

8852 Q3

UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



"CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS"

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

JOSÉ FRANCISCO MEDINA TORRES

ACAPULCO, GRO

ENERO 2004.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 SALE
DE LA BIBLIOTECA



SINODALES

Arq. Francisco Javier Cabrera Betancourt

Arq. Miguel Ángel Sagaón

Arq. Federico Zagal León

Arq. Ramón Fares del Río

Arq. Fernando Parra Ventura



AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se realizó mediante la aplicación de los conocimientos obtenidos en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Americana de Acapulco, en clase tras clase, aún cuando, en algunas no estuve lo suficientemente despierto, debido a desveladas casi perpetuas.

Quiero agradecer especialmente a los arquitectos Francisco Javier Cabrera Betancourt y Carlos Morales Conejo por haber creído en mí y por el apoyo, consejos e incluso regaños con los que me impulsaron para terminar finalmente esta tesis.

Al resto de mis profesores que durante cinco años con paciencia, y a veces no tanta, compartieron conmigo y con el resto de la generación terrible una parte de sus conocimientos.

A mi madre, Maricela Torres Linares, que bueno... le debo todo.

A mi padre, Enrique Raviela Torres por su guía y por sencillamente haber estado ahí.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Medina Torres José Fco.

FECHA: 12/01/04

FIRMA: P.A. [Signature]



Los Enigmas

*¿Por qué te inquietas y preocupas de los enigmas del
Universo, si pronto vas a morir y te dará la muerte
contestación a todos ellos?*

¿Cuántos años te separan aún del fin?

*¿Diez, veinte, medio siglo? Qué corto es, de todas
suertes, el plazo.*

*Día a día marchas hacia el inmenso misterio, que, como
gran estatua negra, te aguarda inmóvil al final del
camino, con los brazos cruzados y los grandes ojos
llameantes de respuestas.*

¿Por qué, pues, tanta impaciencia?

*Deja tus dilemas dormir, con sus aceradas tenazas, que
rematan en puntas crueles.*

*Te dices: "Tiene que ser esto, o tiene que ser aquello;
pero todo es absurdo, y aquello... también".*

*Deja tus dilemas dormir, como tenazas de alacranes
ponzoñosos.*

*Él que todo lo sabe, está, con los enormes brazos
cruzados, en medio de cada dilema.*

*Entre el Sí y el No, están sus inmensas pupilas
radiantes.*

*Se alza como un coloso antiguo en los límites de la
Noche y el Día.*

*Cada hora volandera, en sus brazos impalpables, te
lleva hacia Él.*

*Y cuando llegues a lo que aquellos que te sobrevivan
llamarán el Silencio absoluto, su gran boca se abrirá
para decir las cosas definitivas.*

*Quien sabe si entonces verás que esa gran boca (¡oh,
dulce milagro!...) sonríe.*



I N D I C E

| | |
|--|----|
| PRÓLOGO | 6 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| CAPITULO I: PRESENTACIÓN DEL TEMA | |
| 1.1. Justificación del Tema | 11 |
| 1.2. Planteamiento del Problema | 14 |
| 1.3. Objetivos | 19 |
| 1.3.1. Objetivos Generales | 19 |
| 1.3.2. Objetivos Particulares | 19 |
| 1.4. Hipótesis | 20 |
| CAPITULO II: ENTORNO CULTURAL EN MÉXICO | |
| 2.1. ¿Qué es la Muerte? | 22 |
| 2.2. Antecedentes Históricos: concepción cultural de la muerte y ritos funerarios | 26 |
| 2.2.1. Época Prehispánica | 26 |
| 2.2.2. Periodo Virreinal y Siglo XIX | 36 |
| 2.2.3. Concepción de la muerte en la sociedad actual | 43 |



CAPITULO III: ENTORNO GEOGRÁFICO DE ACAPULCO

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.1. Municipio de Acapulco de Juárez | 55 |
| 3.2. Ubicación Geográfica | 55 |
| 3.3. Antecedentes Históricos | 56 |
| 3.4. Climatología | 57 |
| 3.5. Flora | 58 |
| 3.6. Aspectos demográficos y sociales | 58 |
| 3.7. Aspectos económicos | 59 |

CAPÍTULO IV: ASPECTOS FUNERARIOS EN ACAPULCO

| | |
|--|----|
| 4.1. Costumbres Funerarias en Acapulco | 61 |
| 4.1.1. Funerales | 62 |
| 4.1.2. Enterramiento | 67 |
| 4.1.3. Cremación | 68 |
| 4.2. Servicio de las funerarias actuales | 70 |
| 4.3. Estadísticas de defunciones en Acapulco | 80 |
| 4.4. Primeras Funerarias en Acapulco | 81 |
| 4.5. Situación y ubicación de las funerarias en Acapulco | 85 |
| 4.6. Normatividad existente | 90 |
| 4.7. Proyectos Análogos. | 92 |

**CAPÍTULO V: PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

| | |
|--|-----|
| 5.1. Estudio de Ubicación | 127 |
| 5.1.1. Entorno Urbano | 132 |
| 5.1.2. Entorno Vial | 142 |
| 5.1.2. Influencias para cambio y mejoramiento de la zona | 148 |
| 5.2. Concepto Arquitectónico | 150 |
| 5.2.1. Programa de Necesidades | 153 |
| 5.2.2. Análisis de áreas | 154 |
| 5.2.2.1. Descripción de áreas | 158 |
| 5.2.2.2. Pautas de diseño | 163 |
| 5.2.3. Diagrama de funcionamiento y relación de áreas | 168 |
| 5.2.4. Memoria Descriptiva | 169 |
| 5.3. Programa Arquitectónico | 173 |
| 5.3.1. Cuantificación de Áreas | 173 |
| 5.3.2. Plantas de Conjunto y Arquitectónicas | 176 |
| 5.3.3. Cortes y Fachadas | 182 |
| 5.3.4. Perspectivas | 188 |
| 5.4. Programa Ejecutivo | 190 |
| 5.4.1. Criterio Estructural | 190 |
| 5.4.2. Criterio de Instalaciones | 195 |
| 5.4.3. Guía de acabados | 205 |
| 5.4.4. Planos constructivos y de detalles | 214 |
| 5.4.5. Especificaciones y presupuesto | 218 |
| 5.4.6. Programa de obra | 234 |
| 5.5. Viabilidad Financiera | 235 |



| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES GENERALES | 244 |
| CAPÍTULO VII: APÉNDICE | 248 |
| 7.1. Aspectos de geografía física y semántica, relacionados con los servicios funerarios en la región. | 2462 48 |
| NOTAS | 253 |
| BIBLIOGRAFÍA | |

PRÓLOGO



*Calavera maderista
José Guadalupe Posada*



PRÓLOGO

La intención del presente trabajo de tesis cuyo tema es Centro de Servicios Funerarios es obtener el título de Licenciado en Arquitectura, y que sirva de referencia para futuros trabajos de tesis o para cualquier persona interesada en el tema de las agencias funerarias en Acapulco. Esto se logrará mediante el desarrollo de una solución arquitectónica congruente y viable con las necesidades actuales de la industria funeraria y procurando un especial cuidado en el aspecto humano, los dolientes usuarios de este tipo de instalaciones, ya que el estado emocional y psíquico de una persona que ha experimentado la pérdida de un ser querido es de gran sensibilidad. Este aspecto presenta una gran oportunidad de experimentar con motivos simbólicos en el proyecto, además de la habilidad en la propuesta de espacios dignos, confortables y funcionales a la vez.

En los siguientes capítulos, siete en total, que componen este documento, se plasman la presentación de la problemática a resolver, las hipótesis que pretenden explicar las causas de esta situación, así como los objetivos que se esperan alcanzar mediante el desarrollo del proyecto a través de investigaciones en campo y fuentes escritas, para poder refutar o confirmar, si es el caso, las hipótesis planteadas. Algo que es importante precisar también, son las razones que tuve para elegir este tema en particular, están en primer lugar las institucionales, por decirlo así, que es cumplir con una función social, a pesar de que el carácter del proyecto es comercial, y las razones personales, que tiene que ver con la inquietud de elaborar una propuesta original, en el sentido de no repetir un tema, algo que he podido apreciar debido a la situación de puerto turístico de nuestra ciudad, donde los temas recreativos son frecuentes. Otros factores que reforzaron esta decisión son el no haber encontrado una referencia de este tema en ningún otro tratado de tesis, por lo menos en mi alma mater y la extrañeza e incluso asombro con los que las personas allegadas a mí reaccionaban al conocer el tema de tesis que había elegido.

Espero que haya sido la decisión correcta y poder lograr el objetivo que se planteó desde el inicio de este tratado, poder dar fin a un ciclo de trabajo, esfuerzos e incluso sacrificios.

INTRODUCCIÓN



Jarabe de ultratumba
José Guadalupe Posada



INTRODUCCIÓN

Los ritos que desde siempre se han realizado cuando una persona fallece, directamente la preparación del cadáver están cargados de misterio y simbolismo y producen en la gente una sensación de temor y reverencia, a pesar de que el sentido de la muerte como un paso de trascendencia a otro plano de existencia ha perdido terreno ante la noción de que es solamente el fin, y sobre todo, es ya solo un hecho más, no hay nada más a que aspirar o aferrarse; ni castigo, ni recompensa, solo la no existencia. Los procedimientos que se realizan a un cadáver no tienen ya una intención religiosa, sino más bien utilitaria y práctica, más cercana a la higiene pública, a tal grado que han llegado a ser rutinarios y casi automatizados, esto ha creado una aura un tanto macabra, propiciando rumores y mitos referentes a estos. Entre los más comunes están los relacionados con la supuesta desvicación a la que los cadáveres son sometidos y con las reconstrucciones hechas con cera y según el nivel afebrado de la imaginación, con los más diversos materiales.

También en los últimos tiempos ha imperado la imagen lúgubre de los lugares donde se realizan los procedimientos de preparación y alojamiento de los difuntos, algo que comparten con los sitios donde son depositados para su permanencia. Esa imagen es acentuada en parte por la tendencia a alejar el fenómeno de la muerte del pensamiento en la sociedad actual, a pesar de la jactancia del mexicano de burlarse de la muerte y acercarse a este mediante festividades, lo hacemos sólo cuando la muerte es ajena. Esto no debe de ser necesariamente así, los velatorios cumplen con una función social y personal importante: purgar el dolor por la pérdida de un ser querido, en compañía de las personas cercanas y amigos.

Las actitudes actuales hacia la muerte deberían de ser revaloradas, en lugar de otorgarle toda la prioridad al culto a la vida y la juventud, sería prudente buscar un equilibrio, ya que al menospreciar el fenómeno de la muerte, se hace lo mismo de manera involuntaria con la vida, si la primera no merece siquiera mención, entonces tampoco importa como o cuando ocurra.



Lo anterior repercute directamente en la sensación de los espacios relacionados con nuestra mortalidad, las funerarias, velatorios y cementerios, resultando esquemas arquitectónicos inadecuados desde el punto de vista funcional y formal, en suma, poco agradables, a los que solo se asiste por obligación y se está en ellos solo el tiempo necesario. En este sentido, en México existe gran atraso, ya que en otros lugares se ha empezado a propiciar un reencuentro con estos sitios, y su revaloración como espacios importantes dentro de las ciudades, dentro de la vida diaria. Esta quizás sea la mejor manera de tratar con un fenómeno que a lo largo de nuestra existencia como especie, ha despertado la más primaria de las emociones... el mencionarla creo que sería obviarla.

CAPÍTULO I



La catrina
José Guadalupe Posada



CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN DEL TEMA

La muerte no es más que un accidente de la vida universal; la inmortalidad la han inventado los hombres para consolarse de lo efímero de sus vidas.

-Doctor Atl

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

El fenómeno de la muerte es una constante en la vida del ser humano, no es posible evitarlo, aunque si retrasarlo, por así decirlo, pero tarde o temprano ocurre ya sea por causas naturales, por enfermedad o por simples accidentes. Las actitudes que cada individuo tiene hacia la muerte dependen en gran medida del entorno cultural y sobre todo familiar en el que se haya desarrollado, pero casi siempre los que definen el sentir del ser humano hacia la muerte son la ansiedad, pero sobre todo, el temor.

De todos los procesos naturales del mundo la muerte es el más temido en parte debido a que en algunos casos este fenómeno está ligado al dolor, pero sobre todo porque no se sabe qué sucede con el individuo después de la muerte de éste. Se le teme también porque aparentemente somos los únicos seres conscientes de que algún día vamos a morir.

Al parecer, también somos los únicos seres vivos que forman lazos afectivos entre los miembros de nuestra misma especie; son estos lazos llamados amistad, compañerismo, amor, los que nos hacen sentir dolor cuando un miembro de nuestra familia, amigos o compañeros fallecen. No los volveremos a ver, escuchar, sentir; por lo tanto sentimos su pérdida, no porque hayan sufrido o estén padeciendo donde quiera que estén; ese dolor es en realidad por nosotros mismos; lloramos porque no volverán a estar con nosotros. Debido a esto necesitamos tiempo para adaptarnos a esta nueva situación, este lapso es llamado duelo, es un proceso mediante el cual aceptamos el hecho de que uno de nuestros seres queridos falleció, para de esta forma sanar nuestra psique y poder seguir con nuestro ritmo normal de vida.



Para ayudar en este proceso fue que se han creado en todas las culturas de todos los tiempos, rituales en los cuales los vivos se “despiden” de los muertos reforzando de esta manera la aceptación de la muerte de los seres queridos. Estos rituales obviamente varían pero tienen una constante, necesitan de lugares especiales para realizarse, por sencillos que estas ceremonias sean; y la cultura occidental actual no es la excepción.

Las primeras agencias funerarias como locales formales establecidos aparecieron en los Estados Unidos a mediados del siglo XIX. Estos locales eran en un principio solo talleres de carpintería donde se elaboraban ataúdes, pero en poco tiempo diversificaron sus servicios. En la ciudad de México hicieron su aparición unas décadas después, esto se dio primeramente en la capital del país debido a que su carácter de gran ciudad y a su importante cantidad de población hizo estos servicios necesarios. Esta situación no prosperó en otras ciudades de la República debido a que no estaban muy desarrolladas además de que por ser provincia mantenían una mentalidad y costumbres fúnebres propias muy arraigadas.

El caso de Acapulco es producto de una situación diferente, ya que a pesar de ser uno de los asentamientos comerciales más importantes que data de las primeras décadas de la época colonial, se mantuvo sin desarrollarse y con una población semi-permanente de unas cuantas centenas de habitantes durante siglos, debida la dificultad para acceder a la región desde el centro del país. Esto cambiaba algunas veces al año cuando arribaban los galeones de la ruta comercial del Pacífico, cuando súbitamente la población aumentaba hasta varios miles de personas. Esta situación perduró hasta finales del siglo XIX y principios del siglo XX cuando ya hacía mucho que Acapulco había decaído como puerto comercial, cuando se establecen asentamientos permanentes, pero el verdadero desarrollo del puerto se da a partir de la década de 1940 cuando es *descubierto* y se convierte de la noche a la mañana en la meca del turismo internacional, especialmente el estadounidense.



Gracias a esto el crecimiento de Acapulco fue inevitable ya que había que construir la infraestructura para que se pudiera desempeñar como el nuevo balneario de México, además los habitantes de las comunidades cercanas eran atraídos cada vez con mayor rapidez por la posibilidad de prosperar entrando al servicio de las incipientes empresas turísticas.

Fue poco después de estos primeros años de resurgimiento que aparecieron en Acapulco las primeras agencias funerarias establecidas en locales que fueron pensados para tal función, la capacidad de las instalaciones de estas primeras agencias estaba acorde a la demanda de servicios funerarios que se tenían en ese entonces, pero esto fue cambiado gradualmente, fue entonces que surgieron nuevos negocios a partir de la década de los años sesenta, debido al incremento de la población y por ende de la demanda de servicios fúnebres.

Algunos de dichos establecimientos sí manejan la totalidad de los servicios de una agencia funeraria y con la calidad que se merecen los restos mortales de una persona, sin embargo estos casos son las pocas excepciones a la regla, ya que la mayoría de este tipo de negocios operan en locales adaptados que originalmente cumplían con otro tipo de función, además de tener una baja calidad en los servicios.

Esto ha proliferado en Acapulco debido aparentemente a la falta de legislación que norme la instalación de este tipo de establecimientos, situación que es riesgosa ya que una agencia funeraria maneja materiales que en potencia pueden ser peligrosos como restos orgánicos y sustancias químicas usadas en la conservación de tejidos.



Es debido a esta situación que aparentemente existe en Acapulco la necesidad de contar con un espacio funerario moderno, digno, que vaya de acuerdo a las características físicas, ideológicas, sociales y de imagen de la ciudad y que cumpla con la totalidad de las normas de seguridad sanitarias y ecológicas necesarias para este tipo de establecimientos, para que de esta manera los servicios de exequias con los que atienda a la población sean de la más alta calidad, pero que al mismo tiempo sean accesibles para todos los estratos de la sociedad.

Esto se logrará a través de la realización de un proyecto arquitectónico que proporcione servicios funerarios, en donde se hará una integración de los servicios de preparación de cadáveres, velación, asesoría para la realización de los trámites necesarios, cremación y traslado al cementerio para que así los deudos no se vean en la necesidad de trasladarse para obtenerlos como ocurre en algunos de los establecimientos que actualmente están en funcionamiento en Acapulco.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde que el hombre desarrolló inteligencia y conciencia de su propia existencia, la muerte ha sido uno de los misterios más insondables de nuestra realidad, sólo comparado quizás con el origen y el sentido de la vida. De lo único que puedo estar seguro durante la vida es que vamos a morir. No sé qué pasa con el hombre después de que muere; si deja de existir o todo lo que nos hace ser lo que somos sencillamente desaparece, o si hay algo más allá, como la continuación de la vida, o, como se afirma en algunas religiones, nuestro comportamiento en la vida es recompensado o castigado y el alma vuelve a vivir pero con un cuerpo distinto, no lo sé y muy probablemente jamás lo podré descubrir.



A lo largo de la historia de la civilización muchas culturas han relacionado la muerte como algo maligno, como una especie de castigo para el mundo. Es precisamente esto último lo que a algunas personas les ocasiona tanto temor, pero a medida que se ha avanzado en la ciencia y se han descubierto diferentes aspectos de la naturaleza, nos percatamos que tanto vida como muerte están completamente ligadas.

La muerte forma parte del ciclo vital del hombre y es tan importante como nacer, crecer, cultivarnos y divertirnos. Como todas estas necesidades también es preciso un espacio, donde se depositen los restos de las personas fallecidas y también cuente con un lugar donde los familiares y demás seres cercanos puedan realizar las ceremonias luctuosas.

Debido a las diferentes concepciones que se tienen de la muerte, existen varios tratamientos para los cadáveres y costumbres funerarias. En los países occidentales el proceso para la conservación de los mismos y las costumbres de duelo se han ido igualando cada vez más y la muerte es una pérdida dolorosa que las personas deben de superar. No es así en las sociedades orientales, en donde la muerte es vista como un fenómeno natural mediante el cual una persona accede a una mejor existencia. Esta manera más relajada de enfrentar la muerte es producto de la mayor cercanía de estas culturas con el mundo natural.



En México hace aproximadamente 500 años se tenía por costumbre realizar ceremonias fúnebres en las cuales los familiares y amigos más cercanos "velan" los cuerpos de las personas fallecidas para demostrar respeto a los deudos y rendir un último homenaje a quien convivió con ellos.

Hace algunos años y aún en nuestros días, en algunas regiones del país la mayoría de los velorios se hacen en casas particulares; el ataúd se envía a los domicilios de los deudos con una base para colocar los candeleros y en el propio domicilio del difunto se efectúa el velorio. Esta costumbre ha ido desapareciendo debido a la creación de normas sanitarias que rigen este tipo de ceremonias así como también por la forma de pensar y la actitud que se tiene hacia el fenómeno de la muerte. Fue a partir de las nuevas necesidades que surgen compañías especializadas en proporcionar servicios para realizar la velación y disposición formal de los cadáveres. Aunque en un principio no todos los sectores sociales podían beneficiarse de este servicio, debido, por un lado, a que el costo lo hacía prohibitivo para la gran mayoría de la población y, por otro, las costumbres propias que se tenían y aún se conservan en algunas partes de México.

Los servicios que ofrecían estas primeras agencias eran relativamente simples comparados con los que se tienen en la actualidad. El tratamiento de los cuerpos se limitaba a que estos eran lavados, maquillados, vestidos y colocados en el ataúd, ya que para ese momento no se realizaba ningún procedimiento de conservación para el cadáver a pesar de que ya existían métodos de preservación confiables a fines del siglo XIX. Sin embargo, a principios del siglo XX hubo un cambio importante estableciéndose agencias funerarias con un servicio completo, atendiendo las medidas sanitarias y en algunos casos con el uso de equipo e instalaciones de gran lujo.



“En Acapulco las primeras funerarias aparecieron en el puerto entre las décadas de los 60 y 70, todas de carácter privado, sobre todo en el centro de la ciudad y cerca de las zonas hospitalarias. En un principio no fueron aceptadas debido a las costumbres tan arraigadas de realizar los funerales en las casas de los deudos y por el rechazo al embalsamamiento de los cuerpos debido a creencias religiosas fundamentalistas, pero sobre todo por el costo de los servicios”¹. Esto ha ido cambiando debido al establecimiento de normas sanitarias, al grado de que los servicios de las agencias son usados casi siempre por toda la población aunque los costos de dichos servicios siguen siendo elevados, y en algunos casos para algunos sectores de la sociedad que no tienen la capacidad; ante esta situación surge la cuestión de ¿qué porcentaje de la población hace uso de la totalidad de los servicios ofrecidos por una funeraria?

En Acapulco existen varios negocios que proporcionan servicios funerarios - incluso existen más en el puerto que en el resto del estado- y se tiene una amplia variedad de servicios. Lo mismo sucede con la calidad de estos, ya que al parecer algunas funerarias no ofrecen atención adecuada a los usuarios. Muchas de ellas, por las condiciones arquitectónicas actuales, probablemente no fueron diseñadas específicamente para el cometido que actualmente cumplen, a pesar de que existe legislación e incluso un organismo municipal que se encargan de vigilar su cumplimiento. Además encontramos negocios instalados en un simple cuarto que se anuncian como funeraria y con una gran variedad de servicios ofrecidos, ¿qué servicio ofrecen?, ¿Cuál es la calidad de dichos servicios?, ¿Cuáles son las normas con las que debe de cumplir un establecimiento para ser considerado como agencia funeraria?.

¹ Entrevista realizada al Sr. Reynaldo Manzanares, propietario de Funeraria Manzanares



Por otra parte, la práctica de la cremación como una alternativa para la exposición de los restos humanos comenzó a realizarse en México a partir de la década de los cincuenta, sobre todo en ciudades que han ido creciendo rápidamente y dejando poco espacio para emplazar cementerios, además la forma de pensar de sus habitantes ha ido cambiando respecto a la cremación. En Acapulco existen dos crematorios, uno localizado en una agencia funeraria y el otro en un cementerio, la interrogante que se presenta a partir de esto último es ¿por qué las funerarias plenamente establecidas con la mayoría de las instalaciones para ofrecer casi todos los servicios carecen de uno muy importante que es el de la cremación?

