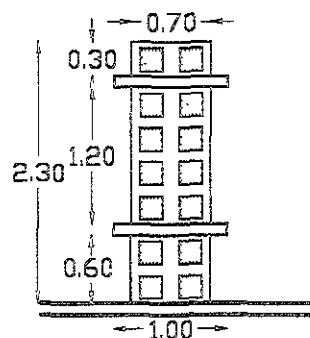
ISOMÉTRICO

PROYECTO :	MOBILIARIO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VHR.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA

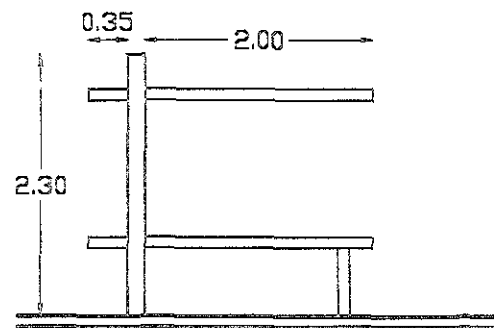
STAND



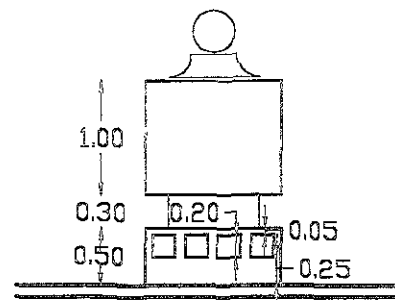
PLANTA



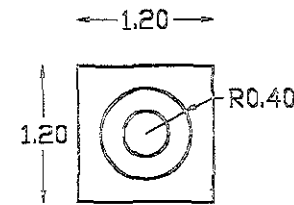
FACHADAS



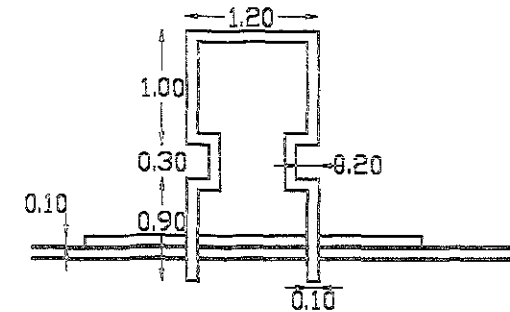
PEDESTAL



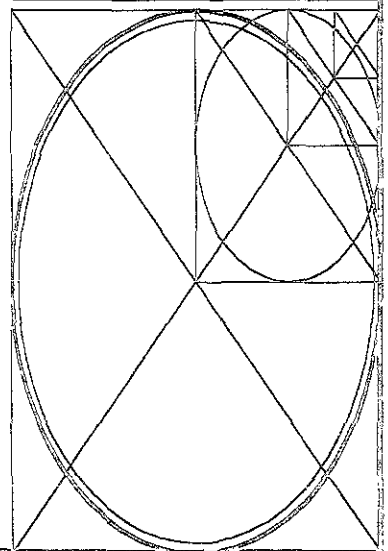
FACHADA



PLANTA

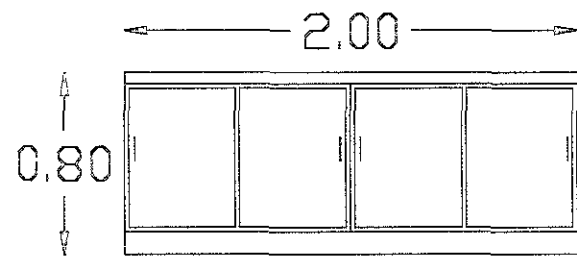


CORTE

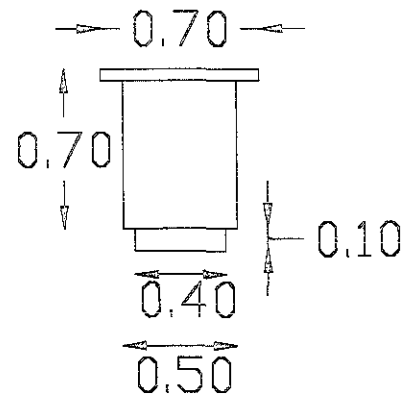


CARPINTERÍA, CANCELERÍA Y HERRERÍA

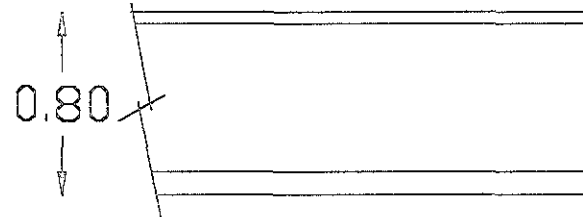
MOSTRADOR



FACHADA

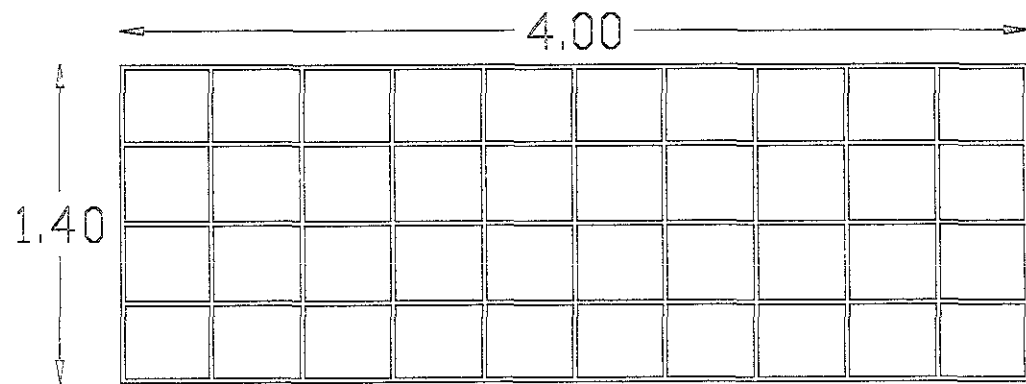


FACHADA



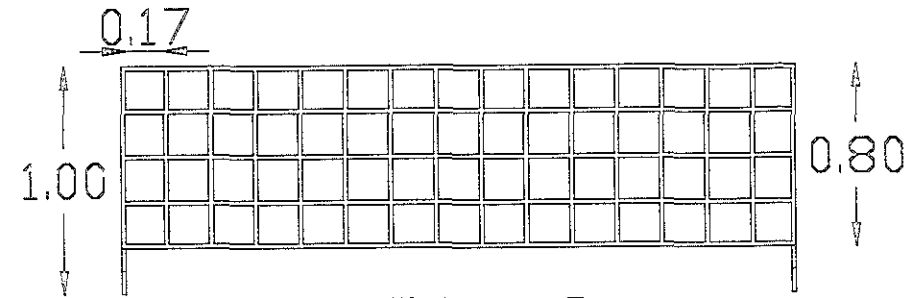
FACHADA

VENTANA



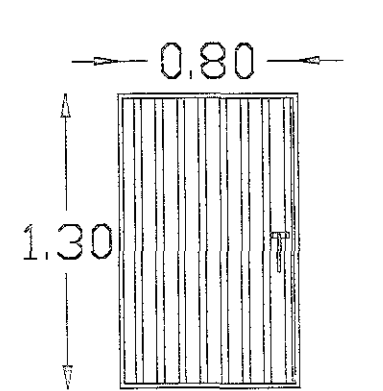
FACHADA

BARANDAL

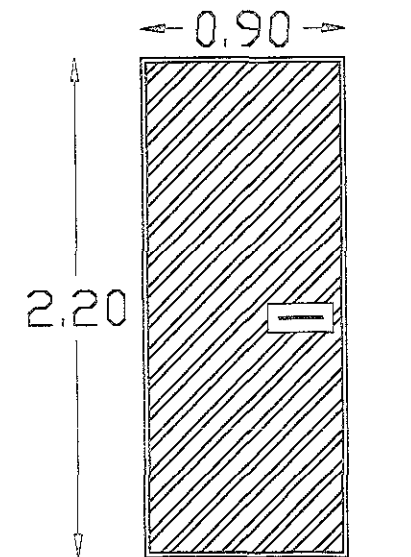


FACHADA

PUERTAS



FACHADA



FACHADA

ESCALA :	INDICADA		
COTAS :	METROS		
FECHA :	ENERO 1988		
DIBUJO :	JON		

PROYECTO :	MOBILIARIO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	ARQUITECTONICOS		
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		