Este método de último tratamiento para los cadáveres se ha extendido en los últimos años, pero aún no es aceptada por muchos sectores de la sociedad, debido a la forma de pensar respecto a la muerte y al tratamiento del cuerpo humano, ya que para algunas religiones este es algo sagrado y no debe de ser alterado, ni siquiera cuando la persona ha fallecido. Esto genera las preguntas de ¿qué sector de la población utiliza con más frecuencia esta variante del enterramiento?, ¿Cuáles son las instalaciones y reglamentaciones con los que debe de cumplir una funeraria para contar con un horno crematorio?, ¿Qué tanto ha influido la religión en el rechazo a la cremación?

Desde hace un tiempo hemos visto un crecimiento desmesurado en el número de “agencias funerarias” establecidas el puerto de Acapulco, sobre todo en los alrededores de los centros de salud. Esto a simple vista es poco apropiado por el impacto que produce la cercanía de estas en los pacientes y personas que visitan a familiares o amigos enfermos en los hospitales, ¿qué es lo que marca el plan director urbano respecto al establecimiento de funerarias en Acapulco?



1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Conocer la situación de los servicios funerarios en Acapulco con el objeto de sustentar el proyecto de tesis.

1.3.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Identificar qué sectores de la comunidad utilizan la totalidad de los servicios que ofrece una agencia funeraria e Identificar los grupos de la población que aceptan la cremación como una variante de la disposición de los restos mortales.
- Observar la capacidad de las agencias funerarias existentes y la calidad de servicios ofrecidos a la comunidad, así como analizar las condiciones en que se encuentran las instalaciones de las agencias funerarias que operan en la ciudad actualmente.
- Investigar la normatividad que existe respecto al establecimiento y funcionamiento de las agencias funerarias así como el cumplimiento de dicha reglamentación por parte de los establecimientos existentes.



1.4. HIPÓTESIS

- En Acapulco actualmente no existen espacios con las instalaciones adecuadas para otorgar servicios funerarios de calidad.
- La cremación no es aceptada por gran parte de la población debido a aspectos religiosos.
- Ciertos sectores de la población no utilizan la totalidad de los servicios que ofrecen una agencia funeraria debido a los altos costos de dichos servicios y a la costumbre de hacer los velorios en casas particulares.
- Los reglamentos y normas existentes respecto a la localización de funerarias y velatorios no son observadas por la mayoría de los establecimientos debido a la falta de control por parte de las autoridades competentes.
- Gran parte de las funerarias y velatorios en funcionamiento son espacios adaptados debido a la falta de normas para regular la conformación de una funeraria.
- Crear una empresa diseñada específicamente para cumplir con los estándares sanitarios, la observancia de duelo del grueso de la población y que cuente con todos los servicios funerarios de primer nivel, que podrá revertir los puntos anteriores.

CAPÍTULO II



*Calavera zapatista
José Guadalupe Posada*



CAPÍTULO II: ENTORNO CULTURAL

2.1. ¿QUÉ ES LA MUERTE?

*La muerte es un castigo para algunos,
para otros un regalo, y para muchos un favor.*

- Séneca

La muerte, uno de los fenómenos más trascendentales en la naturaleza, pone fin a la vida, este axioma ha suscitado en el hombre grandes reflexiones y también las preguntas más profundas, a las cuales ha tratado de dar respuestas desde tiempos muy remotos y hasta la actualidad basándose en múltiples creencias e ideas filosóficas.

“De todos los seres vivos, el hombre es el único que tiene conciencia de su propia finitud. Pero el hombre no puede conceptualizar la muerte como algo meramente biológico, la muerte es parte de su historia y de su forma de vivir dentro de un entorno social, y la idea que tiene sobre la muerte es un fenómeno cultural”².

Existe una enorme variedad de interpretaciones al fenómeno de la muerte; cada cultura, desde las primeras sociedades primitivas hasta las contemporáneas han tenido una concepción propia, fruto del entorno y de la realidad en que se desarrollaron, modificándose a partir de hechos significativos durante su existencia como cambios en el pensamiento y conocimiento, desastres naturales o inclusive conflictos con otros grupos humanos. Las manifestaciones ante la pérdida de la vida de las personas son fruto de distintas creencias que se van convirtiendo en tradiciones, por lo que la muerte además de ser un fenómeno médico y científico también es social.

² Angiola Silvia, Ensayo La Muerte y los límites de la Medicina, <http://www.Monografias.com>



Las primeras prácticas funerarias de las que se tienen evidencias provienen de grupos de Homo Sapiens. El hombre de Neanderthal pintaba a sus muertos con ocre rojo y los adornaba con objetos religiosos o amuletos. En el antiguo Egipto el tratamiento del cadáver era muy meticuloso: las técnicas de embalsamamiento tenían como finalidad preservar el cuerpo para que pudiera pasar intacto a la siguiente vida. Entre los mayas se diferenciaba el enterramiento según la clase social del muerto: la gente ordinaria se enterraba bajo el piso de la casa, a los nobles se los incineraba y sobre sus tumbas se construían templos funerarios. Los aztecas creían en la existencia del Paraíso y del Infierno, y preparaban a sus muertos para luchar a lo largo de un camino lleno de obstáculos al final del cual los esperaba el Señor de los Muertos, que decidía sus destinos ³.

“Para el Cristianismo la muerte no es definitiva, pero no por ello menos tremenda, esta religión confía en la resurrección de los muertos y en una vida futura. La muerte es el momento de ajustar cuentas ante Dios, quien provee de alma al cuerpo, haciéndole participar de lo espiritual. El enlace cuerpo-alma se disuelve con la muerte que es, junto con el Juicio Final, el Infierno y la Gloria, una de las cuatro postrimerías del hombre -también denominadas novísimos- o situaciones que le esperan al final de sus días”. ⁴

Las otras dos grandes religiones occidentales: el Judaísmo y el Islam, tienen doctrinas similares respecto a la muerte y una existencia en el más allá y la promesa de la resurrección.

La gran variedad de explicaciones de este fenómeno obedece al miedo que suscita en el hombre la sola mención de la Muerte. Este temor es producto de algo desconocido, ya que la muerte es una supuesta experiencia que nadie podrá conocer en vida, esto produce gran ansiedad.

³ Ibidem.

⁴ Romero Romero María Margarita, Concepción de la muerte y ritos mortuorios en testamentos marabinos, <http://www.Monograffas.com>



Además actualmente existe cierta tendencia a alejar la muerte de nuestra vida cotidiana. **“En la actualidad la muerte se ha deshumanizado: al moribundo se lo separa de su familia y se lo aísla en un hospital, donde queda abandonado entre extraños. El duelo es un período breve, los cementerios se construyen apartados de las poblaciones, el hombre moderno se empeña en alejar lo más posible a la muerte de su rutina diaria. Esta forma impersonal de morir es una característica de nuestra época hipertecnológica, que ha convertido a la muerte en un tema tabú”**⁵

En términos científicos, la Muerte es el proceso por el cual cesa la vida de un organismo, ya sea por causas naturales, como lo son el envejecimiento o alteraciones funcionales de los tejidos y órganos, o bien por motivos accidentales y causas externas. **“La muerte es un atributo intrínseco de la materia viviente porque las partes del organismo que mantienen el estado de equilibrio están sujetas a la rotura o al desgaste. Cuando los controles dejan de ser eficaces el organismo sufre una enfermedad. Nos encontramos ante un desequilibrio temporario: si otros controles están intactos, el organismo puede iniciar una auto reparación, pero con el tiempo son tantos los controles que fallan que el desequilibrio se hace irreversible y el organismo debe morir”**⁶

Para establecer legalmente la muerte de un ser humano se necesita una comprobación rigurosa de que las funciones vitales han cesado y certificar mediante la ley que efectivamente se ha producido este hecho. **“La definición legal de la muerte se efectúa según una serie de signos indicativos de la pérdida de funciones vitales muy notables, como son la ausencia de respiración, el paro cardíaco, la cesación del pulso y –cuando los medios de la medicina permitieron ponerlo de manifiesto gracias a los electroencefalogramas- la suspensión de la actividad cerebral. De hecho, esta última es la característica fundamental que hace posible confirmar que una persona ha muerto.”**⁷

⁵ Gómez Sancho Marcos, Cuidados Paliativos: Atención integral a enfermos terminales, El problema de la muerte en la sociedad actual. Negación y medicalización de la muerte, ICEPSS Editores, Canarias, España, Volumen I, p. 63

⁶ Angiola Silvia, Ensayo La Muerte y los límites de la Medicina, <http://www.Monografias.com>

⁷ Enciclopedia Encarta, Muerte, edición 1997



La Vida tiene como contradicción a la Muerte en el sentido de que no puede haber una sin la otra, es decir, son inseparables. Esto es porque la vida de los seres vivos está ligada a la muerte de otros; ésta es una compleja cadena de acciones interdependientes donde unos organismos se alimentan de otros y de esta forma obtienen la materia y energía que necesitan de ellos. Asimismo, la selección natural puede actuar gracias a la Muerte, permitiendo que las especies cambien y evolucionen, siendo necesario que exista la Muerte para que pueda darse la Vida.

Por lo tanto, la muerte es un fenómeno absolutamente necesario para la continuidad de la vida y a pesar de todas las explicaciones que tratemos de darle a este acontecimiento y a las especulaciones de lo que ocurre con nosotros después de que morimos, este hecho sigue y seguirá siendo el mayor misterio al que el hombre se enfrente, ha sido así desde el principio de nuestra especie. ¿Qué es la Muerte?, es una interrogante que será despejada para cada uno de nosotros en forma definitiva.



2.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS: CONCEPCIÓN DE LA MUERTE Y RITOS FUNERARIOS

La concepción que los seres humanos tienen del fenómeno de la muerte varía según la sociedad y cultura a la cual hayan pertenecido. Los originales pobladores del territorio que hoy es México formaron todo un mosaico de culturas, perfectamente diferenciadas entre sí pero también con muchas similitudes, entre las que se encuentran sus creencias religiosas y sus costumbres funerarias.

2.2.1. ÉPOCA PREHISPÁNICA

La época prehispánica en nuestro territorio comprende desde el año 1500 a.C. hasta la llegada de los españoles a principios del siglo XVI de la era cristiana.

Fueron muchas las culturas que existieron en el Continente Americano antes de la llegada de los europeos, y las más importantes que se desarrollaron en la región llamada Mesoamérica, que comprende los territorios de los actuales países El Salvador, Honduras, Guatemala, Belice y el sur y centro de México, fueron: los Olmecas, los Teotihuacanos, los Toltecas, Mixtecos y Aztecas. De los pueblos que habitaron la región se tienen más datos de los que aún estaban vivos a la llegada de los conquistadores españoles. Estos son los pueblos de origen Nahuatl, Maya y los llamados Mixtecos y Zapotecos, de estos es la influencia nahua la que ha perdurado de una forma más completa en el pensamiento hacia la muerte de los actuales mexicanos, incluso la fecha del dos de noviembre que todavía se respeta hoy en día corresponde a la fecha de veneración de los ancestros para estos pueblos.



Para los pueblos Nahuas, así llamados por la lengua Nahuatl que era común en todos ellos, y que tenían un mismo origen, creencias y maneras de interpretar la realidad de su tiempo, tienen influencias de Teotihuacan y Tula; para ellos la muerte era un fenómeno inseparable de la vida y a diferencia del pensamiento cristiano, en el cual la verdadera vida del hombre viene tras la muerte del cuerpo, la vida estaba aquí en la tierra y consistía en cumplir con la tarea para la cual fueron creados. Los seres humanos existían para servir a todo el sistema cósmico representado por los dioses, para venerarlos y alimentarlos. ⁸ **“Para poder realizar tal tarea los seres humanos debía propiciar la vida, combatiendo todo lo que atentara contra ella, y mantener un orden social que permitiera el cumplimiento del ritual. Así, para estos pueblos la vida terrenal era lo más valioso; el buen y el mal comportamiento tienen su premio y castigo aquí en este mundo”.** ⁹

Esto significa que la finalidad de la vida era la vida misma y no está en un más allá, en una vida superior después de la muerte. Por eso, la muerte, era lo más temido ya que por lo general era considerada un castigo de los dioses o un daño enviado mágicamente por un enemigo.

A pesar de esto, los nahuas creían en la inmortalidad del hombre, en una vida después de la muerte en donde continuaban sirviendo a sus dioses. Esta forma de inmortalidad era comprendida como la supervivencia de algo intangible que se desprendía del cuerpo a la hora de la muerte. ¹⁰

⁸ De la Garza Mercedes, El cuerpo humano y su tratamiento mortuorio. Ideas nahuas y mayas sobre la muerte, CONACULTA/ INAH/ Centro Francés de estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1º Edic, Mex, 1997, p 17

⁹ Ibidem

¹⁰ Idem p.19



El más allá, tenía varios niveles y lugares especiales de acuerdo a la forma en la que se había fallecido y cada uno de estos lugares estaban vinculados con una deidad. Esta visión de los niveles formaba parte de su sistema de creencias, la muerte para los antiguos nahuas **“significaba la desagregación y la dispersión de los componentes del ser humano ya que el hombre es un ser complejo: estaba formado por la materia pesada de su cuerpo y contaba con varias entidades anímicas invisibles y ligeras. Estas últimas le otorgaban naturaleza humana, individualidad, facultades sensoriales y de movilidad, sentimientos, impulsos, capacidad intelectual, y lo vinculaban con una divinidad protectora.”**¹¹

La anterior idea es otra diferencia fundamental entre la concepción cristiana de la muerte y la concepción indígena; la primera considera el alma como una unidad, a diferencia de la segunda que la divide en tres entidades anímicas alojadas en partes específicas del cuerpo. **“Estas eran el teyolía, el tonalli y el ihiyotl. En el primero, ubicado en el corazón, radicaban su esencia humana, su vida, lo más importante de sus facultades mentales y su pertenencia a un grupo de parentesco; al morir el individuo, el teyolía viajaba a uno de los lugares destinados a los muertos. El tonalli, ligado a la individualidad y al destino personal, alojado en la cabeza reposaba sobre la tierra tras la muerte, y generalmente era guardado por los familiares del difunto en una caja que contenía sus cenizas y dos mechones de cabellos. Por último, el ihiyotl, motor de las pasiones, alojado en el hígado se dispersaba en la superficie terrestre y podía convertirse en seres fantasmales o en enfermedades”**¹². (ver fig 1)

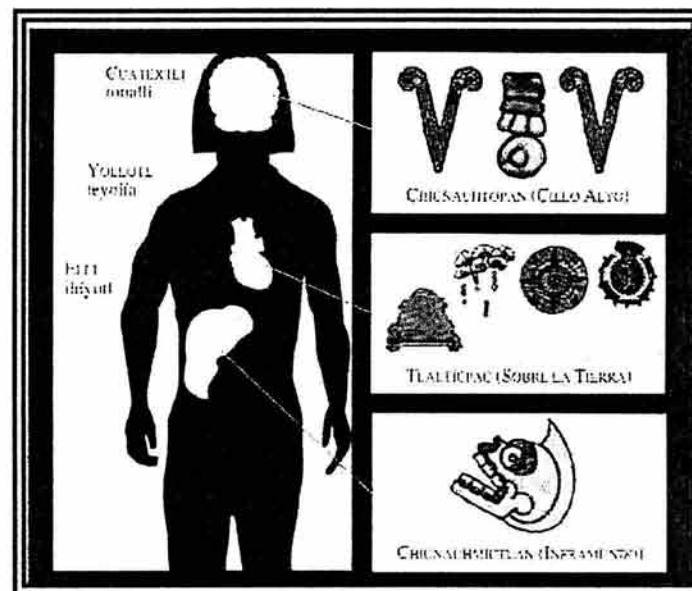
¹¹ López Austin Alfredo, Arqueología Mexicana. Misterios de la vida y de la Muerte, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, p 7.

¹² Ibidem, p. 8



Figura 1.

De acuerdo a los nahuas en el más allá se manejan cuatro lugares de destino para los difuntos: el Mictlan (lugar de los muertos), se encontraba en las profundidades de la tierra a donde iban los fallecidos por muerte común; “el Ichan Tonatiuh Ilhuícatl (el cielo que es la morada del sol), reservado a los caídos en combate, los ofrecidos en sacrificio al Sol, las mujeres muertas en su primer parto y los comerciantes que habían perecido en las expediciones mercantiles; el Tlalocan (lugar de Tlaloc), paraíso de la vegetación, que reunía a los golpeados por rayo, a los ahogados y a los que habían fenecido a consecuencia de una enfermedad acuática (entre ellas la lepra), y finalmente el Chichihualcuauhco (lugar del árbol nodriza), sitio en el que los niños muertos durante la lactancia esperaban una segunda oportunidad de vida”.¹³



Los tres principales centros anímicos del ser humano y su correspondencia con los tres niveles del cosmos.

¹³ López Austin Alfredo, El cuerpo humano y su tratamiento mortuario. De la racionalidad de la vida y de la muerte, CONACULTA/ INAH/ Centro Francés de estudios Mexicanos y Centroamericanos, Primera edición, México, 1997, p 15



A pesar de que la muerte era vista como generadora de vida, de hecho los dioses de la muerte, Mictlantecuhtli y Mictlancíhuatl, participaban en la concepción y en el alumbramiento. (ver fig 2 y 3) También esta era vista como una toma de posesión mediante la cual un dios invadía el cuerpo de un ser humano para llevarlo a sus dominios; cada dios elegía a sus súbditos y los mataba con sus poderes específicos.

“La forma de morir estaba condicionada, en mayor o menor grado, por la conducta observada en la vida: ser casto hacía que un joven guerrero resultara apetitoso al Sol, mientras que el devoto a Tlaloc caía en los dominios acuáticos del Tlalocan. Por tanto, se puede comprobar, que la muerte llegaba más por contagio de los poderes específicos de las divinidades que por una distinción entre la buena y la mala conducta”¹⁴. Lo anterior es otra diferencia importante entre la concepción de la muerte de los indígenas y los europeos. Para estos últimos la forma de comportamiento era importante para determinar el destino que se sufriría después del fallecimiento e incluso condicionaba la forma en que ocurriría la muerte.

Las anteriores concepciones expresaban que después de la muerte, cuando el difunto arribaba a alguno de los lugares del más allá, éste se encontraba obligado a realizar diversas tareas; ahí se iba a trabajar, a servir a los dioses ya que sus paraísos no eran de ocio. Se sabe que estas tareas, al menos en la Casa del Sol y en el Mictlan, duraban sólo cuatro años. En el código Florentino se dice que al término de este periodo, los que iban al Mictlan desaparecían. Esto deja la interrogante, ¿cuál era la finalidad de este viaje? Sobre todo si uno desaparecía simplemente, una de las razones era que se servía a los dioses y otra era para perpetuar la especie humana, que era la de mayor importancia.

¹⁴ Op. Cit., López Austin Alfredo, *Arqueología Mexicana. Misterios de la vida y de la Muerte*, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, p 8.



Figura 2.

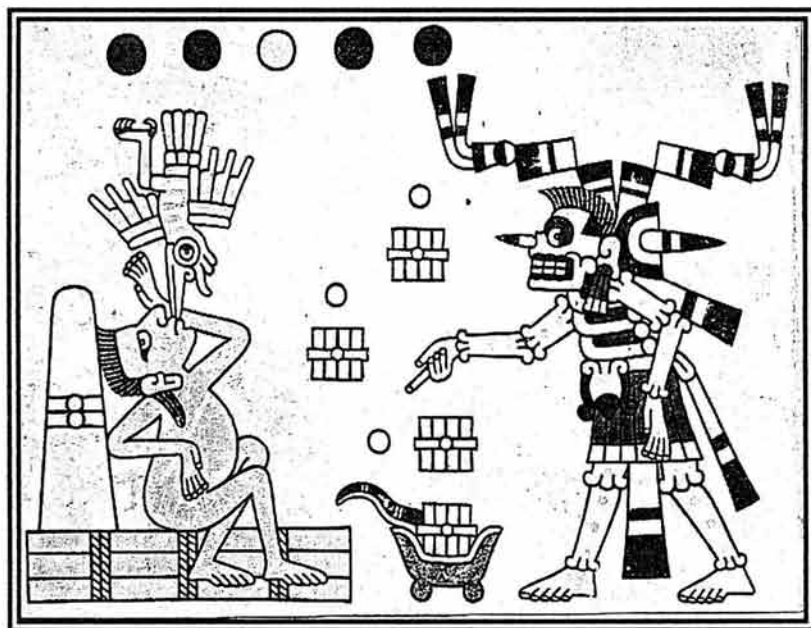
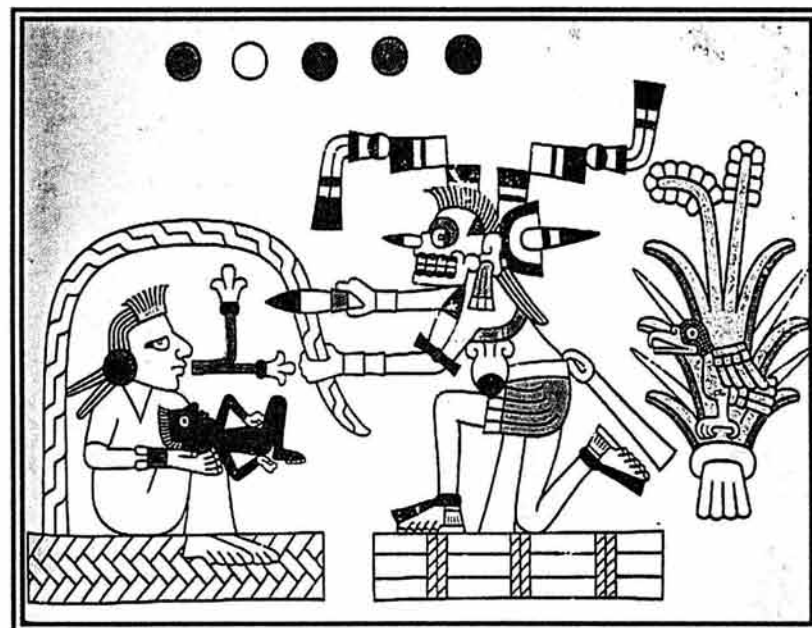


Figura 3.



Las divinidades de la muerte participan en la concepción y e el corte del cordón umbilical, destacándose la paradójica visión de la muerte por parte de las sociedades prehispánicas.



“Tras la muerte de una criatura, su corazón viajaba al mundo de la muerte; recibía en el camino la ilustración, que borraba todo vestigio de la existencia individual sobre la tierra, y quedaba como una simple semilla divina, lista para ser reusada en la creación de otro ser semejante que viviría sobre la faz de la tierra”.¹⁵ Esta es una especie de reencarnación, aunque no como la entendemos o lo hacían los españoles ya que es la reutilización de una “semilla” sin la persistencia de todo lo que fue anteriormente.

El concepto que se tenía de la muerte es de renovación, pero a la vez era algo terrible pero no causante de grandes sufrimientos en el más allá como en el credo católico, sino algo más sereno y sobre todo útil, con la convicción de que ocurría para hacer un bien. Esto también explica el por qué de los sacrificios humanos en estas sociedades.

Entre los mayas existían las mismas creencias, la única diferencia eran los nombres de los dioses y del más allá, por ejemplo, el inframundo era denominado Mitnal o Xibalbá y tenía nueve estratos o niveles, el dios de la muerte era conocido como Ah Puc, representado siempre como un esqueleto humano.

¹⁵ Ibidem, p. 9.



Todas las culturas, sin excepción, desde las más rudimentarias a las más avanzadas han desarrollado rituales para honrar a sus difuntos, en los cuales plasmaron sus muy particulares creencias y concepciones acerca del fenómeno de la muerte; y por supuesto, los pueblos nahuas no fueron la excepción. Para el siglo XVI, cuando estas sociedades habían alcanzado su punto máximo, las clases sociales estaban completamente diferenciadas, por lo que en algunos casos los rituales variaban, al igual que en la actualidad debido a las posibilidades económicas de los deudos del difunto.¹⁶

Las fuentes más precisas en las cuales se plasman las costumbres funerarias del tiempo anterior inmediato a la conquista son las realizadas por frailes como Fray Bernardino de Sahagún. Nos hablan de los lugares a donde iría el difunto después de la muerte: el Sol para los guerreros y mujeres muertas en el parto; el Tlalocan, para los que fallecían con relación al agua, y el Mictlan, a donde se dirigían los que morían de cualquier otra forma.¹⁷

“Para llegar al Mictlán había que sortear varios peligros hasta llegar a la presencia de la dualidad que habitaba en el noveno inframundo: Mictlantecuhtli y Mictlancíhuatl. Este viaje está relacionado con el nacimiento: la primera señal de que hay vida en el interior de la madre es la detención del flujo menstrual. De aquí en adelante nueve serán las detenciones menstruales para que finalmente nazca el niño, así, cuando el individuo muere tiene que hacer el viaje de retorno al vientre materno e forma de su teyólia o semilla”.¹⁸

¹⁶ Matos Moctezuma Marcos, *Arqueología Mexicana. Costumbres funerarias en Mesoamérica*, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, pp 12-13.

¹⁷ Op.Cit, De la Garza Mercedes, p. 19

¹⁸ Op.Cit, Matos Moctezuma Marcos, p 17



Para este fin, primero se velaba al difunto en su casa durante cuatro días, al término de los cuales se le introducía una pequeña piedra de jade en la boca y se le cortaba un mechón de la coronilla. Estos cabellos eran colocados en una caja junto a otros que se le habían cortado cuando nació. A continuación, se cubría el rostro del cadáver con una máscara, se coloca el cuerpo en posición sedente (sentado) o en posición fetal, se envolvía con mantas de algodón blanco (el color de la muerte en el mundo prehispánico) con frecuencia, sobre todo entre las élites, se le colocaban en el bulto adornos que el difunto usó en vida. Ese era el caso de los Tlatoanis y otros grandes dignatarios, a ellos se les colocaban las insignias de su rango, después de esto se bañaba el bulto mortuario con agua para así recrear el mismo ambiente en que se encontraba en la matriz. (Ver fig 4) Ese mismo día el fardo mortuario era conducido a algún templo donde se le cremaba y en esta misma ceremonia se sacrificaba un perro con el propósito de que el espíritu del animal guiara el alma del difunto a través del Mictlán.¹⁹ (Ver fig 5)

Figura 4.

Después de que el fuego había consumido los restos, un sacerdote depositaba las cenizas, los huesos parcialmente calcinados y la cuenta de piedra verde en la caja que contenía los cabellos. Después nuevamente se velaban los restos durante cuatro días con una pequeña efigie de la persona fallecida, transcurrido este lapso se enterraba la urna, casi siempre dentro de la casa de la familia del muerto.²⁰



Funeral de un dignatario mexicana

¹⁹ Op. Cit, Matos Moctezuma, Costumbres funerarias mesoamericanas, pp. 16-17.

²⁰ Román Berrelleza Juan Alberto, López Luán Leonard, Arqueología Mexicana. El funeral de un dignatario mexicana, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, pp 36-37



Figura 5.



Cremación de un dignatario mexicana

El bulto mortuario colocado sobre una hoguera estilizada, frente al difunto yace el cuerpo de un esclavo sacrificado, con el propósito de acompañar al difunto al inframundo.



2.2.2. PERIODO COLONIAL Y SIGLO XIX

La etapa colonial en México comenzó una vez consumada la conquista total del centro del país. En pocos años los españoles se apoderaron no solo de las tierras de lo que había sido la Triple Alianza, sino que sobrepasaron sus límites por el sur, donde sólo los mayas se resistieron aunque por poco tiempo; y por el norte, donde se descubrieron grandes yacimientos de minerales lo que aceleró el proceso de conquista. Al finalizar el siglo XVI, el imperio español extendía sus dominios hasta lo que ahora es Nuevo México. El virreinato fue establecido en 1527, cuando fue nombrado el primer obispo de México, aunque el primer virrey tomó posesión ocho años más tarde. A lo largo de los gobiernos de los sucesivos virreyes, las autoridades eclesiásticas y civiles prosiguieron arduamente la tarea de asimilación cultural comprendida desde los primeros días de la conquista, lo que significó la destrucción sistemática de la civilización y la religión indígenas y su sustitución por la europea.²¹

Con la imposición de la nueva religión también se impuso la concepción del más allá y de la muerte que se tenía en Europa, ahora el alma no era un conjunto formado por varias entidades, sino una unidad inmortal separada del cuerpo material que continuaría existiendo por siempre. **“Al morir la carne se desintegra y espera la resurrección, el juicio final y la vida eterna, en función de lo cual el cadáver debe tener un ritual mortuorio”.**²²

²¹ Enciclopedia Hispánica, México, El virreinato, Editorial Encyclopaedia Británica Publishers, Inc, vol 10, México 1995, pp. 10-105

²² Malvido Elsa, Arqueología Mexicana. Ritos funerarios en el México colonial, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, p. 47



“La costumbre del entierro es de origen judáico y se remonta a la época en que vivió Jesucristo. En esos tiempos las inhumaciones se hacían fuera de los poblados, en el cruce de los caminos, práctica que también tuvieron los romanos en épocas paganas. La Iglesia Católica Romana continuó con este sistema funerario para unirlo a sus concepciones cosmogónicas, en las cuales la descomposición de los cuerpos y la desintegración misma de los huesos se expresaban, por un lado, en la frase *polvo eres y en polvo de convertirás*, y, por otro, en la esperanza del más allá”.²²

El otro mundo se clasificaba según las acciones de cada individuo, donde se recibía una recompensa por el buen comportamiento en vida, los bienaventurados irán al cielo, al limbo los pequeños que no han pecado, al purgatorio –una especie de sitio de tránsito- las almas en pena y al infierno los pecadores. (ver fig 6.) En el juicio final se evaluarán las buenas y malas acciones. También las concepciones del paraíso cambiaron, no eran más sitios de servicio hacia los dioses, sino sitios de ocio y descanso, la muerte fue vista ahora como un castigo hacia el ser humano por el haber cometido el llamado pecado original.²³

Esto se vio reforzado en el pensamiento indígena por el clima imperante, con sangrientas guerras de conquista, rebeliones constantes de la población nativa y sobre todo por el terror causado por las nuevas y mortales enfermedades traídas por los europeos, africanos y asiáticos al continente: viruela, sarampión, varicela y la peste en sus cuatro formas, bubónica, hemorrágica, septicémica y súbita, males con los que el nuevo Dios castigó a los indígenas por sus faltas pasadas.

²² Ibidem, p. 48

²³ Malvido Elsa, El cuerpo humano y su tratamiento mortuorio. Civilizados o salvajes. Los ritos al cuerpo humano en la época colonial mexicana, CONACULTA/ INAH/ Centro Francés de estudios Mexicanos y Centroamericanos, Primera edición, México, 1997, pp. 29-30



En las iglesias, los espacios de entierro eran demandados por los feligreses para así estar mas cerca del altar y de la salvación. **“En plena Edad Media, el piso sepulcral entró en el mercado de la oferta y la demanda, pues así los ricos estaban más cerca o debajo del altar , mientras que los pobres quedaban cada vez más lejos, dependiendo de su miseria, incluso en el atrio”.** ²⁴ Esta práctica se extendió en México hasta bien entrada la época independiente.

Los misioneros que comenzaron a arribar al nuevo territorio conquistado se dieron cuenta de que su labor era muy difícil, desarraigar creencias y costumbres que tenían siglos de vigencia era algo casi imposible y para ello recurrieron a la utilización de elementos comunes en la cultura indígena para inculcar el nuevo pensamiento y religión. (ver fig 7) Es así como la muerte fue utilizada como **“un espectáculo didáctico y obligatorio, aunque también festivo y popular. Por una parte las torturas contra los enemigos de los poderes espiritual y material se realizaban en plazas públicas, y la Santa Inquisición hacía ostentación de su poder en los llamados autos de fe contra verdaderos y falsos conjurados, como modelos de enseñanza contra el mal”.** ²⁵

“Otro espectáculo donde se utilizaba a la muerte para fines didácticos durante este periodo fueron las exequias reales y posteriormente las exequias de los ricos, que servían básicamente para hacer reflexionar a todos los creyentes sobre el morir, ya que ese era el momento en que la portentosa igualaba con su guadaña a todos fueran reyes, papas, gente poderosa y rica y con mayor razón a los pecadores comunes”. ²⁶

²⁴ La Edad Media, <http://www.Monografias.com>

²⁵ Op.Cit. Malvido Elsa, p. 50

²⁶ Ibidem



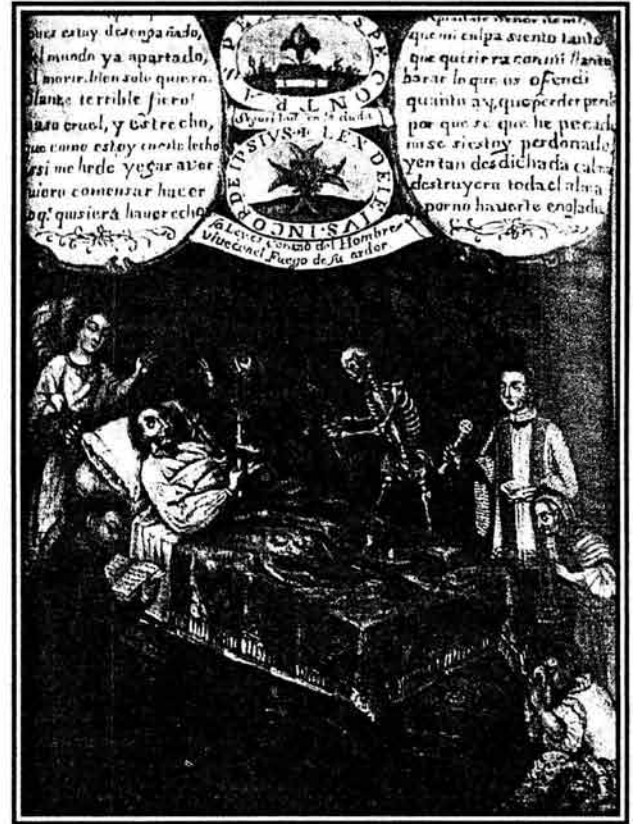
Figura 6.



La escalera al Cielo

Monasterio de Santa Catarina, Monte Sinaí.
En la Edad Media, las personas creían que todos los aspectos de la vida estaban rodeados de demonios que los hacían caer en el infierno.

Figura 7.



Político de la muerte

Ejemplo del carácter didáctico de las exequias de los miembros prominentes de la sociedad novohispana.



La muerte de los gobernantes daba origen a una celebración mortuoria pública que se debía de efectuar en todos los poblados por orden real. Esto facilitó más las cosas para la difusión de la nueva religión debido a que los indígenas estaban acostumbrados a que todas sus antiguas ceremonias se realizasen al aire libre.

“La celebración fúnebre de los mandatarios consistía en un ceremonial luctuoso de un cadáver ausente, en el que participaban todos los habitantes del reino. Las ceremonias consistían en misas de difuntos con cuerpo ausente, el adorno de las calles y una procesión que partía de las iglesias y en el caso de la Ciudad de México desde la catedral hasta algún otro templo o convento en donde se realizaba la misa de exequias y un sermón fúnebre”.²⁷

Con el paso del tiempo la función didáctica de estas ceremonias se fue perdiendo y toda esta ostentación se fue haciendo más accesible para los personaje más adinerados de la sociedad colonial y fue cuando comenzaron a realizarse las exequias de los ricos, con lo que se exteriorizaba la pérdida y se hacía del dominio público para que todos participaran de algún modo en el funeral. Los familiares y amigos de un moribundo proporcionaban servicios para ayudarlo a bien morir, debían de atraer al sacerdote para proporcionarle los últimos sacramentos y oraciones de consuelo, después de que se acreditaba el fallecimiento se preparaba el cuerpo lavándolo y vistiéndolo; acto seguido se celebraba el velorio en casa del muerto, con los espejos tapados y moños negros y adornos en puertas y ventanas. Amigos y conocidos se vestían de luto riguroso y empezaban con el desfile doméstico para dar el pésame a los que sobrevivieron al muerto, también se realizaban misas para la salvación del alma del mismo.²⁸

²⁷ Ibidem Malvido Elsa, p. 51

²⁸ Op.Cit. Malvido Elsa, pp. 34-35



“Los pobres, por supuesto, y no sólo los indios, eran sepultados en los atrios, ya que no podían pagar para estar cerca del altar. Envueltos en un petate (de ahí que “petatearse” sea sinónimo de morir), se les llevaba a inhumar, la mayoría de las veces de limosna. Para los extremadamente pobres, es decir, aquellos cuyos deudos no podían pagar ni el sepelio más barato, había en la Ciudad de México, en la Plaza del Volador, una cruz conocida como de Cachaza, a cuyo pie se ponían los cadáveres a fin de que la gente que pasara por ahí cooperara con una limosna para pagar a la Iglesia el arancel correspondiente”.²⁹

Estas costumbres de enterramiento perduraron hasta el siglo XVIII cuando las nuevas ideas de la Ilustración empezaron a adoptarse en España con la autorización de los nuevos gobernantes borbones; **“estos reyes impusieron un pensamiento avanzado y científico, separaron el poder material del espiritual y le quitaron a la Iglesia Católica muchos beneficios que con los siglos había obtenido. La Ilustración trajo además una nueva manera de ver la vida y, por supuesto, la muerte. Se buscó vivir mejor y estar sano para trabajar, así que la enfermedad y la muerte tuvieron nuevos espacios, alejados de la vida cotidiana, y debían evitarse lo más posible.”**³⁰

Esto se asentó aún más durante el siglo XIX ya en la época independiente, debido a que individuos de otras religiones se instalaron en el territorio pero al morir no podían ser sepultados en las iglesias católicas, debiendo crear sus propios “espacios de muerte” y también en esta época surgieron los primeros cementerios públicos.

²⁹ Ibidem, p. 35

³⁰ Op.Cit. Malvido Elsa, Arqueología Mexicana. Ritos funerarios en el México colonial, p. 47



Esto no sucedió con los velorios, ya que conservaron la misma estructura. Los velorios de las personas adineradas siguieron siendo muy elaborados; en cambio, los estratos sociales más bajos no podían costear tales lujos por lo que eran bastante sencillos, sin embargo, tenían algo en común dado que siempre eran realizados en la casa del difunto o de los deudos y nunca en otro lugar.

Las primeras agencias funerarias aparecieron en los Estados Unidos a mediados del siglo XIX, pero en México no aparecieron hasta fines del mismo siglo. En un principio sólo se instalaron en las ciudades más importantes y desarrolladas del país debido a las costumbres de velar a los muertos en las casas. Esta forma de honrar a los muertos ha perdurado hasta nuestros días; los velorios duran por lo general un día y una noche, los asistentes son los familiares del difunto y amigos y fue hasta hace poco que se empezó a utilizar de manera frecuente los servicios de las agencias funerarias.



2.2.3. CONCEPCIÓN DE LA MUERTE EN LA SOCIEDAD ACTUAL

La actitud y pensamiento que las personas tienen hacia el fenómeno de la muerte depende del medio en el que se hayan desarrollado. Actualmente el gran avance de la ciencia y la tecnología nos ha permitido aumentar nuestra expectativa de vida y controlar hasta cierto punto nuestro entorno, así como explorar nuestro mundo y comprender buena parte de los fenómenos que en él ocurren. También nos ha hecho considerar que nuestra vida está “garantizada”, ya que todo está planeado y previsto; ante esto, la muerte es vista como algo lejano, es rechazada y nos es casi imposible concebir que suceda en las etapas tempranas de la vida de un individuo pues a la muerte hay que ocultarla cuando ocurre y esta actitud es especialmente marcada en las sociedades occidentales, como la nuestra.

“Ante la muerte se ve atacada la necesidad humana de vivir en un mundo predecible y que sea seguro. La muerte es socialmente rechazada, en cuanto atenta con nuestro mundo material. Nos vemos culturalmente motivados a dedicarle menos tiempo a la muerte, porque el morir perjudica la productividad, la tristeza debe resolverse lo antes posible, dado que el mundo real requiere de los cuerpos y las mentes limpias de los que trabajan para su crecimiento”.³¹

Esta respuesta de vergüenza frente a la muerte se ha unificado en casi todas las sociedades y en los sectores de éstas, pareciera que al admitirla sería aceptar un fracaso de nuestra forma de organización, en la cual cada quien tiene una asignación y hay que triunfar y ser felices.

³¹ Isla Molina Boris, Percepción de la Muerte a lo largo de la Vida, p. 1, Monografias.com



“La muerte, de hecho esencial a la existencia humana, pasa a ser un acontecimiento absurdo; padecido en la ignorancia y la pasividad, es una falla sin justificación, puesto que ya no se cree en la existencia del mal (que le daría sentido), ni en la sobrevivencia del alma (que la anularía). Esta pérdida de sentido hace que el temor a la muerte sea difícilmente manejable”.³²

Lo anterior ha sucedido incluso en la sociedad mexicana que se jacta de ser muy apegada a las costumbre y tradiciones. Nuestra manera de ver la muerte ha cambiado mucho en relativamente muy poco tiempo. **“Desde hace un tercio de siglo, la muerte, otrora familiar, se ha convertido en algo vergonzoso que es causa de interdicto. El embuste, la mentira al enfermo acerca de su enfermedad, el cerco silencioso, se tornan moneda corriente. Ya no se muere en casa sino en el hospital, a solas.”**³³

Actualmente es en el hospital donde la gente muere. **“La participación de la familia en la muerte de uno de sus miembros se ve muy acotada, o desaparece casi del todo, cuando el enfermo es hospitalizado. Los adelantos de la medicina han dado popularidad al hospital como único sitio adecuado para el que va a morir, el hospital coloca a la muerte fuera del hogar y permite ponerla a cierta distancia”.**³⁴ Pero en este caso la muerte deja de ser tratada como un fenómeno natural y necesario, pasa a ser un problema de salud y una falla del sistema médico.

³² Marcos Gómez Sancho. Cuidados Paliativos : atención a enfermos terminales, El problema de la muerte en la sociedad actual. Negación y medicalización de la muerte, Instituto Canario de Estudios y Promoción Social y Sanitaria, Primera edición, Canarias España, 1993, p. 69.

³³ Ibidem, p. 70

³⁴ Ibidem, pp. 70-71



La sociedad de hoy está basada en la relación de la producción y el consumo, y la muerte viene a anunciar el final del consumo. La muerte únicamente es aceptada cuando ocurre en el momento en el que el hombre se ha vuelto inútil para producir bienes y para consumirlos. **“La muerte ha llegado a ser la forma última de resistencia del consumidor. Y, en un último esfuerzo consigue todavía transformar la propia muerte en mercancía de consumo, en correspondencia con el status social. De hecho detrás de esto se encuentra la potente industria funeraria, que mueve cada año muchos miles de dólares”.**³⁵

Existen multitud de empresas especializadas que se encargan de lo que ya es conocido como “el gran negocio de la muerte”, algo que se ha extendido sobre todo en los Estados Unidos. Desde hace varias décadas, el uso de las funerarias ya es la norma en este país, incrementándose recientemente las cremaciones y es habitual **“la tanatopraxia, por la cual, y a través de personal debidamente formado, se produce la restauración del cadáver y a su embellecimiento por medio de maquillaje, masajes, cremas, etc. Si el cadáver está muy caquético, se procede a introducir en la boca bolas de algodón para mejorar el aspecto. Se maquilla a los muertos y se les coloca en los dormitorios o habitaciones de reposo de las funerarias”.**³⁶

También se venden ataúdes con colchones y camas especialmente diseñadas para mantener una buena postura de los cadáveres, e inclusive existe moda para los muertos, que muchas veces es hasta más cara que la ropa que usan los vivos. Con todo esto los Norteamericanos han convertido a la muerte en un negocio más, porque con todos estos *accesorios* los funerales incrementan su costo considerablemente; de esta manera la muerte es ya sólo una excusa más para seguir vendiendo. (Ver fig 8 y 9.)

³⁵ Ibidem, p. 63

³⁶ Ibidem, p. 60



Actualmente se pueden encontrar en el mercado una casi infinita variedad de accesorios funerarios, entre estos los ataúdes y las urnas son solo la parte más conocida de estas mercancías.

Figura 8.

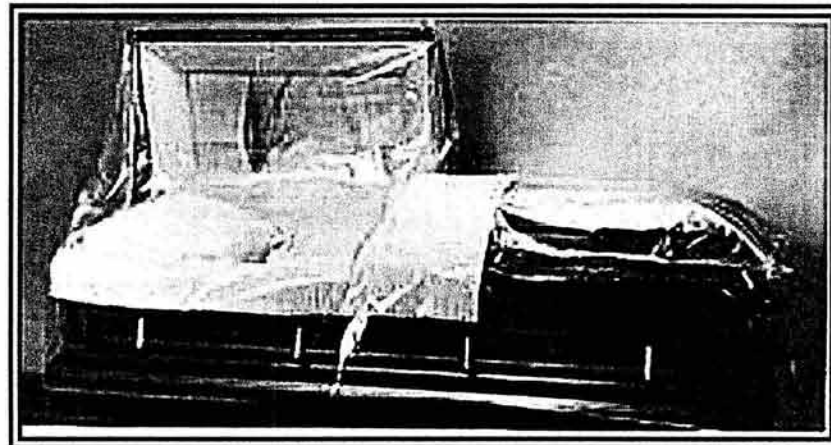
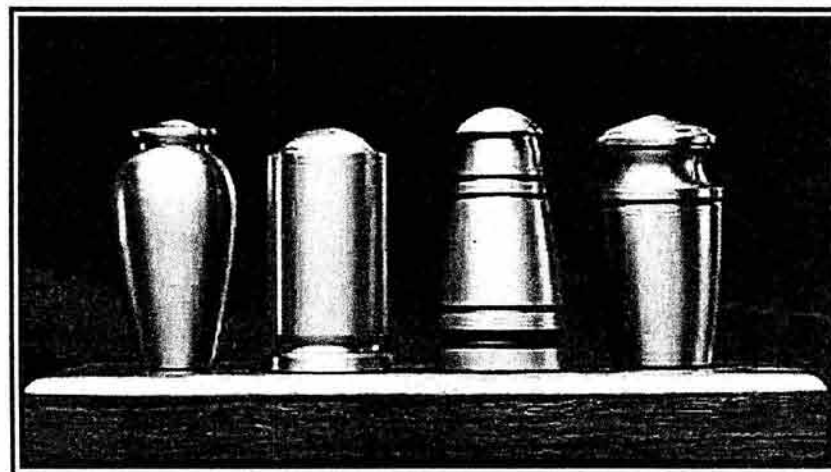


Figura 9.