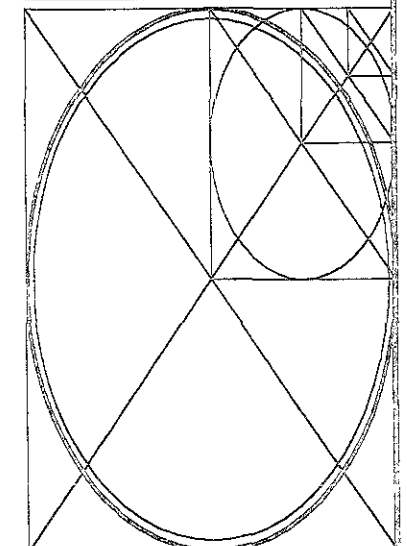
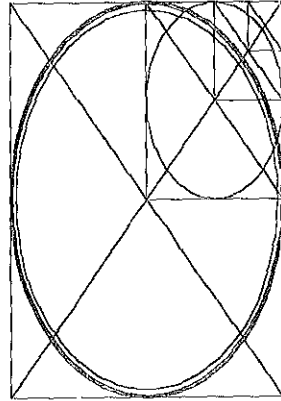
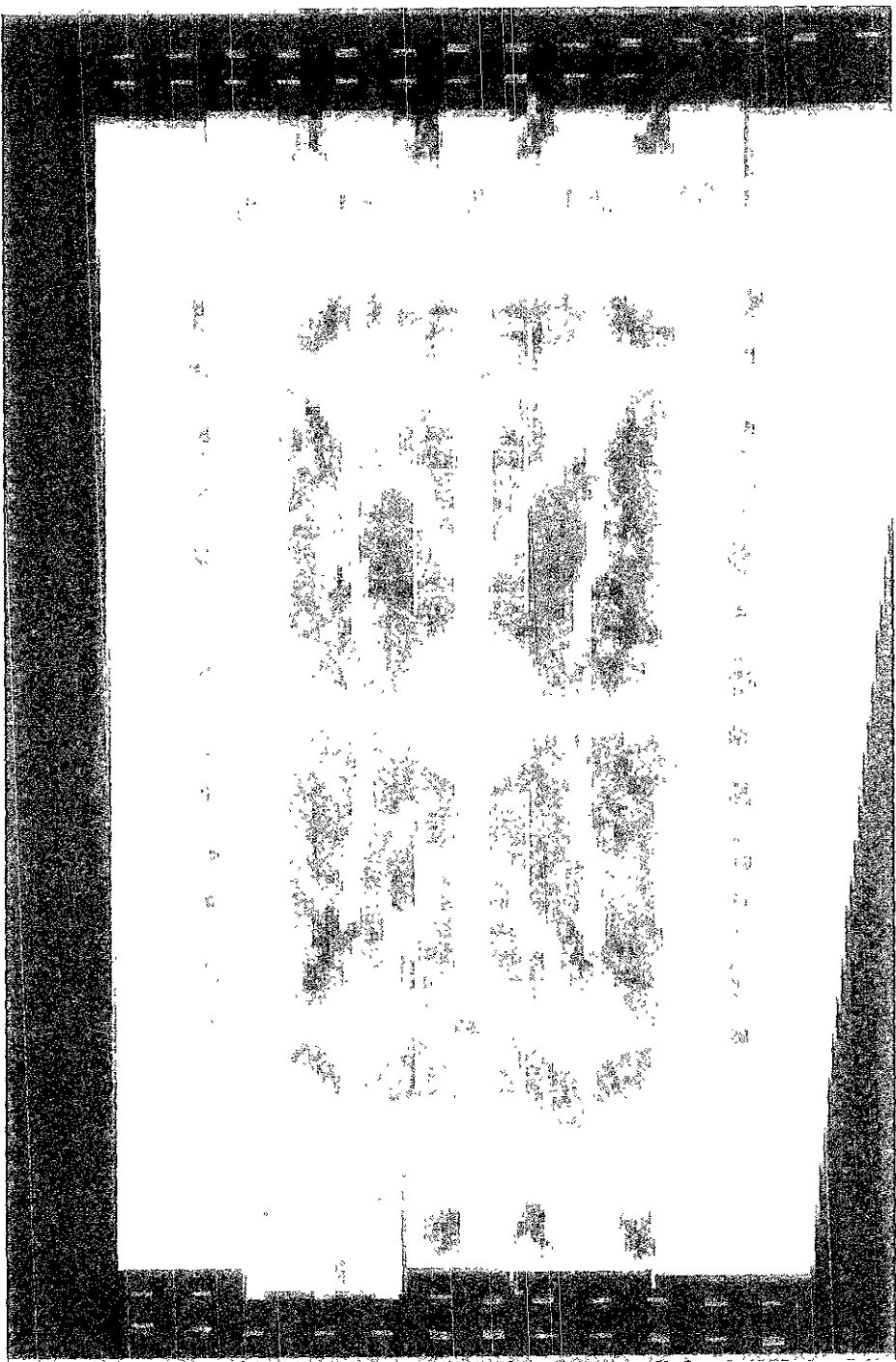


FOTO:

PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICA

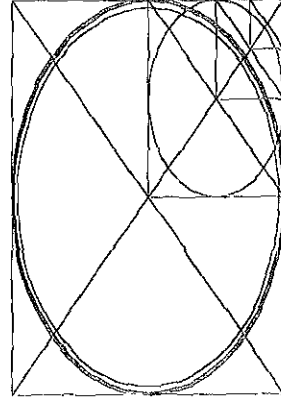


PROYECTO :	CONJUNTO PARQUE MANUEL DOBLADO