En estos “funeral homes” Norteamericanos, el difunto es sustraído inmediatamente del duelo, no se da espacio para que los familiares expresen adecuadamente su dolor y se lleve a cabo el ritual funerario que cumple una función de apaciguador y ajuste ante la pena de perder a un ser querido. **“En estos escenarios se trata de falsear a la muerte, se la disfraza de vida en un intento de no aceptarla, sonríe todavía, el mismo color, la misma piel, es el mismo más allá de la muerte, es incluso más fresco que de vivo, sólo le falta hablar. Se trata de la idea de que la muerte no es natural, que es una falla, por eso la muerte debe de ser “naturalizada” mediante un simulacro de vida.”**³⁷

Esta situación es una parte de una desocialización de la muerte, como una expresión que no es más que la falta de solidaridad y el abandono con respecto a los moribundos y los difuntos, especialmente en las sociedades de los países más desarrollados, debido a que su cultura tiende a ser menos gregaria y apegada en los núcleos familiares. **“El corolario de esta actitud es la sustitución de funciones. Acompañar al agonizante, amortajar el cadáver, velarlo, recibir las visitas de pésame, son cosas que hoy en día los familiares ya no quieren hacer, aunque tengan que pagar para que otros los hagan en su lugar”.**³⁸ Inclusive en ciertos lugares se contratan personas para que lloren o expresen pesar (plañideras en México), algo que se hacía en la antigüedad en ciertas culturas como parte de rituales funerarios.

Este tipo de actitudes se van haciendo cada vez más presentes en nuestra sociedad, debido a la influencia de otros países y a la necesidad de reglamentar las ceremonias fúnebres y la disposición de los restos de las personas fallecidas para mantener cierto nivel de higiene en las concentraciones urbanas.

³⁷ Ibidem, p. 65

³⁸ Ibidem, p. 71



La percepción de la muerte que hay en la sociedad mexicana no es muy diferente a la del resto del mundo occidental, aunque tiene algunas diferencias debido al origen de nuestra cultura. **“ Para el mexicano moderno la muerte carece de significación. Ha dejado de ser tránsito, acceso a otra vida más vida que la nuestra. Pero la intrascendencia de la muerte no nos lleva a eliminarla de nuestra vida diaria. Para el habitante de Nueva York, París o Londres, la muerte es la palabra que jamás se pronuncia porque quema los labios. El mexicano, en cambio, la frecuenta, la burla, la acaricia, duerme con ella, la festeja, es uno de los juguetes favoritos y su amor más permanente. Ciertamente, en su actitud hay quizá tanto miedo como en la de los otros; más al menos no se esconde ni la esconde; la contempla cara a cara. La indiferencia del mexicano ante la muerte se nutre de su indiferencia ante la vida”.**³⁹

Los antecedentes del concepto de la muerte que tienen los habitantes del país pueden encontrarse en las creencias prehispánicas, así como en las ideas traídas por los conquistadores y frailes evangelizadores a raíz de la Conquista. Los antiguos habitantes del territorio de nuestro país tenían una clara concepción de la transitoriedad de la vida, por esto mantenían culto a la muerte ya que aparte de verla como un fenómeno natural, esta era una de las múltiples divinidades que tenían. Con el cristianismo se difundió la idea de que, según la conducta observada en vida, a los muertos les esperaba el cielo, el infierno, el purgatorio o el limbo. La destrucción de la civilización indígena se justificó como una misión para implantar la verdadera fe. El culto a la muerte se eliminó casi por completo, pero el culto a los muertos, a los antepasados, persistió con la fusión de ideas prehispánicas y costumbres españolas.

³⁹ Paz Octavio, *El Laberinto de la Soledad, Todos Santos, Día de Muertos*, Editorial Fondo de cultura Económica, México, 1996, p. 62,63.



Estas creencias se mezclaron, en mayor o menor medida, con las de los grupos indígenas, lo que dio lugar a las festividades que con algunas modificaciones han llegado a la época actual. Estas modificaciones son la consecuencia de la evolución de la sociedad y la influencia externa. **"Actualmente la indiferencia que aparentemente sentimos lo mexicanos ante la muerte no es otra cosa que nuestra indiferencia ante la vida. Vida y muerte son inseparables y cada vez que la primera pierde significación, la segunda se vuelve intrascendente"**.⁴⁰

El desprecio que le tenemos a la muerte no está peleado con el culto que al mismo tiempo le profesamos, debido a que ella está presente en nuestra fiestas y juegos, en nuestra vida diaria. **"Calaveras de azúcar o de papel de China, esqueletos coloridos de fuegos de artificio, nuestras representaciones populares son siempre burla de la vida, afirmación de la nadería e insignificancia de la humana existencia. Adornamos nuestras casas con cráneos, comemos el día de los Difuntos panes que fingen huesos y nos diviertes canciones y chascarrillas en los que ríe la muerte pelona"**.⁴¹ (Ver fig 10 y 11)

A pesar de que se cree que la mayor parte de estas festividades tiene origen prehispánico, lo cierto es que son españolas, ya que según investigaciones, en la península Ibérica, durante el siglo XVI, se hacía una visita anual al cementerio y se colocaban pan, vino y flores en las sepulturas. **"En la celebración de Todos Santos se preparaba una comida en recuerdo a los muertos. En Salamanca y León se repartía "pan de muerto" entre los pobres, y en Segovia, el día de los Fieles Difuntos, se les daba "pan de ánimas". La creencia de que las almas volvían a la Tierra existió también en algunos pueblos de España: el día de su llegada, las personas no se acostaban para que las almas pudieran descansar en sus camas. Otros elementos que aún perduran son las velas y las lámparas de aceite para guiarlas, y el recipiente con agua para calmar su sed"**.⁴²

⁴⁰ Ibidem p.63

⁴¹ Scheffler Lilian, *Arqueología Mexicana. Ofrendas y calaveras. La celebración de los Días de Muerto en el México actual*, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, p. 58

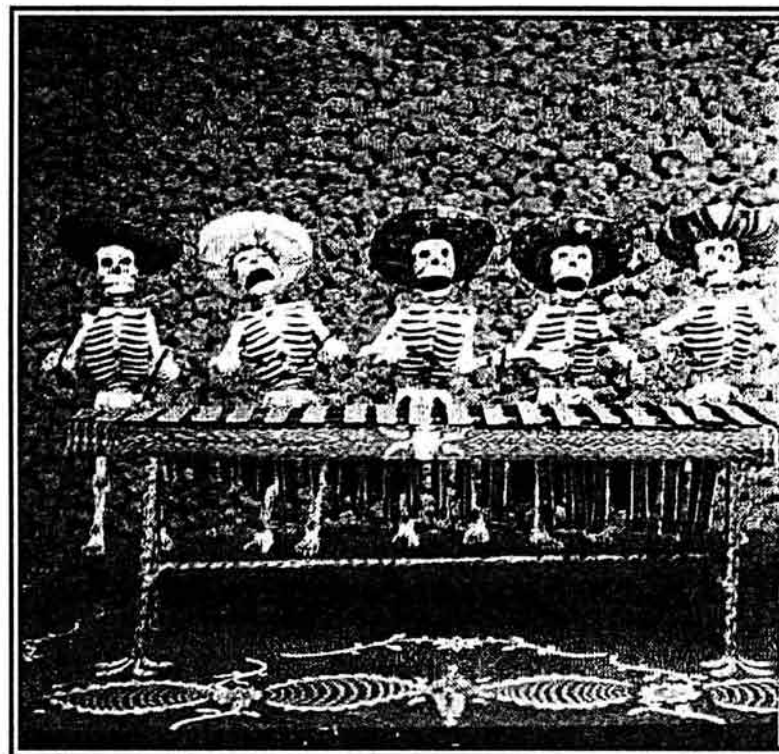
⁴² Ibidem p.59



Figura 10.



Figura 11.



Izquierda: durante los primeros días del mes de noviembre se venden en tiendas y mercados calaveras de azúcar con ojos de papel lustre y un nombre sobre la frente. Derecha: esqueletos hechos de papel mache.



Las celebraciones actuales en nuestro país se realizan los días 31 de octubre y 1° y 2 de noviembre, que están señalados por la Iglesia católica para honrar la memoria de Todos Santos y a los Fieles Difuntos. En las zonas indígenas y rurales uno de los rasgos más importantes de estas fiestas es la ofrenda, basada en la creencia de que los muertos regresan para disfrutar de la esencia y el aroma de lo que sus parientes les ofrecen.

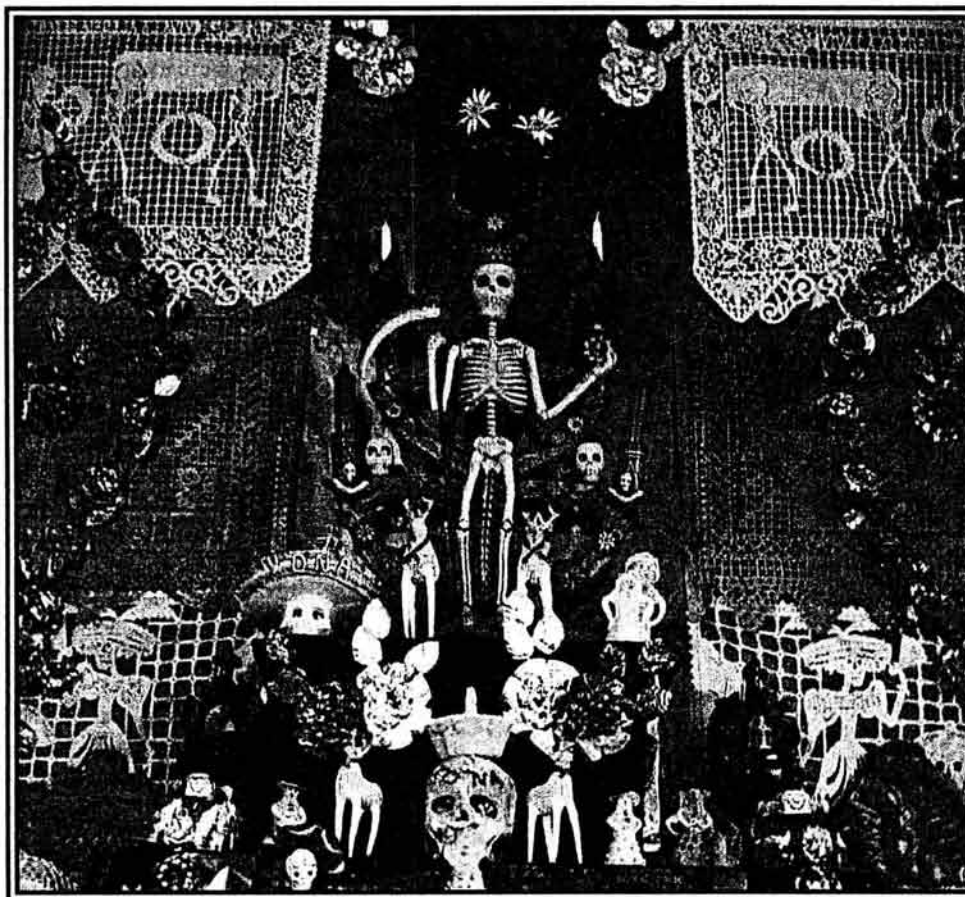
“Se dice que las almas llegan en orden. Quienes mueren el mes anterior a Todos Santos no reciben ofrenda pues carecen de tiempo para obtener permiso y acudir a la celebración, y los que fallecen el día de la fiesta fungen como ayudantes de los demás. El 28 de octubre se dedica a los muertos por violencia, asesinados o accidentados y, cuando se conoce el sitio del percance, se llevan ahí flores de muerto y velas e, igualmente, se enciende una veladora para el *Ánima Sola*. El 30 de octubre se ofrendan flores blancas y una veladora a los niños que murieron sin ser bautizados, quienes son llamados *limbos* o *limbitos*. El 31 de octubre se pone la ofrenda de los *chiquitos* o *angelitos*, que consta de flores blancas, juguetes, panecitos, veladoras y platos con dulces. Al mediodía las campanas de la iglesia repican para indicar su llegada, se prende copal en un incensario rosa o azul y se reza una oración. El 1° de noviembre, a la misma hora, las campanas comienzan a doblar para dar la bienvenida a los *grandes*. El 2 de noviembre se acude al panteón para arreglar y adornar las tumbas. En algunos lugares se va a misa y el sacerdote recorre los sepulcros rezando responsos. Después, las familias regresan a sus casas y, por la tarde, se realiza la levantada de la ofrenda. Se dice que para entonces los alimentos ya han perdido su aroma, y con ellos se da la *ofrenda* o *la calavera* a parientes y amigos, con lo que finaliza la festividad, aunque hay sitios donde las ceremonias se repiten en la *octava de la fiesta*”.⁴³ (Ver fig 12)

⁴³ Op, Cit, Scheffler Lilian p.59



Altar tradicional de día de muertos; representaciones de la muerte hechas de papel mache, calaveras de azúcar, papel picado flores de Cempoalxóchitl, elementos siempre presentes en la festividad.

Figura 12.





Esta festividad se realiza en todo el país aunque tiene diferencias de una región o estado a otro, incluso en las ciudades las festividades se limitan a la visita al cementerio, ya que se prescinde de las ofrendas en las casas; además se realiza solo desde el 31 de octubre al 2 de noviembre. Esta celebración crea una imagen pública de la muerte con la cual los mexicanos se permiten “familiaridades” que asombran a los extranjeros, ya que esta actitud es completamente opuesta a la de europeos y norteamericanos ante la muerte.

Sin embargo, esta actitud colectiva hacia la muerte es muy distinta y alejada de la pérdida y de los duelos internos. **“La distancia entre lo trágico y lo cotidiano no se zanja, se hace visible apenas y se sortea con humor. Un serio obituario o un formal velorio están muy lejos de las caricaturas y los esqueletos de juguete”.**⁴⁴ No porque realicemos festividades a la muerte quiere decir que deja de ser doloroso cuando fallece un ser querido, ni que no nos cause temor.

La vida en la sociedad actual exige ciertos sacrificios, entre los cuales se encuentra el desconocer a la muerte como parte del mundo, de la realidad y de nosotros mismos. Sólo cuando aprendamos nuevamente a aceptar a la muerte, cuando nuestra aversión hacia ella de paso a compartir con los muertos, solo entonces podremos vivir plenamente, por esto la única posición aceptable ante la muerte es encararla, tomar conciencia de ella y de su papel necesario en la naturaleza.

⁴⁴ Ramírez Elisa, *Arqueología Mexicana. El muerto al Hoyo y el vivo al pollo*, Editorial Raíces, Vol VII – núm 40, México, 1999, p. 65.

CAPÍTULO III



Ni aquí te olvidaré
José Guadalupe Posada



CAPÍTULO III: ENTORNO GEOGRÁFICO DE ACAPULCO

Aprende a vivir y sabrás morir bien.

- Confucio

3.1. MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUÁREZ

Puerto natural del estado de Guerrero, en la costa sudoeste del pacífico mexicano, Acapulco de Juárez se asoma a una profunda bahía semicircular que supera los seis kilómetros de anchura y constituye uno de los más hermosos fondeaderos del mundo.

La palabra Acapulco procede de el nahuatl "sacatl" que quiere decir carrizo y "polog" que significa arrastrar y finalmente "co", equivalente a lugar. Su significado es "Lugar donde fueron destruidos o arrasados los carrizos".⁴⁵

3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Municipio de Acapulco de Juárez se localiza entre los 17° 14' y 16° 41' latitud norte y los 99° 29' y 100° 00' longitud oeste, del Meridiano de Greenwich. El municipio representa el 2.6% de la superficie total del estado con 1,882.60 Kms², y colinda al norte con los municipios de Coyuca de Benítez, Chilpancingo de los Bravo y Juan R. Escudero; al este con los municipios de Juan R. Escudero y San Marcos; al sur con el municipio de San Marcos y el océano Pacífico; al oeste con el océano Pacífico y el municipio de Coyuca de Benítez.⁴⁶

⁴⁵ Op, Cit, Enciclopedia Hispánica, Acapulco, Volumen I, p. 26

⁴⁶ Carbajal Martínez Alejandro, Monografía. Municipio: Acapulco de Juárez, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística Correspondiente Acapulco, p. 54, edición 2002.



3.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Acapulco de Juárez llamado así en honor a Benito Juárez, quién en 1855 regresó de su exilio de Nueva Orleans y se incorporó en este puerto a las filas de Juan N. Álvarez que combatía a la dictadura santanista y pugnaba por la República Federal.

Durante el florecimiento olmeca, que va del siglo XIII a principios de nuestra era, asentada en la costa del golfo, existieron en el estado de Guerrero y en particular en la Bahía de Acapulco dos sitios de origen olmeca: Tambuco, entre Playa Larga y Cerro de la Aguada; e Icacos, entre el cerro El Guitarrón, Punta Bruja y El Farallón.

En 1486, Acapulco pasó a formar parte del dominio Azteca, durante el reinado de Ahuizotl. En 1521, consumada la Conquista de Tenochtitlan, Cortés envió diversas expediciones al sur con el objeto de localizar vetas de oro y fue así que los españoles descubrieron en 1523 la Bahía de Acapulco a la que denominaron Santa Lucía.⁴⁷

“Acapulco fue el punto de partida para diversas expediciones hacia el norte del continente americano y el Pacífico, y posteriormente se convirtió en un importante puerto de aprovisionamiento para las flotas coloniales españolas que hacían la ruta entre México y las Filipinas. En el siglo XIX fue escala para las líneas de buques de vapor que traficaban entre Panamá y San Francisco. A partir de la segunda mitad del siglo XX Acapulco se convirtió en uno de los centros turísticos más importantes del mundo”.⁴⁸

⁴⁷ Ibidem, p. 40,41.

⁴⁸ Op, Cit, Enciclopedia Hispánica, Acapulco, Volumen I, p. 26



3.4. CLIMATOLOGÍA

Existen tres elementos básicos a tener en consideración en la elaboración de cualquier proyecto arquitectónico, estos son el viento, el sol y la lluvia debido a que estos determinarán la configuración de áreas importantes del proyecto.

El Municipio se ubica dentro de la zona intertropical, que corresponde al clima cálido sub húmedo. La temperatura no tiene grandes variaciones a lo largo del año. La máxima es de 35°C, siendo julio y agosto los meses mas calientes, enero y febrero los más fríos. Se registra una temperatura mínima de 19°C. La temperatura media anual es de 27°C. En cuanto a la precipitación pluvial anual, esta se presenta aproximadamente en 1,230 mm. El máximo de precipitación corresponde de junio a octubre (verano – otoño), la precipitación mínima se registra de noviembre a abril (invierno – primavera).

Los vientos dominantes son de dirección noroeste sureste de enero a junio, con velocidades medias de 3.35 km/hr; y de octubre a diciembre dominan los provenientes del este con 2.24 km/hr. como velocidad media.⁴⁹

Es debido a estas particularidades físicas del área donde se ubica la propuesta arquitectónica a desarrollar, esta deberá aprovechar estas características climáticas para garantizar un buen nivel de comodidad para los usuarios de dicho proyecto.

⁴⁹ Carbajal Martínez Alejandro, Monografía. Municipio: Acapulco de Juárez, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística Correspondiente Acapulco, p. 54, edición 2002.



3.5. FLORA

La vegetación dominante de la región esta formada en su mayoría por vegetación baja caducifolia, que tienen una altura máxima de 15 metros, y una mínima de 4 a 5 metros, siendo las especies dominantes la ceiba, el amate, sacocón, huamuchil, mango, guayabo, almendro, parota, nanche, bocote, ciruela, ciprés, entre otras; mientras que en los alrededores de los dos grandes cuerpos de agua aun predomina vegetación de selva tropical y plantas semi acuáticas como el lirio acuático, representadas por carrizo y tule así como el mangle rojo y mangle blanco. En la franja litoral se encuentra el pastizal halofilo, plantas herboreas y arbustivas, así como cocoteros y árboles de mango.⁵⁰

3.6. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

En 1987 en Acapulco se concentró el 33.7% de la población del estado, alcanzando la densidad de población de 574 habitantes por kilómetro cuadrado, más de 10 veces superior a la estatal de 50 habitantes por kilómetro cuadrado.

La elevada tasa de crecimiento de Acapulco fue superior a la nacional y a la tasa de crecimiento estatal que era de 6.2%. esto se debió al fenómeno de inmigración de población de otros estados y de otras regiones de Guerrero.⁵¹

Los grandes contrastes de la economía, altas tasas de natalidad, mortalidad, migración, concentración a la ciudad de Acapulco y poca dispersión hacia las localidades, ha dado el perfil a la población del municipio de metropolitana.

⁵⁰ Carreto Felipe, Fragozo Carlos, García José, Guerrero Monografía. Estatal, Secretaría de Educación Pública, Segunda reimpresión p. 44, 45, edición 1997.

⁵¹ Ibidem, p. 200, 201



En 1990 Guerrero contaba con una población de 2,620.637 habitantes y el Municipio tenía 593,212 habitantes y una población económicamente activa de 187,016. La esperanza de vida del guerrerense en el Municipio es menor a la del promedio nacional, esta es de 67 años, mientras que la última es de 69 años. La población joven tiene menos de 15 años su porcentaje sobrepasa el 40% de la población total del Estado.⁵²

3.7. ASPECTOS ECONÓMICOS

La población económicamente activa se sitúa entre los 19 y los 65 años. Ella invade las siguientes actividades: agricultura, ganadería, pesca, industria manufacturera, construcción, comercio, generación de energía eléctrica, transporte, comunicaciones, servicios comunales y sociales, servicios profesionales y técnicos, servicios de restaurante y hoteles, servicios de mantenimiento.⁵³

La población activa por características de mano de obra, se concentra en las siguientes actividades: profesionales, técnicos, trabajadores de la educación, funcionarios y directivos, trabajadores agropecuarios, supervisores, inspectores, artesanos, obreros, operadores de maquinaria, operadores de transporte, oficinistas, comerciantes establecidos y ambulantes, trabajadores de servicios públicos, trabajadores ambulantes, trabajadoras domésticas, protección y vigilancia. La actividad económica que utiliza mayor mano de obra es la turística siendo esta el sostén de la economía del puerto.⁵⁴

⁵² Ibidem, p. 201

⁵³ Op, Cit, Carbajal Martínez Alejandro, Monografía. Municipio: Acapulco de Juárez, p. 78

⁵⁴ Op, Cit, Carreto Felipe, Fragoso Carlos, García José, Guerrero Monografía. Estatal, p. 228,229

CAPÍTULO IV



Rebumbio de calaveras
José Guadalupe Posada



CAPÍTULO IV: ASPECTOS FUNERARIOS EN ACAPULCO

Huyes de la mortaja y te abrazas del difunto.

-Refrán popular mexicano

4.1. COSTUMBRES FUNERARIAS EN ACAPULCO

La muerte como fenómeno inexorable que pone fin a la vida ha despertado desde siempre incertidumbre y temor. Este miedo primario se refleja en el abanico de costumbres, supersticiones, mitos, desarrollados en cada una de las culturas que han existido existen y que moldean cada aspecto de la vida de los individuos que las componen. La cultura del México actual no es la excepción, sobre todo por la particular mezcla de razas a partir del Siglo XVI, que ha contribuido a su formación, sin embargo, no es una mezcla completamente homogénea ya que en cada una de las regiones que componen el país tienen su propia idiosincrasia, especialmente las rurales.

La región sudoeste del país comprendida por los estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero se ha caracterizado desde tiempos precolombinos por su aislamiento y en épocas más recientes por su atraso; situación propiciada en parte por su accidentada topografía y extremas condiciones climáticas, pero en contraposición, han permitido que las tradiciones y costumbres locales se mantuvieran casi intactas hasta hace relativamente poco tiempo. Tal es el caso de Acapulco, puerto comercial de vital importancia durante siglos, su población estuvo expuesta a una fuerte influencia cultural regional, occidental así como ultramarina oriental, esta última con poco arraigo por ser diametralmente diferente a las ideas impuestas y aceptadas con anterioridad. Es durante la segunda mitad del siglo XX que se da la verdadera transformación ideológica del puerto y de la mayoría del estado.



De las viejas costumbres y tradiciones de la zona, las de mayor importancia son las relacionadas con la muerte y sus *menesteres*. Es tanta la importancia que le otorgan los habitantes de estas localidades a esta transición que difícilmente existe en su ciclo de vida un rito de paso de mayor trascendencia. Actualmente solo en las áreas más apartadas se conservan casi puras ya que en las concentraciones urbanas han sufrido una serie importante de cambios y alteraciones.⁵⁵

4.1.1. FUNERALES

Hasta hace algunas décadas los rituales correspondientes al funeral de una persona eran más o menos uniformes en toda la zona costera de los estados de Guerrero y Oaxaca, con algunas variaciones de poblado a poblado en casos donde la naturaleza del fallecimiento estuvieran fuera de lo común, como una muerte con violencia. Hay que aclarar que el temor que este fenómeno provocaba en los habitantes de estas localidades es de una naturaleza diferente al expresado en las regiones de tierra adentro. **“Este no era un temor al concepto de un castigo divino, inculcado por los sacerdotes católicos en sus feligreses, sino más bien propiciado por las supersticiones politeístas y animistas de los indígenas y los esclavos negros traídos a la región respectivamente, con las que se creía que elementos místicos de los individuos recientemente fallecidos pueden ocasionar graves daños a los vivos antes de tomar definitivamente su lugar en el mundo del más allá”.**⁵⁶ De ahí la trascendencia de estos rituales en la vida cotidiana de estas comunidades.

⁵⁵ Op, Cit, Entrevista al Sr. Reynaldo Manzanares.

⁵⁶ Aguirre Beltrán Gonzalo, Cuijla, Esbozo etnográfico de un pueblo negro, Fondo de cultura Económica, 1^{era} Edición, México 1995, p 164.



El proceso del funeral comenzaba antes de que acaeciera el fallecimiento, en el caso de que una persona sufriera de alguna enfermedad grave o por vejez. **“La familia y las personas más allegadas vigilaban de cerca los últimos momentos de una persona, en caso de recibir atención de algún médico o curandero, esto último era lo más común, la familia exigía un diagnóstico lo más preciso posible sobre todo para saber si el fallecimiento estaba próximo y para tratar de no gastar recursos en un tratamiento que seguramente no ayudaría en nada a la condición del enfermo, en cambio se prefería reservarlos para la realización de unos funerales lo más fastuosos posibles, incluso entre las personas de escasas posibilidades económicas”.**⁵⁷ A pesar de esto no se desatienden las necesidades de las personas postradas en cama, ni son tratados con indiferencia, se procura que pasen sus últimos momentos de la manera más cómoda posible.

En algunas ocasiones cuando existía la suficiente lucidez en las horas que precedían al fallecimiento, estas eran aprovechadas por la persona para hacer las disposiciones referentes a las propiedades y su distribución entre sus parientes, también para algún deseo en particular durante el funeral. Estos deseos eran acatados al pie de la letra ya que eran tomados como sagrados. En los casos de muerte violenta o súbita se trataba de llegar a un acuerdo que satisficiera lo mejor posible a todas las partes involucradas.

“Una vez acaecida la muerte no se hacían grandes demostraciones de pesar ya que había muchas tareas por realizar, debido a que no existían instituciones hospitalarias o jurídicas por lo que los deudos podían disponer de los cuerpos de forma inmediata, los pocos arreglos oficiales que se debían de realizar eran sencillos y rápidos”.⁵⁸

⁵⁷ Ibidem, Aguirre Beltrán Gonzalo, p 165.

⁵⁸ Op, Cit, Entrevista al Sr. Reynaldo Manzanares.



Se comenzaba con el baño y vestido del cuerpo, esto se hacía inmediatamente, antes de que apareciera el *rigor mortis*, para esto se colocaba el cadáver sobre una mesa lo suficientemente grande para contener el cuerpo y casi siempre colocada en el área común interior del domicilio del difunto o de la familia de este; una vez terminado el acicalamiento el cuerpo era transportado nuevamente a la cama donde era vestido y peinado. Después de haber recibido este tratamiento de purificación, el cuerpo muerto adquiere un *aura sacra*, por lo que era tratado con mucho respeto y veneración, es por ello que en algunos lugares, incluido Acapulco se acostumbraba que en lugar de las ropas normales se ataviara con el ropaje de algún santo, ya sea del patrono del poblado o del finado. Estas mortajas sacras en el caso de los adultos eran tomadas de las imágenes de las iglesias locales, mientras que para los infantes eran elaboradas en el momento, casi siempre representando las ropas del niño Dios.⁵⁹ (Ver figura 13)

Una vez cubierta la necesidad de contar con una mortaja digna se procedía a colocar nuevamente el cuerpo en la mesa donde fue limpiado, esta vez se colocan adornos de flores y papel de china, listones de colores en el caso de las mujeres, también estaban presentes los grandes cirios y una cruz de madera o alguna otra proveniente de alguna iglesia. Se iniciaban los rezos del rosario que de manera casi constante continuaban toda la noche y hasta que el cuerpo era sacado del domicilio con rumbo al cementerio y al igual que el paso anterior de acicalamiento no se hacían muestras excesivas de dolor.

Aquí el rol social de los sexos estaba bien diferenciado, las mujeres permanecían en el interior de la vivienda atareadas con los rezos de rigor, mientras que los hombres permanecían reunidos en el exterior, En esos años la mayoría de los domicilios estaban acondicionados para este y otros fines sociales con un espacio específico del cual todavía sobreviven muchos ejemplos sobre todo en los poblados costeros de Guerrero.

⁵⁹ Op, Cit, Aguirre Beltrán Gonzalo, p 165, 166.



Esta reunión tampoco tiene un tono formal o triste, es más bien animada y conforme pasan las horas lo es más, ya que aparte de los alimentos y café circula el alcohol, todo esto acompañado por notas de música regional, casi como si fuera en honor de alguna persona viva. Ya entrada la madrugada la concurrencia disminuye y quedan solo los familiares y amigos más cercanos que juntos acompañan el resto de la jornada al difunto. Al día siguiente durante las primeras horas de la mañana se reunían nuevamente los asistentes al velorio, aquí entra una variación, sobre todo en las localidades de la Costa Chica. **“Llegada la hora pre-establecida para el entierro – después de las 24 que siguen al fallecimiento- se reza el último rosario y se realiza la ceremonia llamada *despedimento*; un pariente dice adiós al muerto y éste, por boca de otro pariente que lo represente, se despide de hijos, compadres y amigos. Terminado el *despedimento* se inicia el duelo riguroso”.**⁶⁰

Una vez terminado el último rezo o la ceremonia de *despedimento*, según sea el caso, se trasladaba el féretro al cementerio, en esta etapa se permitían abiertamente las expresiones de dolor, especialmente a las mujeres, en ciertos casos se contaba con los servicios de plañideras que eran mujeres ajenas o integrantes de la familia, especializadas, por decirlo de una manera, en esta forma de participación en un funeral. Casi siempre los gritos y lamentos de las plañideras eran acompañados por rezos y música entonados por los integrantes del mismo cortejo, cuando el difunto era un infante se estilaba utilizar cohetes que iba lanzando algún familiar a la cabeza de la procesión, ya que en estos casos el ambiente era de gozo más que de pesar, porque los niños considerados almas puras se reunían con el Creador de manera inmediata. En algunos casos se realizaba una corta escala en la iglesia más cercana para un breve servicio, después se conducía al cementerio.

Cuando entraron en servicio las primeras funerarias en Acapulco aún se estilaba realizar estos rituales por la resistencia a realizar el funeral en el velatorio de las agencias, solo eran requeridos el servicio de ataúd y carroza.

⁶⁰ Op, Cit, Aguirre Beltrán Gonzalo, p 168.



El entierro es acompañado por abundantes muestras de dolor, se procedía a colocar el ataúd en la fosa y era rápidamente cubierto con paladas de tierra, se colocan adornos con flores sobre el pequeño terraplén y se despedían los asistentes. Algunos de ellos los acompañaban de vuelta al domicilio. Durante los siguientes nueve días se realizaban rezos en la casa del difunto o de los familiares. Llegado el noveno día en algunos pueblos se tenía por tradición realizar unos segundos funerales, es un ritual con características católicas, prehispánicas y animistas, también llamado *levantar la sombra*, **“este consiste en dar un tratamiento especial al lugar de la casa donde fue colocado el cuerpo que es ahí donde ha quedado la sombra del difunto, esta es la parte imperecedera de la personalidad, peligrosamente mística”**.⁶¹

Tiene reminiscencias de la creencia prehispánica de los componentes del alma, específicamente del *tonalli*, que también reposaba sobre la tierra después de la muerte de un individuo era *levantada* y guardada en una caja reverenciada en el hogar. Este tratamiento de levantar la sombra incluye rezos y la utilización de cirios y una cruz con el nombre del individuo y la fecha de la muerte, esta se deposita en el lugar donde fue expuesto el cuerpo, se la deja ahí toda la noche mientras se prosigue con los rezos, al día siguiente se recoge la cruz y los cirios y estos son llevados hasta la tumba. En la región de la montaña del estado de Guerrero se practica una variante de esta ceremonia pero durante el velorio.

Esto era a grandes rasgos los rituales fúnebres celebrados en la región, existían variaciones como ya se mencionó, estas se debían a la edad, sexo y estatus social del finado, además de las circunstancias de la muerte, si había sido violenta, súbita o por causas misteriosas. Actualmente casi todas estas costumbres han sido dejadas de lado, por razones que van desde la comodidad hasta de influencias provenientes de las áreas urbanas, ya que los funerales realizados en los tanatorios prescinden de casi todas estas expresiones, con excepción de los rezos y la reunión.

⁶¹ Op, Cit, Aguirre Beltrán Gonzalo, p 174.



Los cortejos también se han simplificado debido al uso de vehículos automotores para transportar el féretro y los asistentes del funeral al lugar donde va a ser inhumado debido a las cada vez más largas distancias entre los cementerios y los centros de población, al menos en el caso de Acapulco.

4.1.2. ENTERRAMIENTO

Sepultar a los cadáveres es la forma más básica y antigua de disponer de los muertos, ha estado presente desde antes de la aparición de la escritura. Ya que es el último paso desde que ocurre el fallecimiento ha sido de capital importancia en todas las religiones y mitos de todas las culturas hasta la actualidad.

Entre los pueblos prehispánicos había una gran variedad de formas de realizar el entierro de un muerto, en la forma de colocarlo en la fosa y orientarlo, etc., también se acostumbraba depositar objetos en la tumba, ya que se creía en una continuación de la vida en el más allá y por medio de estos utensilios se facilitaba el tránsito de las almas hacia ese mundo sobrenatural. Durante los años posteriores a la conquista ya entrada la etapa colonial se generalizó que los sepulcros estuvieran orientados con la parte superior del cuerpo hacia oriente, esta costumbre fue introducida en Europa por la religión cristiana desde la antigüedad tardía y perduró hasta épocas recientes. Actualmente la orientación, forma y profundidad de los enterramientos está determinado más por la funcionalidad arquitectónica de los cementerios que por aspectos simbólicos, lo mismo ha sucedido con los enterramientos en la región.



4.1.3. CREMACIÓN

La cremación como método para la disposición de los cadáveres de personas apareció desde los comienzos mismos de la civilización, durante el período Neolítico del año 9000 a.C., a 5000 a.C., aproximadamente; no existen evidencias que se practicara con anterioridad a estas épocas. La cremación consiste en la incineración de los restos mortales de una persona, casi siempre con fines religiosos. Fue practicada por muchos pueblos alrededor del globo y en diferentes épocas desde su surgimiento, por ello no se puede hablar de un solo punto de origen sino paralelos, desde los del norte de Europa, hindúes, orientales y americanos.

En la América precolombina existió una marcada tradición de cremación junto con la del enterramiento. La primera desapareció casi por completo con el arribo de los europeos al continente, imponiendo así nuevas formas culturales y religiosas. La iglesia Católica no alentaba este tipo de inhumación debido a que se atentaba deliberadamente contra el cuerpo, considerado como el receptáculo del alma inmortal, creado a imagen y semejanza de la divinidad, es por esto que se alentaba el enterramiento.

Hasta las primeras décadas del siglo XX la cremación no fue en absoluto practicada en la región, recientemente esta resistencia persiste aunque en menor grado. **“La cremación no es nada aceptada todavía en Acapulco, a pesar de que es un método más económico, porque el costo de esta con respecto al de la inhumación tradicional es 30% más bajo, aproximadamente. La cremación es práctica porque resuelve la saturación en los cementerios, algo que empieza a ser un problema por los menos en los de Acapulco, pero la cultura no está lo suficientemente desarrollada para que la cremación sea popular”.**⁶² Esto se debe sobre todo a equivocadas interpretaciones de preceptos religiosos, no obstante que la religión cristiana en todas sus ramas no prohíben la cremación. Esta situación está cambiando poco a poco, **“hace quince años nadie aceptaba cremar a sus muertos en el puerto, ahora en cambio, la cantidad efectuada de estos servicios ronda aproximadamente el 30% de la cantidad de las defunciones que se atienden”.**⁶³ Estas cifras a pesar de no ser representativa lo indican.

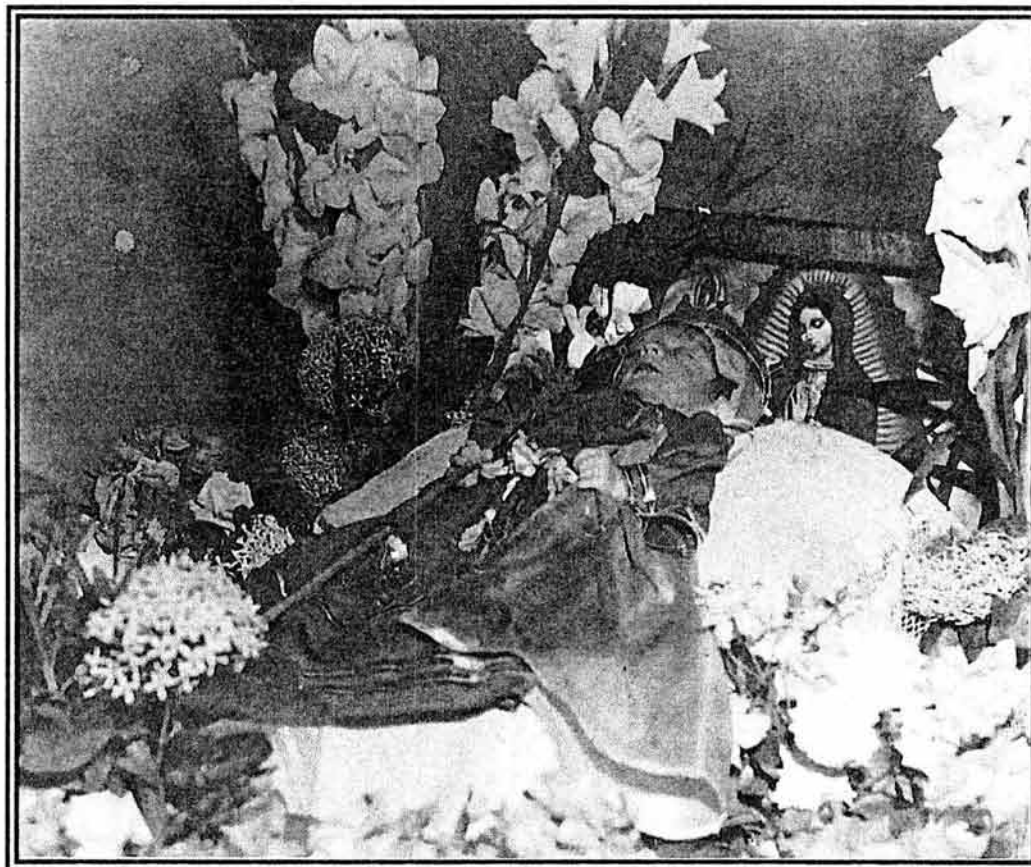
⁶² Entrevista Sr. Vicente Ponce de León, Director Funeraria Jardines del Tiempo.

⁶³ Ibidem.



Figura 13

Funeral de un infante de sexo masculino. Se puede apreciar la mortaja sacra, en este caso el santo elegido es San José, el niño sostiene una gladiola y un cayado. La mesa sobre la que está expuesto está cubierta con manteles de color blanco, alrededor del cuerpo se fueron depositando las flores de los asistentes al sepelio, la exposición se remataba con alguna imagen religiosa, como la de Nuestra Señora de Guadalupe. Circa 1957.





4.2. SERVICIOS DE LAS FUNERARIAS ACTUALES

En el mundo moderno occidental, siempre veloz y dinámico, donde cada aspecto de la vida está previamente planeado y cada quien tiene un lugar y una tarea específica; donde la producción y el consumo es casi lo único que cuenta; la muerte de una persona es sólo un hecho más, una situación incómoda que hay que dejar atrás lo antes posible para que los que se quedan aquí puedan continuar con sus vidas y seguir produciendo. Ante esto la sociedad actual ha reaccionado creando una industria, entendiéndose que una industria es un conjunto de operaciones destinadas a la obtención o transformación de productos, como lo ha hecho para tratar de solucionar otros aspectos de la vida de los individuos, tales como la alimentación, salud, transporte, etc.

El origen de la industria funeraria puede rastrearse hasta aproximadamente ciento cincuenta años atrás en los países anglosajones, en donde se crearon un conjunto de leyes, costumbres y códigos de moral tanto pública como privada con el fin de preservar y de algún modo de dar seguridad a la vida de los individuos, y de esta manera convertir a sus sociedades en el modelo a seguir por el resto del mundo. Como consecuencia de estas políticas sociales, surgen las primeras funerarias, aunque no como son concebidas actualmente, ya que en ese entonces sólo eran locales adaptados para la venta de féretros y no contaban con las instalaciones para realizar los funerales. Así pues, desde sus orígenes y en un tiempo relativamente corto, de siglo y medio, el conjunto de operaciones que componen esta industria han ido evolucionando hasta alcanzar grandes niveles de perfección y estandarización y así ofrecer un mejor "producto".

Actualmente se entiende que una agencia funeraria es el edificio que da servicio al público en general a un costo razonable, este servicio consiste en preparar, dar morada y trasladar al cementerio al difunto para su último homenaje en compañía de sus familiares y amigos.



Las agencias funerarias, como parte del equipamiento de la ciudad, desempeñan un papel de vital importancia en el mantenimiento de la salubridad pública al encargarse del manejo de los cadáveres de las personas para poder cumplir con la costumbre y formalidad social de los funerales. Así pues, para desempeñar este cometido una agencia funeraria por ley debe de cumplir con ciertos requisitos e instalaciones. Existen dos tipos de funerarias: los velatorios y las agencias funerarias.

Los primeros son aquellos giros comerciales que pueden ofrecer el servicio de capilla ardiente, es decir, un lugar para efectuar la velación, para ello deben de contar con un anfiteatro de preparación de cadáveres y que a su vez debe de cumplir con varios requisitos con el fin de preservar las condiciones de higiene adecuadas, estos giros también pueden brindar el servicio de inhumación mediante un contrato con un cementerio. En cuanto a las agencias funerarias, estas brindan un servicio de venta de ataúdes y traslado de los cuerpos si cuentan con los vehículos adecuados, pueden ofrecer el servicio de preparación de cadáveres mediante el contrato con una empresa autorizada por las autoridades competentes. Actualmente en la ciudad de Acapulco existen una buena cantidad de funerarias de ambos ejemplos.

En los países latinoamericanos la "automatización" antes mencionada aún está lejos de suceder ya que nuestra cultura y forma de ser es mucho más gregaria y apegada a costumbres tradicionalistas, aún así, desde hace casi un siglo ha venido imperando cada vez más el uso de las funerarias en México, en parte, debido a la influencia cultural extranjera, para realizar el tratamiento de los cadáveres y así efectuar los funerales, sin embargo, existen notables diferencias entre las costumbres de velación como entre la función y los servicios que ofrecen las funerarias en Estados Unidos y en México y los demás países de América Latina.



En Estados Unidos no se vela el cuerpo toda la noche, “lo más común es que la agencia funeraria se encargue de recoger el cuerpo y llevarlo a la sala de preparación o gabinete (así es llamado en E.U.) El cuerpo sólo va acompañado de los documentos que son indispensables, que es el certificado de defunción si la muerte fue por causas naturales o por los trámites legales si lo que ocasionó la muerte fue un accidente u otro evento. Teniendo estos documentos se tramitarán los permisos necesarios para ejecutar los servicios funerarios. Una vez deslindada la causa del fallecimiento se procede a embalsamar el cuerpo”.⁶⁴ A continuación se procede a citar a los familiares para el servicio pero sólo hasta el siguiente día, una vez llegado el momento, el cuerpo ya vestido y maquillado es colocado en el ataúd escogido por la familia y llevado a la sala de velación o capilla de la funeraria y permanece ahí durante un tiempo que va de dos a tres horas como máximo, “en este tiempo se realiza un breve servicio religioso de acuerdo a las creencias del difunto y de los familiares, terminado esto, sale el cortejo con la carroza fúnebre encabezando la columna hasta el cementerio o crematorio, en caso de dirigirse hacia el primero, se acomoda el féretro sobre la fosa en donde hay un descendedor ya listo, y se hace otro breve servicio en donde algún familiar o amigo del difunto toma la palabra para referirse a las cualidades de la persona cuyo cuerpo están a punto de despedir , acto seguido se da por terminado el funeral y los asistentes se retiran, incluso los dolientes. El proceso de bajar el ataúd y sepultarlo se le deja al personal del cementerio”.⁶⁵ Por lo general un funeral en este país es un proceso que dura dos o tres días, dependiendo esto de los deseos de los deudos y porque en ese lugar las funerarias tienen horarios de labor como cualquier otro comercio, por lo que cierran a una determinada hora todos los días.