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, YRB.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ VOGUEIRA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1998
DIBUJO :	JSN

FOTO:

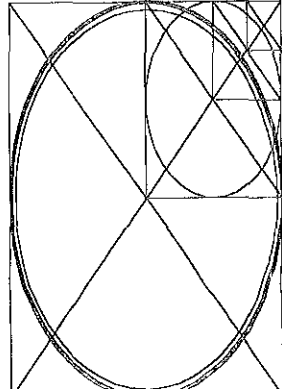
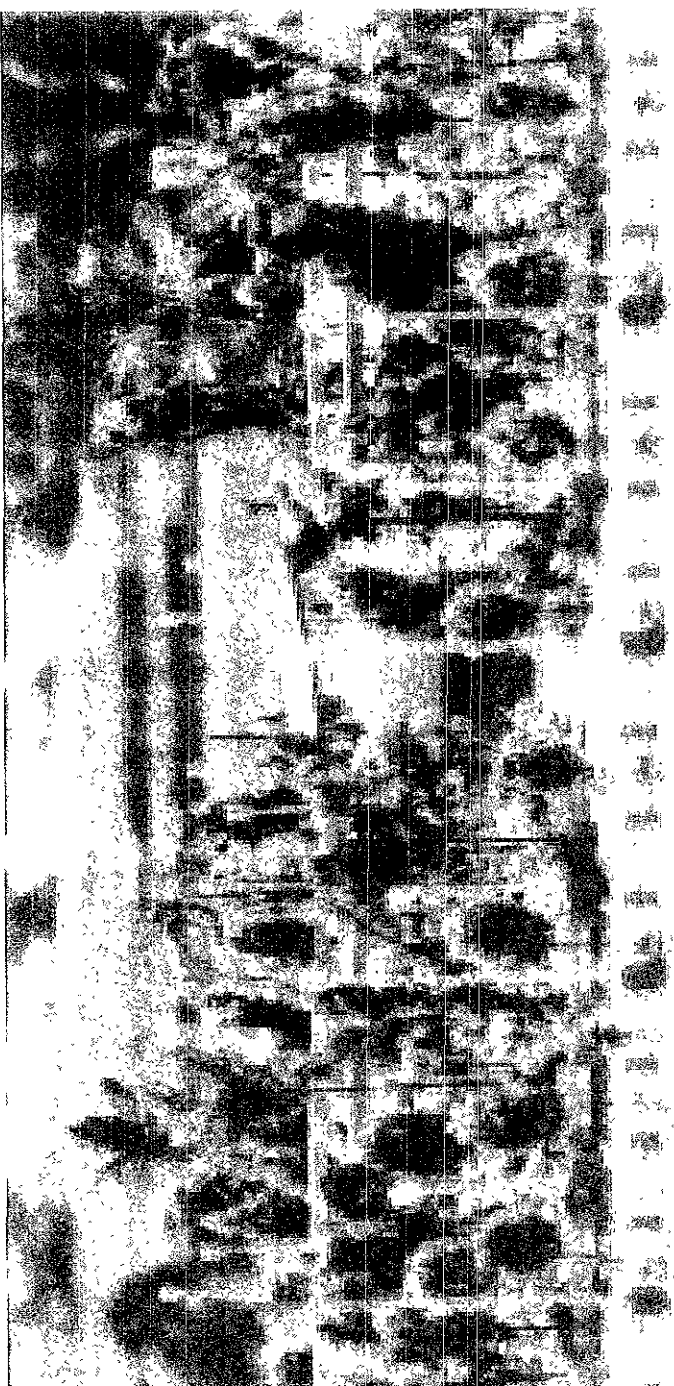
PLANTA ARQUITECTÓNICA EN PERSPECTIVA



PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1998
DIBUJO :	JSN

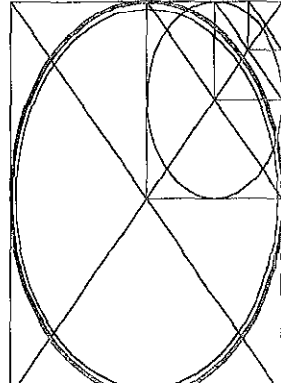
**FOTO:
VISTA A NIVEL**



PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

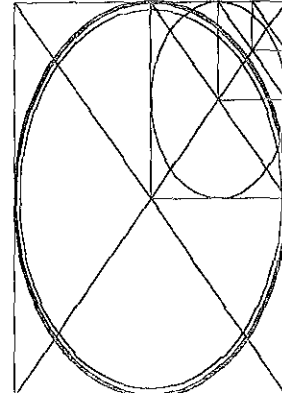
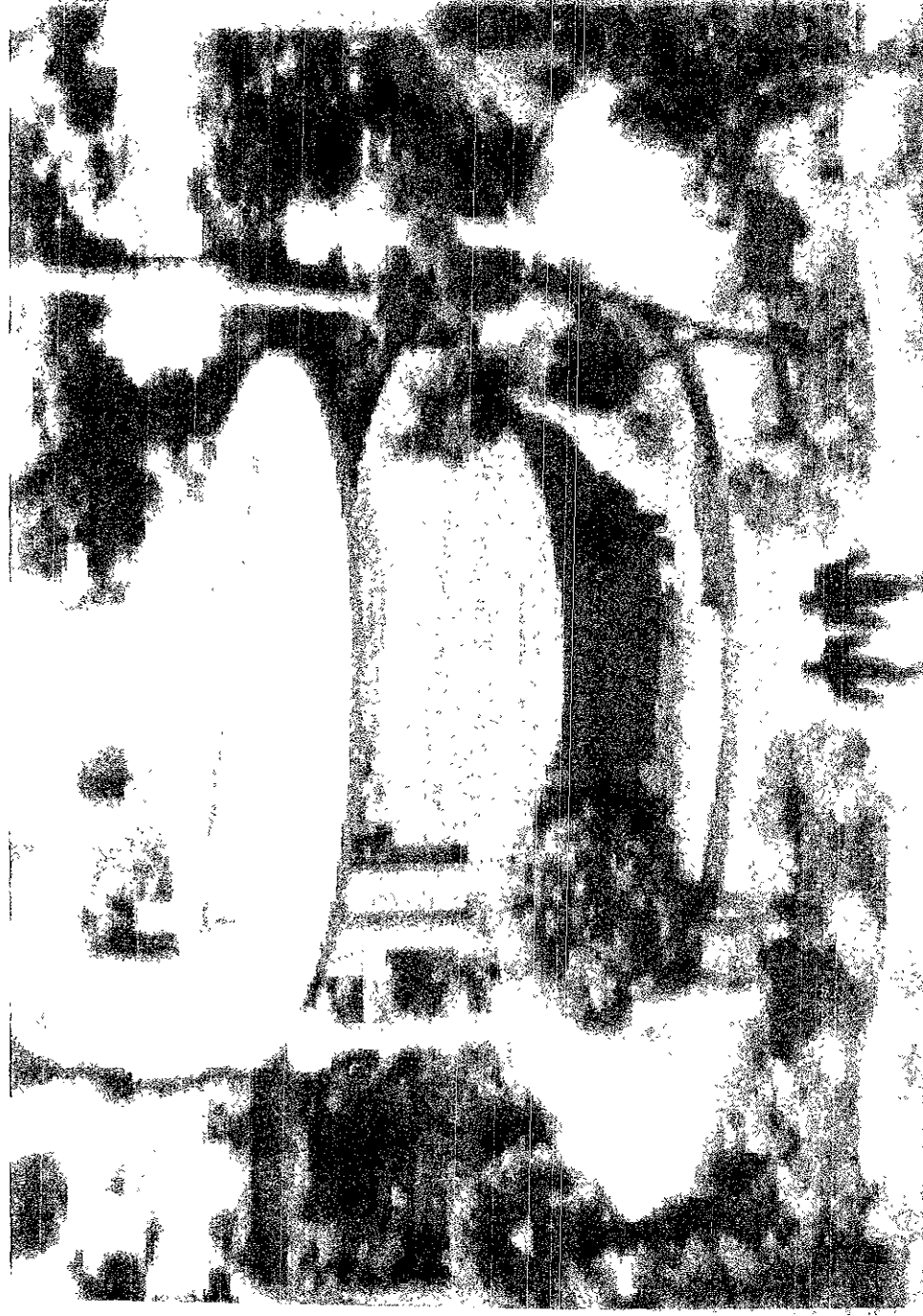
**FOTO:
CONTEXTO DE KIOSKO**



PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1999
DIBUJO :	JSN

**FOTO:
KIOSKO**



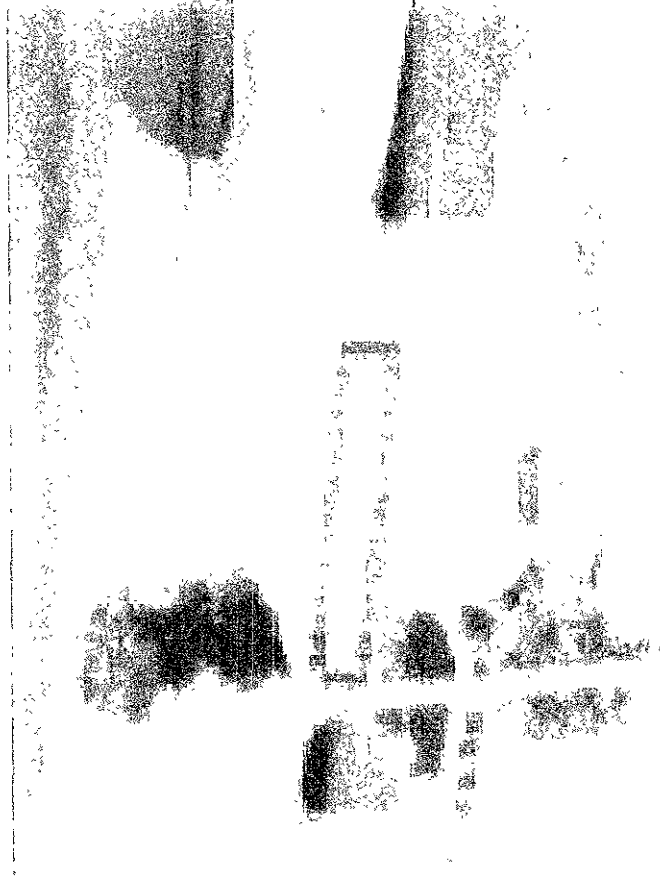
PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA
UBICACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1998
DIBUJO :	JSN

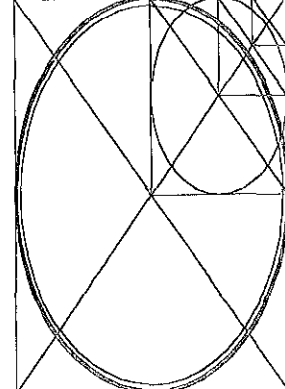
FOTOS:



CALLETERÍA



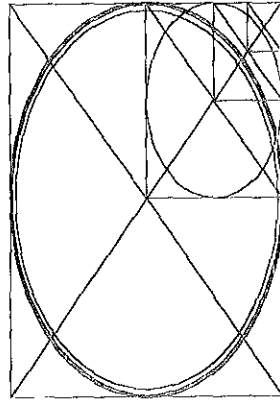
TIENDA



PROYECTO :	CONJUNTO "TAROSI MANUEL DOBLADO"
PROPIETARIO :	PERSPETIVA
USCACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VER.
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUEIRA

ESCALA :	SIN ESCALA
COTAS :	METROS
FECHA :	MAYO 1960
DIBUJO :	JSN

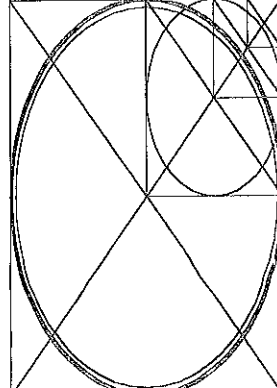
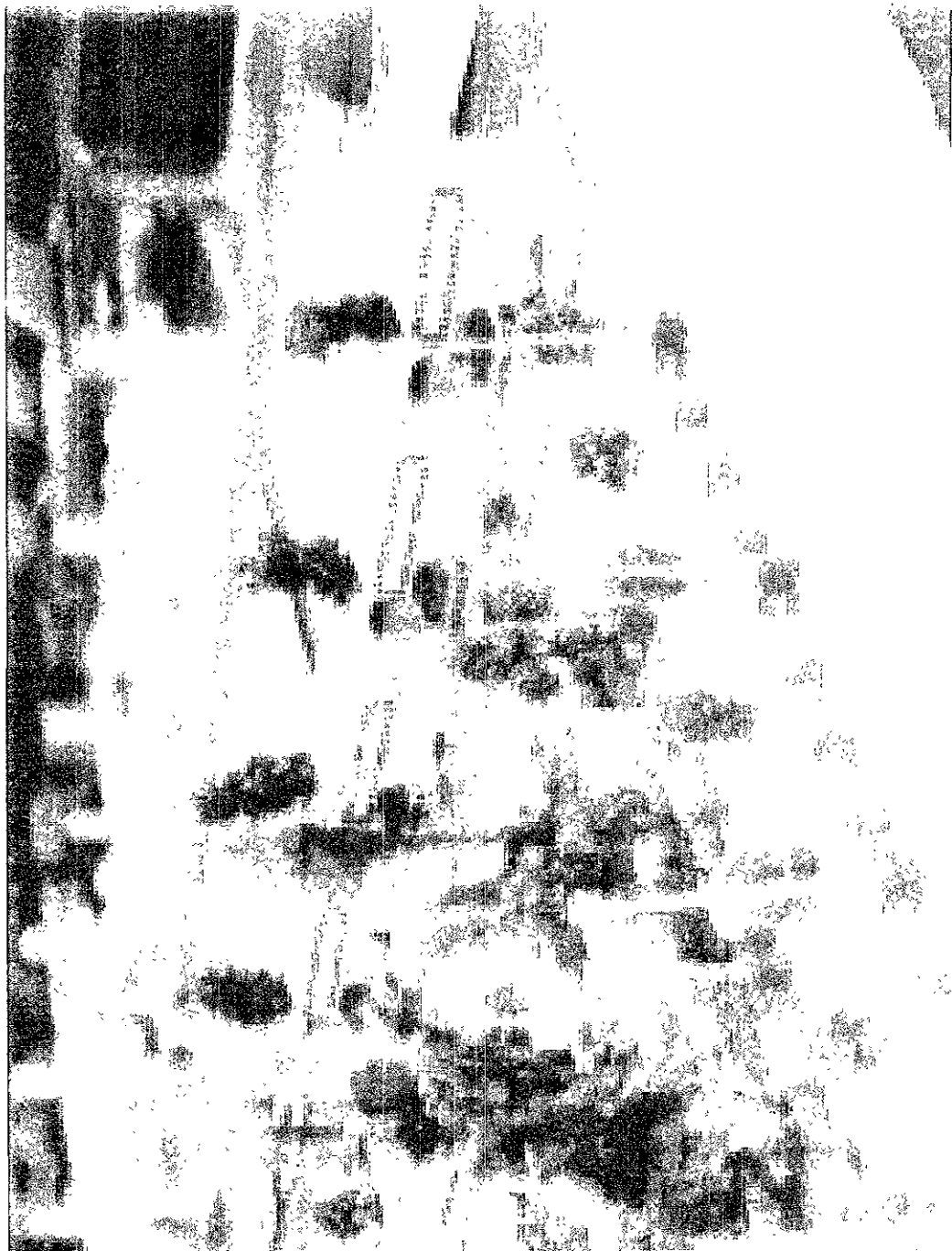
**FOTO:
ZONA DE TIENDAS**



PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA		
US/CACION :	SOLEDAD DE DOBLADO, VEB.		
REALIZO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		

ESCALA :	SIN ESCALA		
COTAS :	METROS		
FECHA :	MAYO 1999		
DEBUCO :	JSN		

**FOTO:
VISTA DE FONDO**



PROYECTO :	CONJUNTO "PARQUE MANUEL DOBLADO"		
PROPIETARIO :	PERSPECTIVA		
USUARIOS :	SOLEDAD DE DOBLADO, VEH.		
REALIZADO :	JUDITH SANTIBÁÑEZ NOGUERA		

ESCALA	SIN ESCALA		
COTAS	METROS		
FECHA :	MAYO 1999		
DIBUJANTE	JSN		

11.4. PRESUPUESTO

PRELIMINARES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
• Desmantelación de tiendas de lámina.	PIEZA	5	1,200.00	6,000.00
• Derrumbe de kiosko.	PIEZA	1	6,800.00	6,800.00
• Derrumbe de cafetería para remodelación.	M2	56.92	450.00	25,614.80
• Levante de andador de concreto.	M2	492.89	90.00	44,360.10
• Levante de losetas.	M2	1834.66	160.00	29,354.56
• Limpieza y derrumbe de áreas verdes.	M2	1092.13	80.00	87,370.40
• Derrumbe de pedestales.	PIEZA	5	550.00	2,750.00
• Levante de bancas.	PIEZA	44	180.00	7,920.00
• Levante de fuentes con todo e instalaciones.	PIEZA	2	1,300.00	2,600.00
• Derrumbe de jardineras.	PIEZA	2	180.00	360.00
• Levante de barandal.	ML	473.19	80.00	37,855.20
SUMA TOTAL				250,984.26



NUEVO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
• Andador de Concreto.	M2	1,011.7	195.00	19,7281.50
• Andador de Incrit.	M2	1,662.64	200.00	332,528.00
• Andador de Adoquín.	M2	110.39	75.00	8,279.25
• Elaboración de guarniciones.	ML	640.56	180.00	115,300.80
• Elaboración de Pedestales.	PIEZA	4	850.00	3,400.00
• Elaboración de Estantes.	PIEZA	1	1,200.00	1,200.00
• Elaboración de Jardíneras.	PIEZA	20	480.00	9,600.00
• Fabricación y Colocación de Bancas.	PIEZA	48	350.00	16,800.00
• Kiosko.	M2	50.24	650.00	32,656.00
• Tiendas.	PIEZA	5	9,000.00	45,000.00
• Pérgolas.	M2	240	600.00	144,000.00
• Cafetería.	M2	56.92	850.00	48,382.00
• Áreas Verdes.	M2	1078.129	80.00	86,250.32
• Barandal de Herrería.	ML	473.19	125.00	59,148.25
SUMA TOTAL				1,099,826.62