En México, se notifica a la funeraria una vez que la persona ha fallecido, sea cual sea el lugar donde haya ocurrido esto, ya sea un hospital o un domicilio. Debido a esto las funerarias en el país funcionan las veinticuatro horas, nunca cierran, por lo que es necesario contar con personal de guardia y realizar el mantenimiento y la limpieza de las instalaciones más frecuentemente que en sus contrapartes del norte.

⁶⁴ Op, Cit, Entrevista Sr. Reynaldo Manzanarez.

⁶⁵ Ibidem.



En las funerarias del país también se realizan todos los procesos de preparación para la conservación y de ser necesario reconstrucción de los cadáveres para efectuar el velorio, hasta aquí llega toda similitud con lo realizado en E.U, ya que el velorio, el ritual en sí, dura toda la noche y en algunos casos más tiempo. A este asisten tanto familiares como amigos; se reza, llora, conversa e incluso se ríe recordando a los que se fueron antes. Una vez terminado este ritual se procede a ir al cementerio mediante un cortejo, una vez ahí el entierro tiende a ser mucho más personal ya que afloran sin ninguna reserva los sentimientos de tristeza y pesar. Este proceso es prácticamente igual en toda Latinoamérica, aunque existen algunas variantes de país a país, estas no son muy marcadas.

“Actualmente las funerarias en México se guían por el sistema estadounidense, tanto en funcionamiento como en la forma en la que ofrecen sus servicios al público en general y porque incorporan todo un sistema de ventas con el fin de maximizar su rango de acción y de utilidad. Dichos programas de venta funcionan por medio de los vendedores de las agencias que dan a conocer los servicios funerarios a los clientes integrados en “paquetes”, de los cuales existe una gran variedad debido a que incorporan diferentes elementos de acuerdo a las necesidades y a las posibilidades económica de los deudos, pero por lo general incluyen el uso de una capilla o sala de velación, embalsamamiento del cuerpo, trámites inherentes, traslados e inhumación, los detalles que se refieren a modelos de ataúd, ropa para el difunto también son incluidos. Otros aspectos como la inhumación o cremación son incluidos si la agencia cuenta con la disposición de un cementerio o crematorio o con contratos con este tipo de empresas”.⁶⁶

“Una característica importante de los servicios manejados dentro de estos paquetes es que se pueden comprar en una determinada fecha y ocuparlos cuando haya necesidad por el fallecimiento de un integrante de la familia aún cuando este haya ocurrido tiempo después de haber adquirido el servicio, es lo que se llaman planes a previsión ya que se anticipan al hecho de la muerte. Debido a que el costo de los servicios tiende a ser elevado, se implementa programas de pago, todo esto estipulado en un contrato celebrado por las dos partes, la funeraria y el cliente”.⁶⁷ (Ver fig 14)

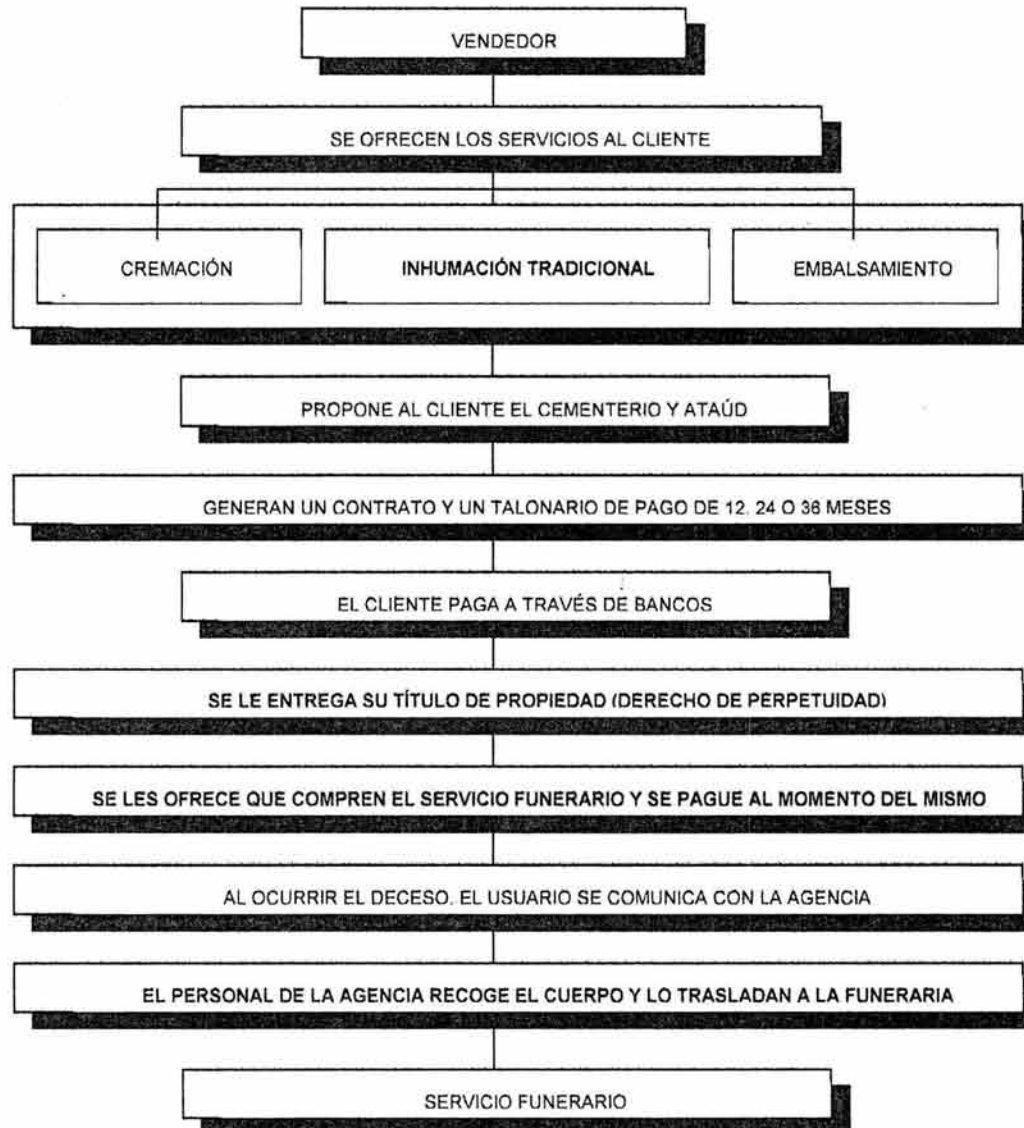
⁶⁶ Op, Cit, Entrevista Sr. Vicente Ponce de León.

⁶⁷ Ibidem.



**DIAGRAMA DE FLUJO DE SERVICIOS DE
INHUMACIÓN**

FIG. 14





Concretamente los servicios funerarios que las agencias ponen a disposición del público consta de tres elementos: el lugar para realizar el funeral, asesoría y realización de trámites legales y el velorio en sí.

- **El lugar:** debe de contar con el equipo y mobiliario necesario para efectuar todos los pasos de un servicio funerario estándar, de igual forma la imagen que presente y las condiciones de sus espacios y demás instalaciones deben de ir acorde con las características ideológicas y socioeconómicas de las personas a las cuales presta los servicios de inhumación.
- **Trámites legales:** “La asesoría, ejecución, pagos y contratos realizados para los clientes, librándolos de esta responsabilidad, consisten en que se tramita a partir del certificado de defunción todos los permisos necesarios ante la Dirección de Cementerios, la Secretaría de Salud y el Registro Civil correspondiente”.⁶⁸ Estos trámites no se realizan de manera rápida pero basta con el tiempo que dura la velación para que estén concluidos y son obligatorios. “Estos procedimientos puede llegar a estandarizarse porque se tienen que realizar en todos los casos cuando ocurre el deceso de una persona e interviene una funeraria, es también, uniforme en todo el país”.⁶⁹
- **El Velorio (servicio):** “está en función del tipo de inhumación elegido, también influyen los dos primeros rubros; la comodidad proporcionada por la sala, el tamaño de la misma, decorado y tipo de mobiliario con el que cuente, los trámites a resolver, los servicios complementarios de la funeraria como cafetería, sanitarios capilla ecuménica”.⁷⁰

⁶⁸ Op, Cit, Entrevista Sr. Reynaldo Manzanarez.

⁶⁹ Op, Cit, Entrevista Sr. Vicente Ponce de León.

⁷⁰ Ibidem.



“El proceso que se sigue cuando la funeraria ha sido notificada del deceso de una persona, es requerir el certificado de defunción, ya que no se puede disponer de un cuerpo sin este documento, en el cual un médico certifica que una persona ha fallecido y no hay duda de ello, una vez con el documento, el personal de la agencia va por el cuerpo que está en algún hospital, domicilio o donde halla ocurrido el deceso. Una vez en las instalaciones de la funeraria se procede a realizar lo conducente, a partir del certificado de defunción se tramita el acta de defunción, un permiso para embalsamamiento, esto es necesario porque cuando el corazón deja de latir, el cuerpo entra en un estado latente de descomposición que se genera por medio de la sangre que por efecto de la gravedad se deposita en las zonas declives del cuerpo, como los pies, apareciendo después de unas horas manchas oscuras en esos lugares, entonces lo que se debe de hacer es preservar el cadáver”.⁷¹ Si no se embalsama el cuerpo, este empieza a despedir olores que son el producto de la acumulación de gases en las vísceras como son el cerebro, pulmones e intestinos, esto es conocido como hipóstasis visceral, uno de los signos más evidentes del inicio de la descomposición.

“El proceso de embalsamado utiliza los mismo conductos sanguíneos y cavidades que alojan a las vísceras para lograr la preservación, el primer paso es lavar el cuerpo, para ello se utilizan jabones especiales *anti-germicidales*, hecho el aseo se procede a realizar incisiones en el cuello y en la parte alta de los muslos, donde se localizan las arterias y venas principales del cuerpo que son la arteria carótida y las venas yugular y femorales, que nacen y ramifican directamente desde el corazón, lo que facilita el drenado de la sangre, también se realizan incisiones en la cavidad abdominal para extraer los fluidos intestinales, para realizar estas dos operaciones se utilizan bombas especiales llamadas hidroaspiradoras. Una vez que el cuerpo está libre de los fluidos que propician y aceleran el proceso de descomposición se procede a la inyección de los líquidos preservadores por las mismas incisiones hechas para la extracción, la mayoría de estos están hechos a base de derivados del formol, un desinfectante obtenido de la oxidación del ácido metílico, sus derivados son llamados *formulinas*”.⁷²

⁷¹ Entrevista Sr. Armando Ontiveros Montiel, dueño de la Agencia de Inhumaciones Acapulco

⁷² Ibidem



“Una vez realizado el tratamiento de embalsamado se garantiza que durante el tiempo que dure la velación y los traslados, el cuerpo va a tener un buen aspecto, este tiempo oscila entre tres días y una semana, y depende de la calidad del trabajo de embalsamamiento realizado. Esta técnica de preservación está muy lejos de la idea que tiene la gente de que se abren los cadáveres y se les sacan los órganos. Una vez embalsamado, el cuerpo es vestido y maquillado, se coloca en el ataúd y es llevado a la sala de velación, en donde se deben de realizar los preparativos para recibir a los dolientes y otros asistentes al funeral. La velación debe de ser de mínimo veinticuatro horas, desde que muere la persona hasta que sea sepultada, este tiempo puede extenderse por algún familiar que viva lejos y se traslade hasta el lugar donde se efectúa el velorio”.⁷³

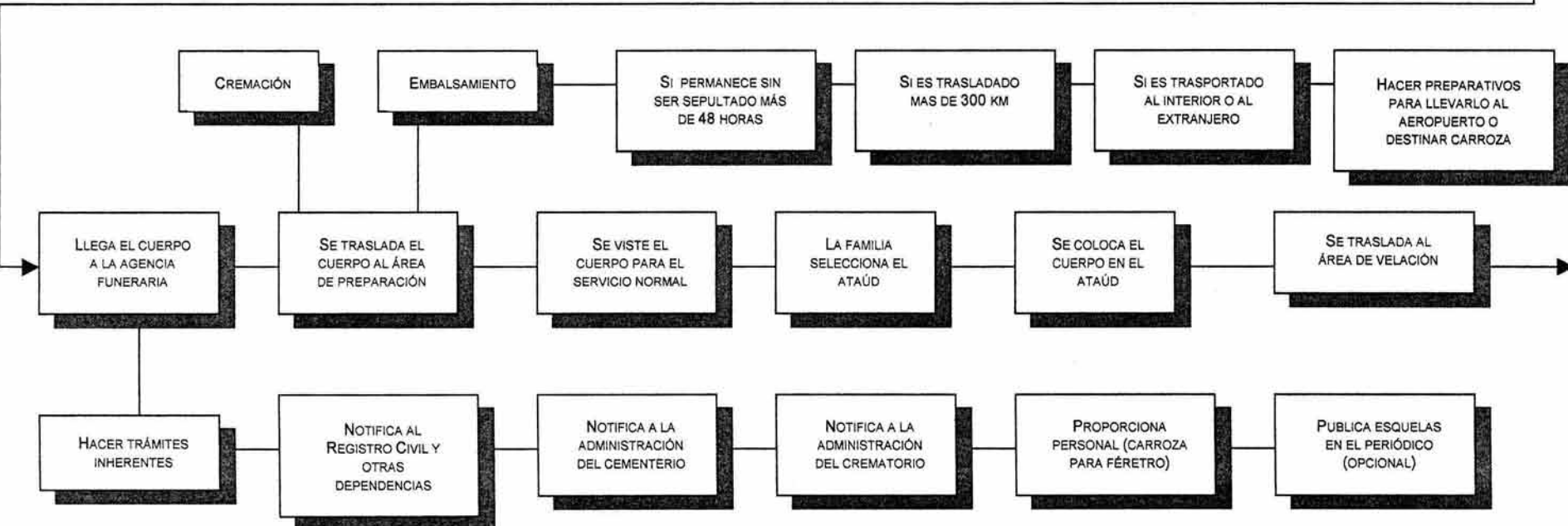
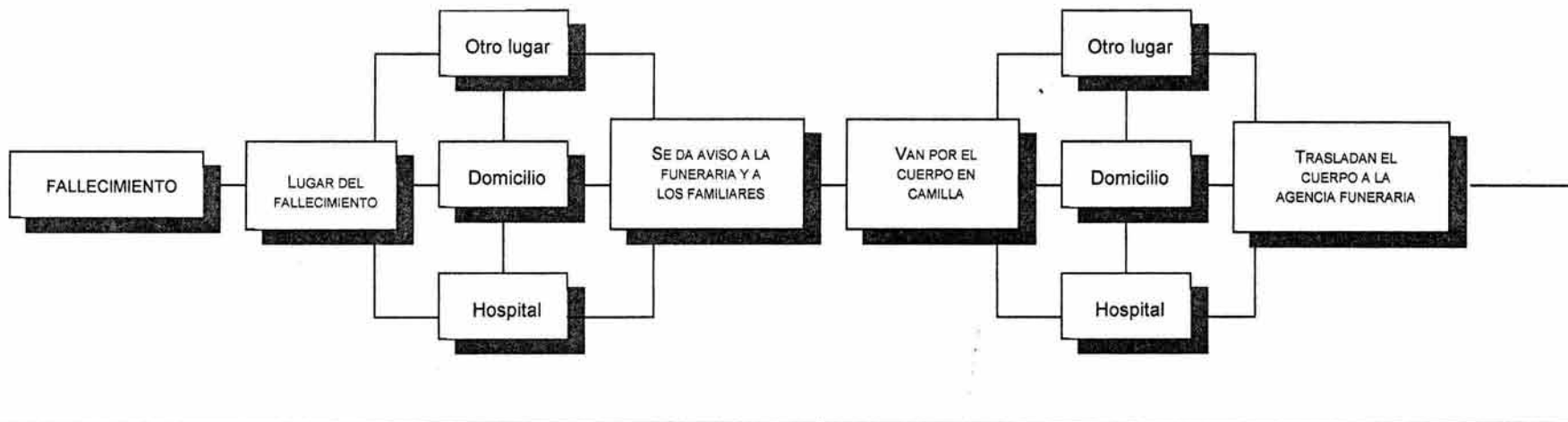
Ya terminada la velación, los trámites legales deben estar cubiertos, estos son gestión de acta de defunción, permiso de embalsamado, permiso de traslado, permiso de inhumación o cremación. Una vez cubiertos estos requisitos legales, se procede a realizar el traslado al cementerio o al crematorio, en caso de ser el primero se realiza un breve servicio religioso en la capilla del cementerio o en caso de no haberla en el lugar donde esté ya preparada la fosa, concluido el servicio se procede a sepultar el féretro, dando por concluido el servicio funerario. (Ver figura 15)

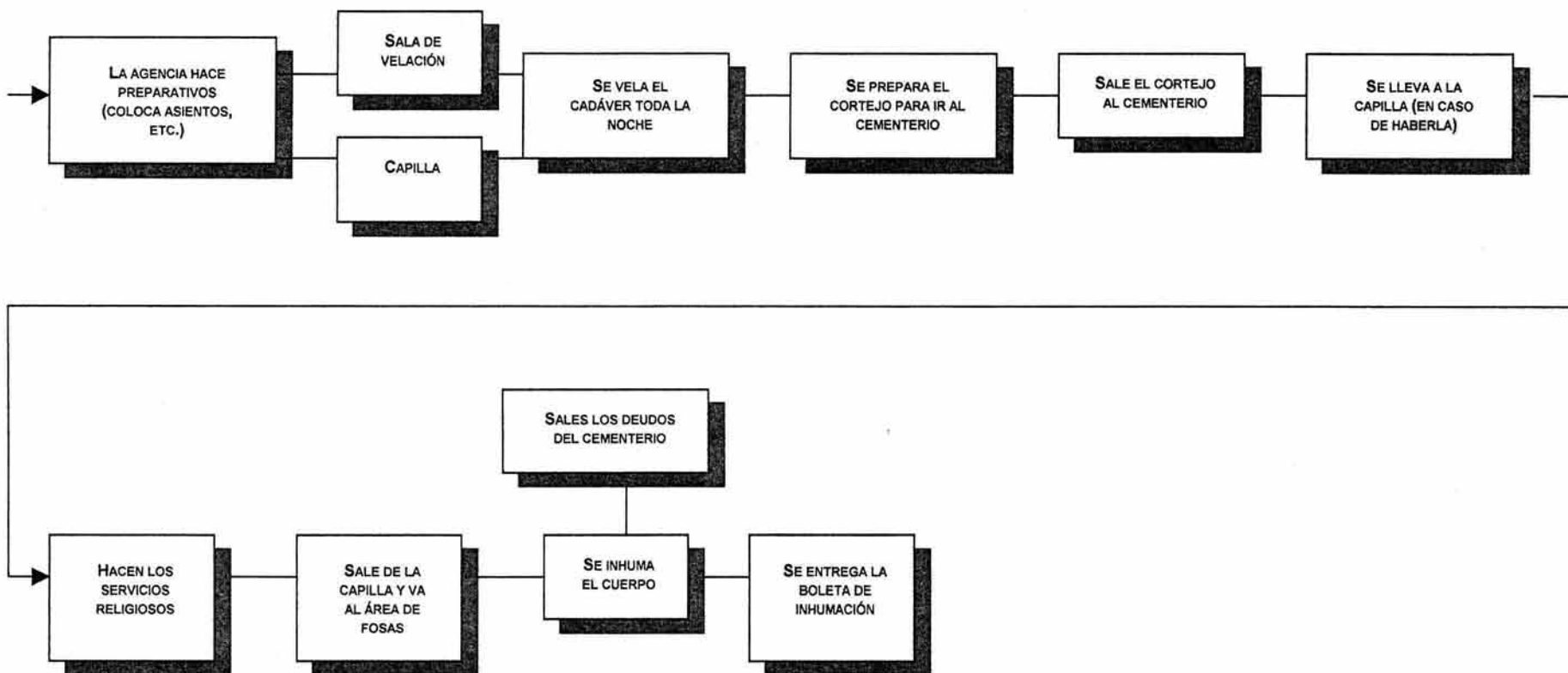
⁷³ Op, cit, Entrevista Sr. Vicente Ponce de León.



DIAGRAMA DE FLUJO DE INHUMACIÓN

Fig. 15





ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



4.3. ESTADÍSTICAS DE DEFUNCIONES EN ACAPULCO.

Dadas las características físicas, económicas y políticas de la ciudad de Acapulco, cuenta con una población dinámica, en constante crecimiento y movimiento, debido no solo al incremento natural de la población residente sino también a la migración proveniente de otros municipios y estados y a las expectativas de vida superiores a las presentes en décadas anteriores, haciendo del municipio de Acapulco uno de los más poblados del estado.

El tener conocimiento del número de habitantes presente en el municipio y de las estadísticas de mortalidad del mismo y plasmarlos en el presente documento es de vital importancia para el desarrollo del proyecto arquitectónico, ya que mediante estas cifras se podrá determinar la configuración y magnitud de este. En los siguientes apartados se expondrá la forma en que influyen estos datos en el desarrollo arquitectónico.

Las cifras estadísticas de las que se dispone y se muestran a continuación consideran sólo hasta el año 2000, debido a la carencia de datos más recientes.

“Hasta el año 2000 la población total en el municipio ascendía a 722,499 personas, distribuidas en toda la localidad, de este número solo se considera atender a aproximadamente la mitad, ya que viven en zonas cercanas al área de influencia o de atención del proyecto. En cuanto al número de defunciones registradas en el municipio estas se han mantenido casi en las mismas cantidades desde 1990, a pesar de que la población aumenta a un ritmo constante año con año. La mortalidad durante el año 2000 ascendió a 2686 entre ambos sexos. Dicha cifra sólo representa 0.4% de la población total, se traduce en una tasa de mortalidad del 3.9, es decir, mueren 4 de cada mil habitantes”.⁷⁴

⁷⁴ INEGI, Anuario Estadístico del estado de Guerrero, México, 2000.



4.4. PRIMERAS FUNERARIAS EN ACAPULCO

Como ya se ha explicado, las primeras funerarias se enfocaban a la venta de ataúdes y de otros accesorios necesarios para las ceremonias fúnebres que se realizaban en domicilios y en templos religiosos, este último en el caso de personajes destacados de la comunidad. Los primeros establecimientos de mediados del siglo XIX no contaban con ningún tipo de instalación para realizar estos rituales ni para llevar a cabo la preparación de los cuerpos, además las ideas aceptadas de esa época no permitían un cambio tan abrupto en las costumbres fúnebres, especialmente con lo que respecta al tratamiento del cadáver. El embalsamamiento de los cuerpos era practicado sólo en los casos donde debía ser trasladado a una gran distancia como a otra región o país y se hacía de una manera bastante rudimentaria y destructiva para el cuerpo y solo los médicos podían realizar dicho proceso.

Las primeras funerarias en el país se instalaron en la ciudad de México en las últimas décadas del siglo XIX con las características antes expuestas de este tipo de establecimientos en dicha época. Se dedicaban a prestar servicio solo a los estratos de la sociedad que podían costear un féretro y los diversos complementos de un funeral, así como de disponer de un espacio adecuado en sus domicilios. El resto de la población, campesinos, obreros, etc., no tenía acceso a este tipo de servicios.

Con el transcurso del tiempo, las ideas, costumbres, modo y calidad de vida de las personas cambió, haciendo más accesibles los servicios funerarios de un tanatorio para casi todas las personas. Se comenzó a medicalizar la muerte, ya no era un fenómeno inevitable y necesario sino meramente un padecimiento a tratar. De la misma forma cambiaron las agencias funerarias, convirtiéndose en una industria, ampliando el rango de sus servicios y perfeccionando los que ya manejaban. El embalsamamiento empieza a ser más aceptado y a ser realizado por embalsamadores profesionales, se expone primeramente como una forma de tratamiento de los cuerpos que permite cumplir totalmente con el compromiso social del velorio ya que se preserva el cuerpo durante más tiempo y después como una manera de preservar la higiene y la salud pública.



Así, ya entrado el siglo XX, se da el nacimiento de la industria funeraria en Acapulco, el desarrollo de la misma no fue de manera uniforme y se han podido distinguir cuatro etapas en el mismo, la primera partir de la década de 1930 cuando son fundadas las primeras funerarias en Acapulco, completamente desarrolladas, es decir, tal y como son actualmente, espacios construidos ex profeso para dicha función y cumpliendo con las normas y reglamentos dictados para estos establecimientos en esa época, siendo el primer ejemplo la Agencia Funeraria Manzanares, establecida en 1933 por el Sr. Reynaldo Manzanares, persistiendo actualmente en el mismo emplazamiento justo en el centro de la ciudad, en ese entonces casi la totalidad de la ciudad se hallaba concentrada en dicha zona.

Durante varios años esta empresa fue la única de su tipo en el puerto, sin embargo, no fue una situación favorable para este tipo de giro debido a la mentalidad de la mayoría de los habitantes de la localidad ya que siendo un puerto pequeño, cuyo auge comercial había ya quedado atrás contando con deficientes vías y medios de comunicación el aislamiento físico e ideológico fue inevitable. **“Durante mucho tiempo los cuerpos de los difuntos no se preparaban, así que se tuvo que inculcar conciencia y acostumar a la gente para que aceptaran hacerlo; en casi todos los casos regalaba mi trabajo, porque se tenía la idea de que se abrían los cuerpos y se les extraían las vísceras y demás cosas”.**⁷⁵ Estas ideas persisten hasta la fecha, sobre todo entre las personas de bajos recursos.

En las subsecuentes décadas, con el incremento de la población, se hizo evidente no sólo la necesidad de contar con más espacios para el sepulcro, cuando los cementerios antiguos de la ciudad se vieron saturados, sino también con más agencias de inhumaciones, esta situación fue aprovechada por nuevas empresas fundadas durante las décadas de 1950 y 1960 correspondientes a la segunda etapa; por particulares locales y foráneos, ejemplo de esto fueron las funerarias Gómez y Montecristo, localizadas en el centro de la ciudad, no muy lejos de la agencia Manzanares. Siguiendo también el modelo de esta última ya que fueron diseñadas y construidas para servir como tanatorios. De estas, sólo perdura en la actualidad la agencia Montecristo. La tercera etapa estuvo caracterizada por el auge de la industria funeraria en el puerto, sin embargo, las ideas erróneas y prejuicios hacia su función han perdurado, aunque en menor medida, en los últimos años.

⁷⁵ Op, Cit, Entrevista Sr. Reynaldo Manzanarez.



Con el desarrollo de la ciudad hacia las faldas del anfiteatro y hacia los dos grandes cuerpos de agua de la región y aún más allá, surgieron a partir de las décadas de 1970 y 1980 los últimos ejemplos de establecimientos que se anunciaban como agencias de inhumaciones. La mayoría agrupados en zonas específicas de la ciudad, el ejemplo más visible es la Avenida Adolfo Ruíz Cortínez, que desde hace dos décadas aproximadamente ha venido aglutinando los servicios de salud del puerto ya que a lo largo de su desarrollo se localizan los principales hospitales, clínicas, laboratorios y consultorios médicos, así como muchas de las agencias de inhumaciones actualmente en funcionamiento. **“La mayoría de estos locales adaptados que se dedican solo a la venta de féretros, renta de equipo para velación en domicilio y transporte de los cuerpos de estos sitios hasta las áreas de inhumación en la periferia de la ciudad, muchas de estas agencias fueron instaladas por ex empleados de las primeras funerarias ya mencionadas, quienes una vez con los conocimientos básicos se aventuraron a formar sus propios negocios”.**⁷⁶

La excepción a esta “regla” son las empresas Jardines del Tiempo y Servicios Crematorios de Acapulco (SECSA), la primera de ellas perteneciente a un grupo funerario ya consolidado en otras localidades del país. **“La empresa fue fundada en la ciudad de Torreón, Coahuila en 1974, cuenta a la fecha con sucursales en once estados del país y en un estado de la unión americana, en Acapulco tenemos presencia con una agencia de inhumaciones y un cementerio desde mediados de la década de los ochenta”.**⁷⁷ La aparición de dicha empresa fue un parte en la industria funeraria, ya que las operaciones de esta empresa están basadas íntegramente en los sistemas estadounidenses, caracterizados por una atención estandarizada del cliente a través de un programa de ventas a previsión y una integración de los servicio que con otros tanatorios se obtendrían mediante la intervención de terceros. El caso de la agencia SECSA es similar ya que fue fundada por un particular foráneo con experiencia en el ramo funerario, es de particular importancia debido a que es la única que integra el servicio de crematorio en las mismas instalaciones del tanatorio, algo único en la región hasta el momento.

⁷⁶ Op, Cit, Entrevista Sr. Armando Ontiveros Montiel.

⁷⁷ Op, Cit, entrevista Sr. Vicente Ponce de León



Actualmente durante la última etapa del aspecto funerario, no ha habido la instalación de nuevas giros de este tipo, ni privados o públicos, más no es así en cuanto a las empresas dedicadas a proporcionar espacios para realizar inhumaciones, que han sido más dinámicos. La cantidad de agencias de inhumaciones y cementerios en la ciudad actualmente es impresionante, casi equiparable a la que existe en la totalidad del estado. Existen diez y siete funerarias sólo en el área del anfiteatro de la bahía de Acapulco dedicadas en su mayoría a realizar preparación de cuerpos y servicios de capilla ardiente, y un número no determinado de establecimientos anunciados como funerarias en las zonas de Ciudad Renacimiento, Colonia Jardín, Pie de la Cuesta, la Zanja y Llano Largo. La mayoría de estos locales están dedicados a la venta de ataúdes. Esta atomización hacia estos centros de población periféricos garantiza un servicio rápido hacia los habitantes de los mismos, lo que no sugiere que sean de la calidad y dignidad merecida.



4.5. SITUACIÓN Y UBICACIÓN DE LAS FUNERARIAS EN ACAPULCO

El equipamiento funerario con que cuenta Acapulco es casi equiparable al que tiene la totalidad del estado, afirmación que surge de un estudio de campo realizado en la localidad.

Existen 17 funerarias y tanatorios en la zona del anfiteatro de la bahía de la ciudad y un número no determinado en las zonas periféricas a esta. Para el desarrollo de este proyecto de tesis se tomó en cuenta en el análisis solo a las primeras por ser las que ofrecen un cuadro más completo y profesional de servicios. A continuación, se exponen la ubicación y una breve reseña de la situación de cada una de ellas.

- **Capillas Valle de la Luz:** localizadas en la Calle 1 del Fraccionamiento Marroquín a una cuadra de la Avenida Ruíz Cortínez. Tienen capacidad para realizar embalsamamientos, servicios de capilla ardiente en sus diferentes salas, así como traslados locales y foráneos, además de contar con el servicio de un cementerio y un crematorio. Las condiciones de todas estas instalaciones es óptimo.
- **Funerales de Guerrero:** se localiza en la Avenida Ruíz Cortínez en el local marcado con el número 178. esta agencia se enfoca únicamente a la venta de ataúdes y urnas, así como a los traslados locales a los cementerios, ya que no cuenta con anfiteatro para embalsamar, sin embargo, en casos extraordinarios pueden ofrecer el servicio mediante acuerdos con otras funerarias que tenga la capacidad. Es un local adaptado únicamente como sala de exhibición de féretros y sus servicios están enfocados hacia las personas de bajos recurso económicos. Las instalaciones están en condiciones aceptables.



-
- **Funerales San Pedro:** la agencia se localiza en la Avenida Ruíz Cortínez en el lote número 375. Esta empresa ha experimentado un importante crecimiento recientemente, las instalaciones originales fueron reacondicionadas y se ha construido un cementerio. Sus servicios están enfocados a las personas de nivel medio y bajo. En general las instalaciones de la funeraria están en buen estado, aunque presentan deficiencias importantes sobre todo en la sala de preparación.
 - **Funerales Porcayo:** localizados también en la Avenida Ruíz Cortínez en el local marcado con el número 310, cerca del cruce con la Avenida Cuauhtémoc. Es uno de los establecimientos más pequeños dedicados al ramo, no tiene capacidad para realizar embalsamamientos, dedicado únicamente a la venta de ataúdes, urnas, renta de equipo de velación y el transporte de los féretros al cementerio, las instalaciones están visiblemente deterioradas, además de ser un lugar que originalmente no estaba acondicionado para desempeñarse como funeraria, con esto nos referimos a que no hay una buena disposición de los ataúdes para su venta debido a lo estrecho del espacio.
 - **Capillas Cristo Rey:** al igual que los anteriores ejemplos se encuentran localizadas sobre la Avenida Ruíz Cortínez, en un lote que no está marcado con algún número, la referencia más cercana para su localización es la calle Victoria de la Colonia La Laja ya que se encuentra a un costado de esta. Es una construcción a medio terminar y a toda vista no está acondicionada para funcionar adecuadamente como velatorio, aun cuando actualmente está siendo ampliada con un segundo nivel. Los servicios que pueden prestar son velación y preparación de cadáveres, así como el proporcionar equipo para velaciones en domicilio y transporte a las áreas de inhumación locales.



-
- **Funeraria San Francisco:** ubicada también sobre la Avenida Ruíz Cortínez y en un local sin número. Es difícil de localizar ya que se encuentra apiñada entre varios locales comerciales, enfrente del Hospital de Especialidades Vicente Guerrero. Es una empresa dedicada únicamente a la venta de féretros y urnas, tiene capacidad de transporte a los cementerios locales, sus instalaciones no presentan una buena imagen tanto a los clientes como urbana.
 - **Agencia Funeraria La Sabana II:** al igual que las anteriores agencias, se emplaza sobre la Avenida Ruíz Cortínez, justo al lado de la funeraria San Francisco, tiene las mismas características de esta.
 - **Servicios Crematorios de Acapulco (SECSA):** localizada también en la misma vía en el número 600 de esta, se trata de una casa habitación adaptada, lo que no ha tratado de disimularse, sobre todo en el interior, sin embargo, es una de las empresas que engloba casi todos los servicios funerarios disponibles en la actualidad ya que es la única que cuenta con un crematorio en sus instalaciones, sin embargo estas están en muy mal estado y muchos de sus espacios resueltos con la mayor de las informalidades, todos estos puntos se tratarán más adelante en un análisis más a fondo de este establecimiento.
 - **Funerales Acapulco:** fundados hace aproximadamente 20 años, sus oficinas centrales y sala de exhibición se encuentran en la Avenida Niños Héroe en el número 27 de la Colonia Progreso. En un principio solo estaban acondicionados para la venta de ataúdes y urnas, actualmente tiene la capacidad para hacer embalsamamientos y velaciones en capillas, localizadas en la calle Durango también de la Colonia Progreso, a la altura del río del Camarón. Los costos de sus servicios están al alcance de las personas de bajos recursos pero también son solicitados por las personas de clase media.



- **Funerales Ciprés:** ubicada muy cerca de la anterior funeraria, en la esquina que forma las calles Michoacán y Guanajuato de la Colonia Progreso, en el lote marcado con el número 4. Ofrece los servicios de capilla ardiente al contar con anfiteatro de preparación de cuerpos, en términos generales sus instalaciones están en buen estado. lo que la hace sobresalir de las funerarias de su nivel es que los precios que manejan son bajos y por lo tanto accesibles a las personas de escasos recursos económicos.
- **Agencia funeraria Montecristo:** se localiza en la calle Vallarta en el número 14 de la Colonia Centro, tiene la distinción de haber sido una de las primeras funerarias en el puerto y una de las más prestigiosas esto último la convierte en una de las primeras opciones entre las personas de amplias posibilidades económicas. Cuenta con gabinete de preparación, salas de velación y cafetería, además de que tiene la capacidad para realizar traslados locales y a nivel estatal.
- **Agencia de Inhumaciones Manzanares:** localizada sobre la Avenida Cuauhtémoc en el número 55 de la Colonia Centro, fue la primera en el puerto y la más prestigiada, en parte debido a su antigüedad, la primera opción para la realización de los funerales de las personas de clase media y alta de la localidad. Cuenta con sala de preparación de cadáveres, salas de velación, servicios de cafetería y transporte de los cuerpos a nivel local y estatal, sin embargo, sus instalaciones son anticuadas, insuficientes y se encuentran en mal estado sobre todo los espacios dedicados a los servicios, esta situación se analiza a fondo en los siguientes apartados.
- **Funeraria Salgado:** se encuentra en el local 18-S sobre la Avenida Ejido en la Colonia Bella Vista, fundada hace aproximadamente veinte años. Tiene las mismas capacidades del ejemplo anterior, con la diferencia de que sus instalaciones se encuentran en un estado aceptable.



-
- **Funeraria Abarca:** localizada en el Fraccionamiento Marroquín en la calle Amilcar en un lote sin marca aparente, es un pequeño local en la planta baja de una casa habitación. Como varias de las funerarias en la ciudad es un negocio familiar, dedicado a la venta de féretros y transporte limitado a los cementerios locales.
 - **Funeraria de Jesús:** se localiza sobre la Avenida Baja California en la Colonia Progreso, ocupa toda una construcción de tres niveles, cuenta en planta baja con recepción y sala de exhibición, dejando los niveles superiores para sala de velación y preparación de cuerpos. Ofrece el servicio de cremación mediante acuerdos con cualquiera de las dos empresas en el puerto en condiciones de realizarlo. Los costos de los servicios de esta funeraria están encaminados para las personas de nivel medio, principalmente.
 - **Funerales Huerta:** localizados sobre la calle Cristóbal Colón, es una construcción realizada ex profeso para ser tanatorio ya que cuenta con varias salas de velación, sala de exhibición, sala común de estar y gabinete de preparación de cuerpos, ofrece el servicio de cremación en las mismas condiciones que el anterior ejemplo. Tiene también la capacidad de realizar el traslado de los cuerpos a nivel local y foráneo.
 - **Funerales Cruz Grande:** como la mayoría de las funerarias en la ciudad se encuentra sobre la Avenida Ruíz Cortínez en un local sin número, muy cerca de las capillas Jardines del Tiempo y claramente adaptado para convertirse en funeraria ya que es simplemente una sala de exhibición de ataúdes dedicada a la venta de los mismos.



4.6. NORMATIVIDAD EXISTENTE

Las actividades funerarias al estar integradas como una industria plenamente desarrollada y en constante avance en cuanto a la especialización y perfeccionamiento de los procesos que la forman, deben de ser respaldadas por un marco normativo emanado directamente de la Constitución Política del país, mediante leyes, reglamentos y disposiciones emitidas por las autoridades y organismos de gobierno competentes.

Citaré concretamente dos leyes: la Ley General de Salud y la Ley General de Equilibrio Ecológico. La primera contempla según lo dispuesto en su Artículo 1° donde se refiere a que reglamenta entre otras cosas las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general.⁷⁸

Así pues según lo establecido en el Artículo 3°, fracción XXVII de esta misma Ley está dentro de la concurrencia de los estados el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos,⁷⁹ lo que involucra directamente a las actividades de tratamiento de los cadáveres que realiza una funeraria dependiendo del alcance que tenga, tales como embalsamamiento, cremación e inhumación. Los trámites, autorizaciones y sobre todo las características espaciales que se deben realizar y contar los establecimientos que funcionan como velatorios, crematorios y cementerios también están especificados en la Ley General de Salud; aunque de manera general el último punto, sin embargo, se establece que es en los marcos normativos derivados de éste y que son emitidos por los estados, en donde especificaciones referentes a los establecimientos deben estar presentes.

⁷⁸ Ley General de Salud, Editorial Porrúa, México, 2000, p.1.

⁷⁹ Ibidem



A pesar de que existen estas disposiciones, en la Ley de Salud del estado de Guerrero no se encuentran inscritas dichas especificaciones; se limita, “en el Artículo 189 del capítulo IV a establecer las definiciones de los giros de funeraria, crematorio y cementerio”.⁸⁰ Esta situación se mantiene en los reglamentos municipales debido a que se enfocan únicamente a especificaciones y requisitos referentes a los cementerios, dejando de lado a los otros dos giros. El Reglamento de Construcción del municipio tampoco brinda especificación alguna salvo las referentes a accesos, estacionamientos, requerimientos en sanitarios y circulaciones interiores. Este desentendimiento es similar en algunos de los estados de la república, sobre todo en el suroeste del país. Al parecer es el Distrito Federal una de las pocas entidades federativas donde existe una adecuada regulación del medio funerario y que emana directamente de su Ley de Salud, es el Reglamento para agencias de inhumaciones, publicado en el Diario Oficial en el año de 1962, todavía en vigencia, en él se especifica claramente los requisitos con los que un giro debe de cumplir para poder obtener los permisos de funcionamiento como agencia funeraria.

Aún con este precedente, en 41 años no se han creado o impulsado propuestas para la creación de una reglamentación similar en nuestro estado.

En cuanto a la Ley General del Equilibrio Ecológico, así como su equivalente a nivel estatal, sólo precisan los requerimientos y permisos, así como las sanciones hacia fuentes de emisión de radiación, contaminación atmosférica y tratamiento de residuos biológicos pero sin hacer especificación directa hacia las empresas funerarias.⁸¹

⁸⁰ Ley de Salud del estado de Guerrero, Acopa Editores, México, 2003, p.58.

⁸¹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ediciones Delma, México, 2003, pp, 174,175,176.



4.7. PROYECTOS ANÁLOGOS

Actualmente en Acapulco existen un buen número de agencias funerarias, por lo tanto hay una muy grande variedad de formas arquitectónicas para servir como ejemplos de proyectos análogos, pero como ya se analizó anteriormente, no todos estos ejemplos son adecuados para servir como guía para el presente proyecto de tesis. Es por esto que en el siguiente apartado se analizan sólo cuatro de estos partidos arquitectónicos; tres locales y uno foráneo concretamente de Mazatlán Sinaloa. Los tres primeros son la agencia de inhumaciones Manzanares, las capillas de velación Jardines del Tiempo y funerales SECSA, de estos sólo dos son adecuados para la función que desempeñan, esto de acuerdo al análisis previo de la situación de las funerarias en el puerto. En cuanto al cuarto este es la funeraria Eternus, que es precisamente el prototipo a seguir en cuanto a su funcionalidad y calidad de sus instalaciones para desarrollar el proyecto de tesis.



a) AGENCIA DE INHUMACIONES MANZANARES

Ficha Técnica:
Propietario: Sr. Reynaldo Manzanárez
Av. Cuauhtémoc N°55 , Centro
Tel: (01-747)482-07-09
Acapulco, Gro.

Áreas:

Vestíbulo

Acceso carroza/ambulancia

Administración

Recepción
Baño
Bodega

Área de estar común

Área de asientos
Sanitarios hombres y mujeres

Sala de velación

Acceso dolientes
Área dolientes
Área ataúd
Privado familiares

Cocineta

Preparación de cadáveres

Patio de maniobra
Ingreso cadáveres
Cuarto de preparación
Cuarto empleados con vestidor y baño

Sala de exhibición de ataúdes



- ANÁLISIS : FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES

“La agencia de Inhumaciones Manzanares fue el primer negocio de este tipo fundado en Acapulco en 1933”⁸², se encuentra localizada en el Centro de la ciudad, sobre la avenida Cuaúhtemoc en el lote número 55, es uno de los pocos edificios diseñados para funcionar como funerarias, aunque la distribución que tiene ya no es la utilizada en edificios más recientes.

El terreno sobre el que se asienta es un predio pequeño con un solo frente, con el tiempo el edificio fue quedando completamente rodeado por diversas construcciones al grado de que fue imposible que creciera hacia los lados. La agencia cuenta con dos niveles, el primero está conformado por el vestíbulo, la recepción, oficina de contador, dos salas de velación, un núcleo de sanitarios para los usuarios, cocineta, acceso para carroza sala de embalsamamiento y preparación del cuerpo (vestido y maquillaje), cuarto vestidor con baño para empleados, oficina del dueño con baño y dos rampas de escaleras para ingresar al nivel superior.

Toda la planta alta está conformada por la sala de exhibición de ataúdes y urnas y la bodega de los mismos, esta sala de exhibición originalmente era un velatorio más y en ocasiones en que los dos de la planta baja están ocupados y se necesita hacer un servicio extra se ocupa para su cometido original.

Los puntos negativos que a mi juicio tiene este espacio es su reducido tamaño, porque es frecuente que las salas de velación queden rebasadas en su capacidad y los asistentes al velorio tienen que ocupar el vestíbulo general, otro aspecto negativo es que no hay un acceso directo del área de embalsamamiento hacia los velatorios sino que el ataúd es visto cuando entra y sale por los doliente y demás personas que se encuentren en ese momento. Por otro lado, en este ejemplo análogo el cadáver accede de inmediato a la sala de preparación e incorpora cuartos de descanso para familiares y deudos.

⁸² Op, Cit, Entrevista realizada al Sr. Reynaldo Manzanárez, propietario de Funeraria Manzanares



Las instalaciones a pesar del buen mantenimiento que se les proporciona, muestran signos de desgaste debido a la edad de la construcción, sobre todo en las áreas de servicios, concretamente en la sala de preparación de cadáveres.