ELECTRICO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
• Desmantelación de Luminaria con Cableado	PIEZA	33	260.00	8,580.00
• Salidas de Centro, Contactos o Apagadores.	PIEZA	69	119.00	8,211.00
• Focos incandescentes de 100 watts.	PIEZA	51	13.80	703.80
• Base socket, centro de carga, tubo galvanizado, varilla coperweld, conector, cable, interruptor termomagnético y switch de navajas.	PIEZA	6	500.73	3,004.00
• Base socket, centro de carga, tubo galvanizado, varilla coperweld, conector, cable, interruptor termomagnético y switch de navajas.	PIEZA	2	890.00	1,780.00
• Registros.	PIEZA	26	2,300.00	59,800.00
• Transformador.	PIEZA	1	15,000.00	15,000.00
• Reflectores (100 watts).	PIEZA	28	126.00	3,528.00
• Spots (50 watts).	PIEZA	89	80.00	6,720.00
• Luminarias (250 watts).	PIEZA	44	550.00	4,200.00
•				
SUMA TOTAL				131,527.18
MONTO TOTAL				1099,826.62
				250,984.26
				131,527.18
SUMA TOTAL				1482,338.06

CONCLUSIONES

Dentro del entorno urbano se relacionan de manera importante las plazas. Actualmente se encuentran atrapadas por la mancha urbana siendo un pulmón o un lugar de escape al caos urbano de las grandes y medianas ciudades. El hombre durante largos años a luchado por crear espacios recreativos que se combinen con la naturaleza a través de los jardines, por lo tanto estas plazas representan ese gran trabajo.

Las plazas juegan un papel muy importante dentro de la ciudad, han existido siempre, y por el paso del tiempo han ido sufriendo diferentes transformaciones, ya que se han visto en la necesidad de adaptarse a diferentes condiciones climatológicas, sociales, políticas y económicas de la época actual.

Con esta investigación se logró concluir que es necesaria la conservación y creación de nuevas y mejores plazas, recomendando difundir el parque como un centro recreativo en donde el acceso no se le niegue a ningún ciudadano, promover el pequeño comercio, realizar una remodelación que sea acorde a las necesidades que presenta la zona y los usuarios; utilizando materiales con características duraderas, de adaptabilidad y con calidad.

Es necesario integrar la naturaleza de una forma adecuada al contexto urbano prevaleciente en la zona, creando así un paisaje agradable por medio de diseños de jardines, fuentes, pérgolas, esculturas y espejos de agua, combinados con una buena iluminación para lograr un espacio agradable y seguro.

Las áreas de paseo para los peatones, áreas de descanso con bancas, áreas de comercio donde se puedan consumir algunos alimentos, áreas culturales y recreativas para promover diferentes eventos culturales.

Se debe de tener con claridad que dentro de las ciudades es de gran importancia que exista un lugar que lo identifique y diferencie de otros, máxime si se considera un foco importante dentro de las relaciones sociales de ese lugar.

Dentro del parque Manuel Doblado es importante crear soluciones factibles para el desarrollo de los pobladores de Soledad de Doblado, pues se han creado caos que de no ser

solucionados provocarían una ausencia de gente que llevarían a un desolado parque.

En este trabajo de investigación logré concentrar toda la información necesaria sobre toda la problemática que circunda al parque así como toda aquella que te permita adquirir conocimientos para el mejoramiento factibles, que vendrían siendo los parámetros ha seguir para una exitosa solución.

RECOMENDACIONES.

Es importante crear áreas de gran comodidad para el transeúnte dentro de la zona de estudio.

Delimitar claramente las zonas comerciales, recreativas, de descanso y jardinería para integrar la imagen.

Crear en la medida posible una autenticidad y una auto protección a fin de lograr un éxito y evitar trastornos y alteraciones al lugar.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.

	Pgs.
1. Ubicación Soledad de Doblado.....	24
2. Diseño actual del Kiosko, con techo de lámina.....	28
3. Tiendas de lámina que forman parte del parque Manuel Doblado.....	28
4. Pasillo, rejas y luminarias existentes en el parque.....	28
5. cortina vegetal sobre bancas.....	28
6. Tipos de bancas existentes dentro del parque.....	28
7. Oficios desempeñados dentro del parque.....	28
8. Tipos de climas en el estado según Koppen y modificado por García.....	31
9. Temperatura media mensual en grados Celsius.....	32
10. Vientos dominantes, velocidad y dirección.....	33
11. Mitla: Entrelace de volúmenes.....	64
12. Mitla: Combinación de cultura.....	64
13. Palenque: Pirámide con gran plaza.....	64
14. Tajín: Nichos con figuras cuadradas.....	64
15. Chichenitza: Pirámide con corte triangular.....	64
16. Palenque: Mezcla de arquitectura y vegetación.....	64
17. Teotihuacán: Combinación de flora con arquitectura... ..	64
18. Teotihuacán: Tablero.....	64
19. Teotihuacán: tablero con relieves.....	64
20. Mascara de dioses que utiliza figuras geométricas....	64
21. Conjunto conventual.....	65
22. Barragán: Arquitectura con conceptos prehispánicos... ..	65
23. Barragán: Combinación, espacio libre - construcción..	65
24. Muestra de arquitectura francesa; romanticismo.....	66
25. Ejemplo de arquitectura francesa con explanada.....	66
26. Ejemplo de espacio al aire libre, vegetación, Paseos, agua y recreación.....	66
27. Chapultepec: explanada- esculturas históricas.....	66
28. Vista aérea del centro de Tampico.....	68
29. Ejemplo de espacio al aire libre.....	70
30. Espejos de agua.....	71
31. Fuentes como adorno.....	71
32. Bancas siguiendo línea arquitectónica.....	75
33. Medidas adecuadas para diseño de bancas.....	75
34. Bancas debajo de sombras.....	75
35. diseño de bancas con jardinera.....	72
36. Mojoneras, de poste y riel de barras.....	78
37. Crear barrera vegetal contra el sol.....	90
38. Crear sombras sobre el suelo.....	90

39.	Destacar caminos importantes.....	90
40.	Marcas camino por medio de vegetación.....	90
41.	Realzar barda y banqueta.....	90
42.	Subrayar la horizontalidad.....	91
43.	Cubrir la horizontalidad.....	91
44.	Alegrear la geometría de la construcción.....	91
45.	Combinar estructuras con vegetación.....	91
46.	Destacar circulación con grandes juegos de sombra.....	91
47.	Realzar la topografía.....	91
48.	Crear figuras escultóricas.....	91
49.	Taludes, elementos geométricos y claros-oscuros.....	99
50.	Soledad: Pendientes y sombras.....	99
51.	Proyecto.....	99
52.	Tablero con mascarar.....	99
53.	Soledad: Remate de casas.....	99
54.	Proyecto.....	99
55.	Tipo de vivienda.....	100
56.	Soledad: Techos en pendientes.....	100
57.	Proyecto.....	100
58.	Líneas en movimiento: plantas y fachadas.....	100
59.	Soledad: Arquitectura conventual.....	100
60.	Proyecto.....	100
61.	Arquitectura prehispánica.....	100
62.	Soledad: Paisaje.....	100
63.	Proyecto.....	100
64.	Colores encendidos.....	100
65.	Soledad: Fiesta de la Candelaria.....	100
66.	Proyecto.....	100
67.	Arquitectura contemporánea.....	101
68.	Soledad: Pasillos con áreas verdes; planta actual...	101
69.	Proyecto.....	101
70.	Recinto conventual: colores utilizados.....	101
71.	Soledad: Festividades religiosas.....	101
72.	Proyecto.....	101

BIBLIOGRAFÍA

BASUALDO, Ana. PAISAJISMO Y JARDINERÍA (en revista EL MUEBLE, VUELO, año XXXII, núm. 400, 1995). México.

BAZANT S., Jan. MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO: MOBILIARIO URBANO. Edit. Trillas. 4ª Ed. México 1991.

BOEMINGHAUS, D. PAVIMENTOS Y LIMITES URBANOS: ZONAS PEATONALES. Edit. Gustavo Gili. 2ª Edición. España 1984.

BRANVILLA, Roberto. EL PEATÓN EN EL USO DE LAS CIUDADES: ESPACIOS PÚBLICOS. Cuaderno Núm., 17, editado por INBA y SEP. México 1981.

CABEZA PÉREZ, Alejandro. ELEMENTOS PARA EL DISEÑO DEL PAISAJE: AGUA, MOBILIARIO, USUARIO. Edit. Trillas. 1ª Ed. México 1993.

CORTÁZAR, Mario. EL CENTRO HISTÓRICO. En revista VUELO febrero 1998, Lic. Fernando Flores, año quinto; núm. 49.

CORRAL Y BEKER, Carlos. LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO: ARQUITECTURA DE PAISAJE. Edit. Trillas. 1ª Ed. México 1989.

DICCIONARIO PORRÚA DE HISTORIA, BIOGRAFÍA Y GEOGRAFÍA DE MÉXICO. Edit. Porrúa. 5ª Ed. México 1986.

FAVOLE, Paolo. LA PLAZA EN LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA. Edit. Gustavo Gili. 1ª Ed. España 1995.

GARCÍA DÍAZ, Bernardo. EL ESTADO DE VERACRUZ. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales de la Universidad Veracruzana. 2ª Ed. México 1997.

GONZÁLEZ GAMIO, Angeles. MARAVILLOSAS PLAZAS (en revista VUELO, año cuarto núm. 47, Diciembre de 1997). México.

HOLDEN, Roberto. DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO INTERNACIONAL: DISEÑO URBANO Y VIVIENDA. Edit. Gustavo Gili. 1ª Ed. España 1996.

HURLOCK, Elizabeth B. DESARROLLO DEL NIÑO. Edit. Mc Graw Hill. 6ª Ed. México 1990.

KHOSLA, Naresh. REFLECTORES SOBRE LAS LÁMPARAS (en revista OBRAS, Agosto de 1997). México.

LANDA, Horacio. TERMINOLOGÍA DE URBANISMO. Edit. INDECO. 1ª Ed. México 1976.

LEGORRETA, Ricardo. ARQUITECTOS. Edit. Gustavo Gili. España 1997.

MERCADO, José Luis. EL LIBRO DE LA DECORACIÓN. Reader's Digest. México 1975.

ROJAS SORIANO, Raúl. GUÍA PARA REALIZAR INVESTIGACIONES SOCIALES. Plaza y Valdés Editores. 7ª Ed. México 1991.

SUTHERLAND, Lyall. DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO. Edit. Gustavo Gili. 1ª Ed. España 1991.

TEDESCHI, Enrico. TEORÍA DE LA ARQUITECTURA. Edit. Nueva Visión. 6ª Ed. Argentina 1976.

TOCA FERNÁNDEZ, Antonio. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA EN MÉXICO. Edit. Gernika. México 1989.

VIDA Y PSICOLOGÍA. Editado por Selecciones del Reader's Digest México. 1ª Ed. México 1987.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática del Estado de Veracruz, Censo 1995. Primera Edición.