CROQUIS PLANTA BAJA SIN ESCALA

Figura 16

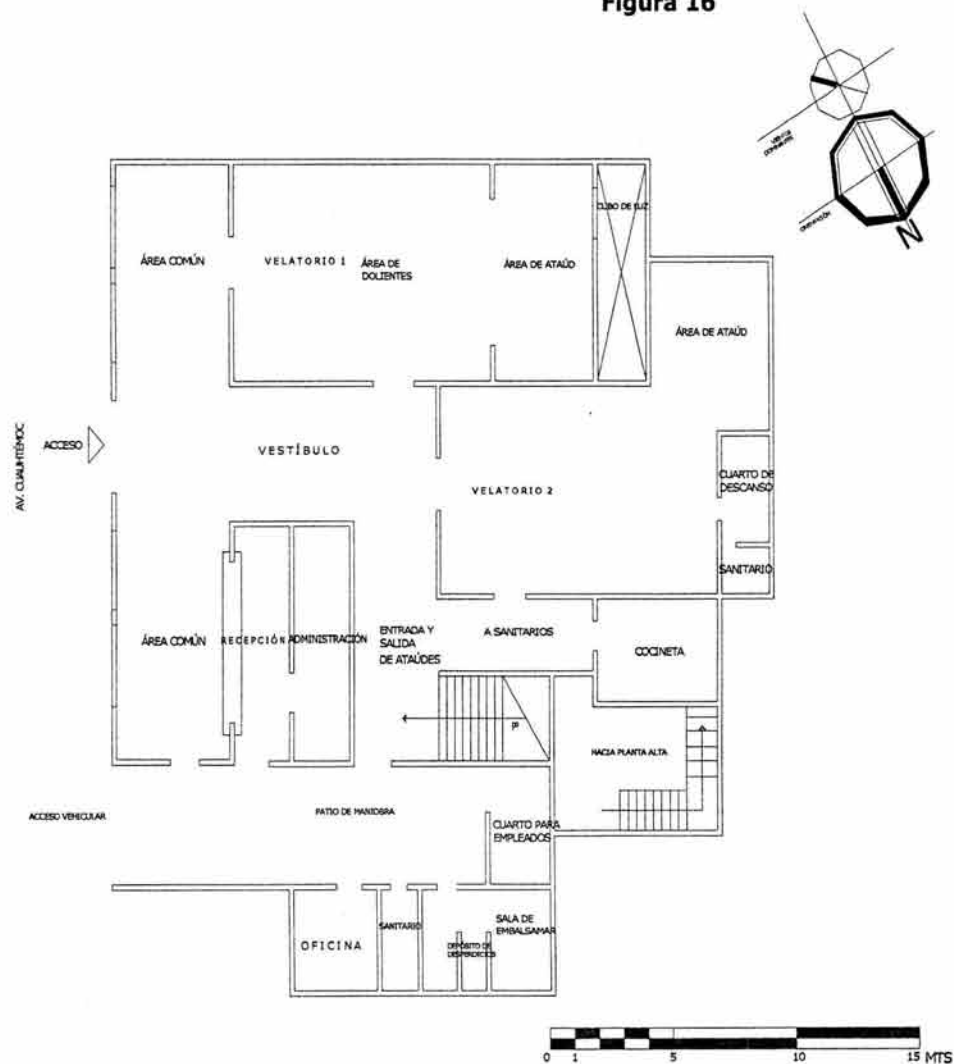
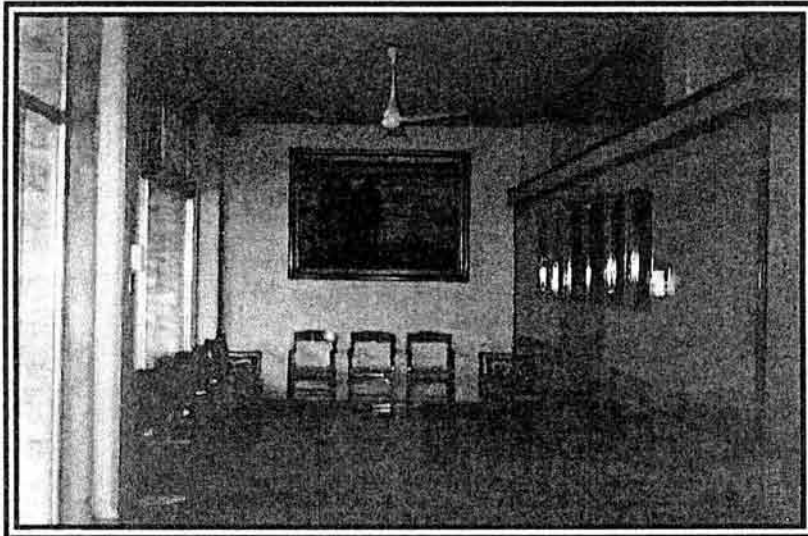




Figura 17



Acceso y parte del vestíbulo que conecta con la recepción y las dos salas de velación en ocasiones el vestíbulo sirve como una extensión de estas últimas.

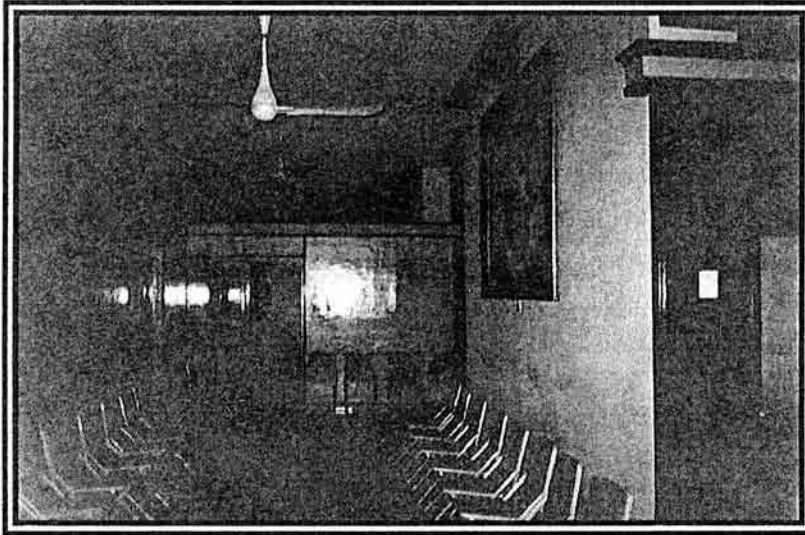
Figura 18



La recepción se encuentra en el vestíbulo general casi enfrente del acceso, cuenta con barra de atención y una pequeña oficina para el contador.



Figura 19



Parte del vestíbulo general, hacia el fondo y hacia el lado izquierdo se encuentran los acceso a los velatorios.

En esta imagen se aprecia el eje principal que comienza en el acceso y remata en la entrada a uno de los velatorios.

Figura 20



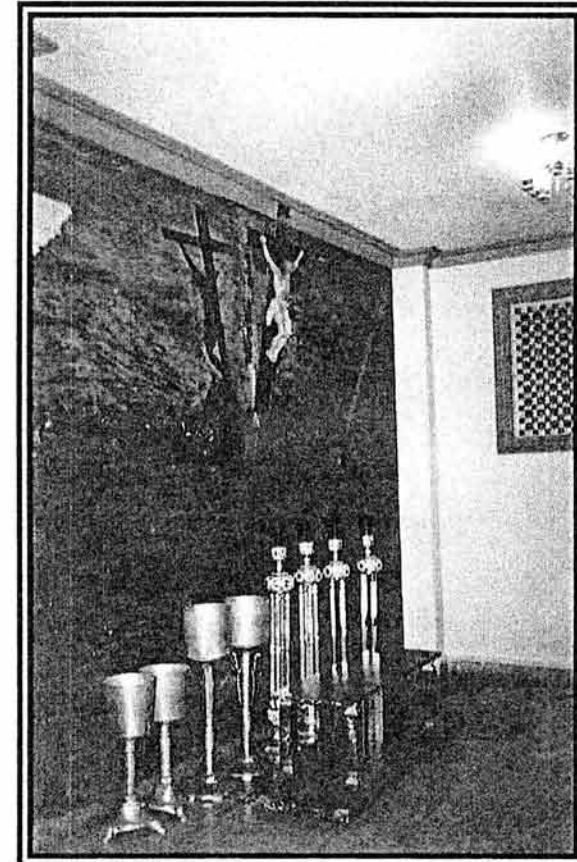


Figura 21



En esta imagen se muestra la zona de dolientes del primero de los velatorios, al fondo se aprecia el área del ataúd, delimitada por dos mochetas, los acabados de las salas de velación son los mismos que en el resto del edificio, excepto en la sala de embalsamamiento.

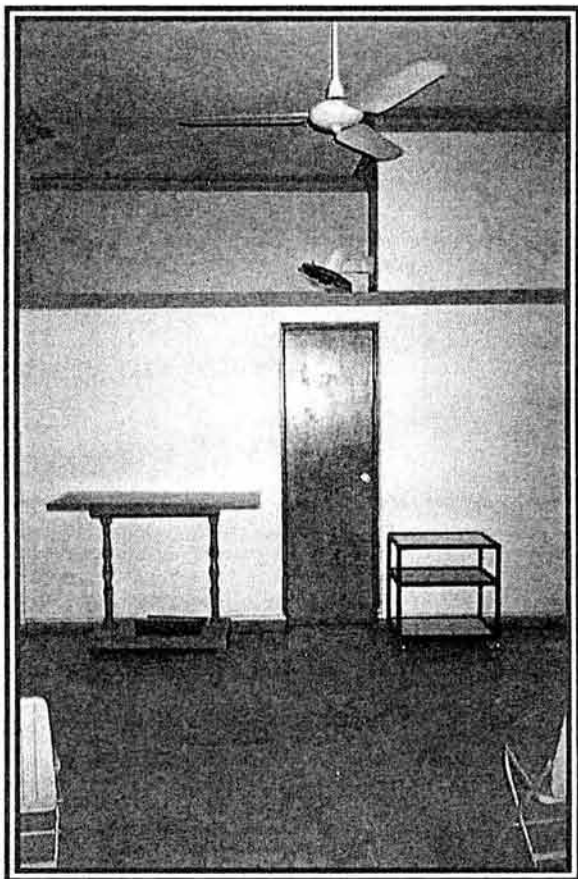
Figura 22



Esta es el área de ataúd del primer velatorio, cuando no están en uso, el equipo necesario para el velorio se apila hacia una de las paredes.

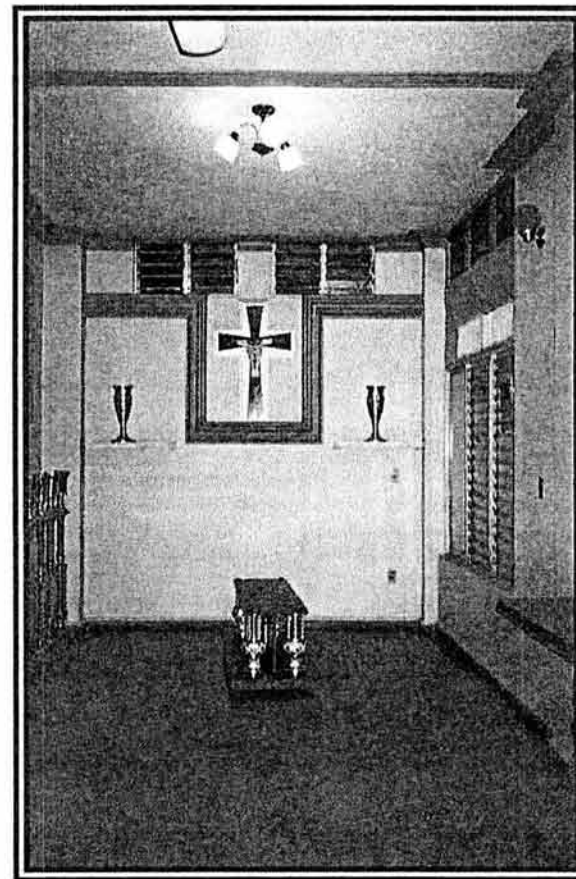


Figura 23



Aquí se aprecia la segunda sala de velación, difiere en forma de la primera, además cuenta con cuarto de descanso con sanitario y es la única que cuenta con este aditamento, en tamaño es similar a la primer sala. Algo interesante es que se cuenta con una puerta que comunica ambas salas a la altura del área del ataúd.

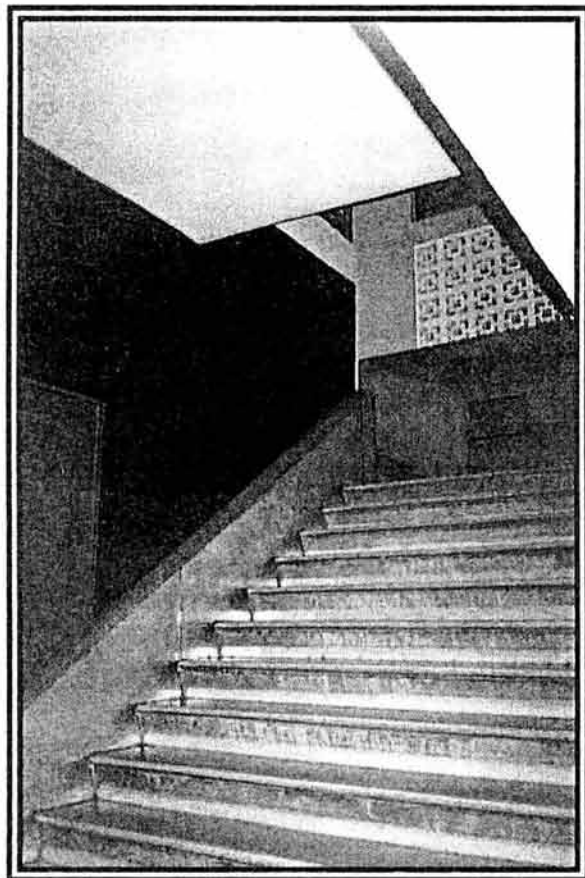
Figura 24



Esta imagen es del área de ataúd de la segunda sala, es diferente de la primera, esta cuenta con iluminación y ventilación natural proporcionadas por un cubo de luz que se encuentra a la derecha de la imagen en lo que es una ventana.

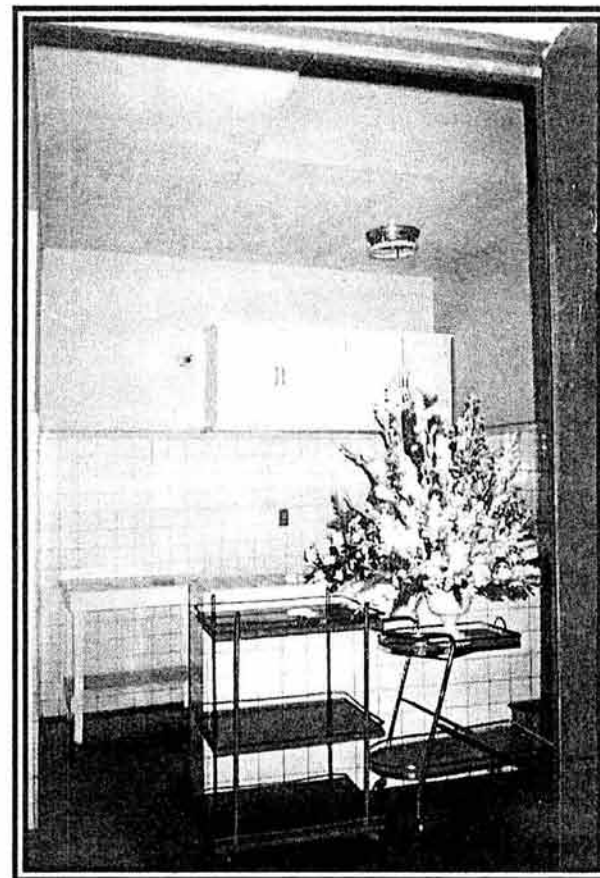


Figura 25



Escaleras de acceso al nivel superior, en los acabados de la escalera se nota el uso de la planta alta, que era originalmente otro velatorio.

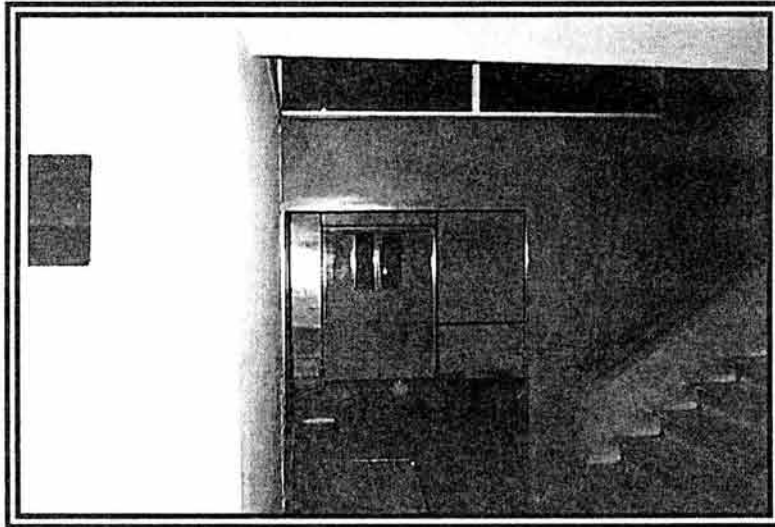
Figura 26



Cocineta, adjunta a la segunda sala de velación, no cuenta con instalación de gas solo con salidas para conectar equipo eléctrico, por lo que solo se puede preparar café y calentar comida.

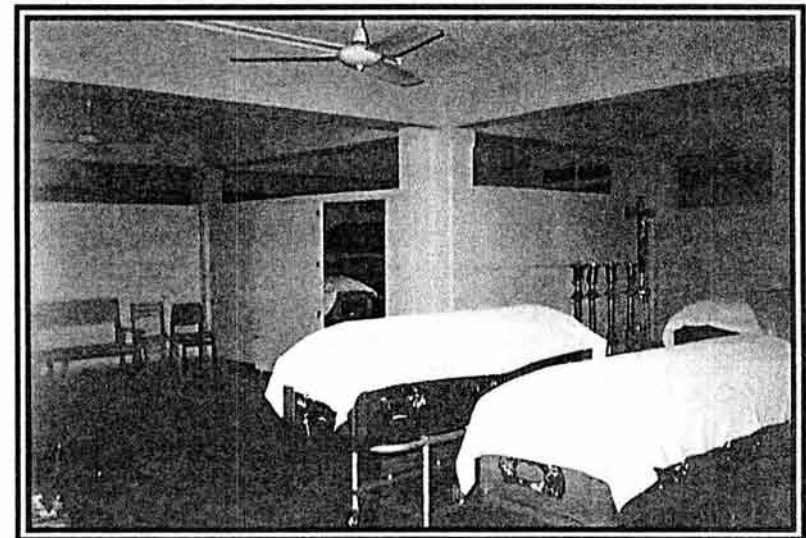


Figura 27



Esta es la entrada de la sala de preparación a los velatorios, en el extremo derecho se observa el inicio de la rampa de escalera hacia la planta alta.

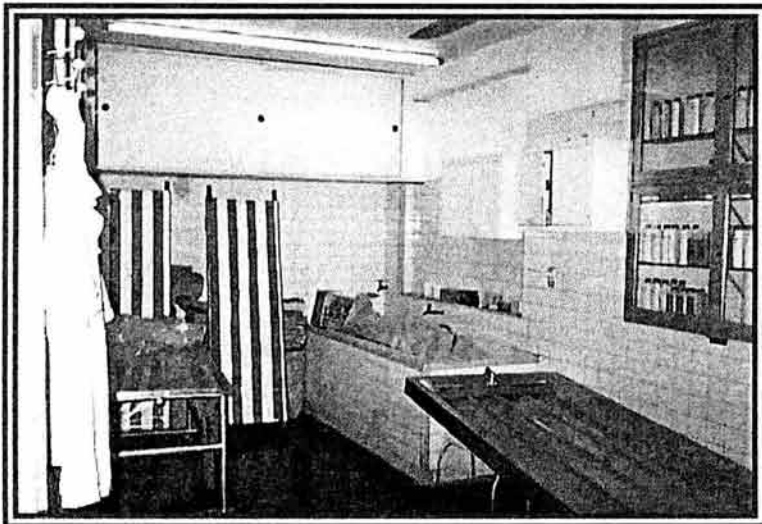
Figura 28



En la planta alta se encuentra el tercer velatorio, actualmente acondicionado como sala de exhibición de ataúdes y urnas y como bodega para los mismos, tiene dos accesos, el primero a través del cubo principal de escaleras y el segundo usado para servicios.



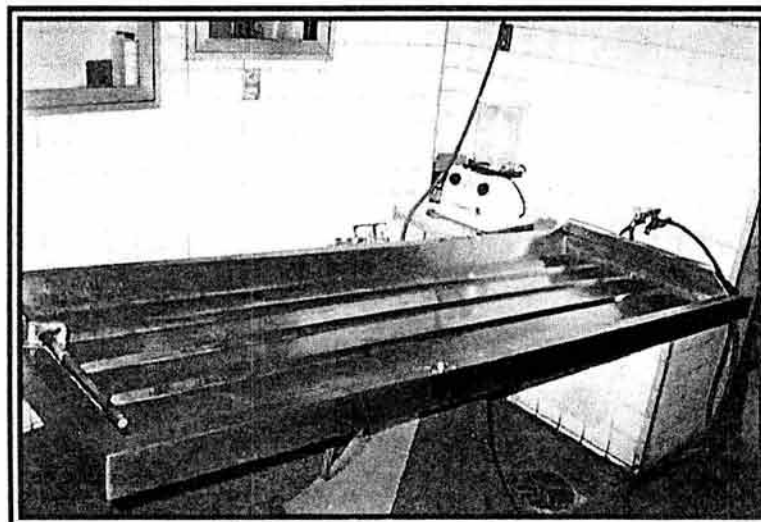
Figura 29



En esta imagen se muestra una de las planchas para embalsamar, son de acero inoxidable y tienen una pendiente para facilitar el drenado de líquidos de los cadáveres, la plancha cuenta con un pequeño dren, en el piso también tiene pendientes, se observa una coladera debajo de la plancha a donde todos estos líquidos son dirigidos. También se observa parte del equipo que se usa para extraer sangre de venas y arterias y fluidos de estómago e intestinos de los cuerpos.

Sala de preparación, cuenta con dos planchas para embalsamar de acero inoxidable, con una tina para realizar el lavado de los cuerpos, también con estantes empotrados para almacenar los líquidos que se inyectan a los cuerpos para realizar la conservación, los acabados son de lambrin de azulejo en muros y tirol en techos.

Figura 30





b) AGENCIA FUNERARIA JARDINES DEL TIEMPO

Ficha Técnica:
Administrador: Lic. Alma Rosa Belmont
Av. 1 y Circuito Interior s/n, Col Alianza
Popular
Tel: (01-747)487-45-22
Acapulco, Gro.

Áreas:

Vestíbulo
Recepción
Oficina atención a clientes
Sala de exhibición

Velatorio
Área de ataúd
Área de dolientes
Acceso y salida ataúd
Barra cocineta

Área de estar común (extensión de los velatorios)
Zona de asientos
Sanitarios hombres y mujeres

Área de embalsamar
Estacionamiento carrozas/ambulancia
Bodega de limpieza
Ingreso de cadáveres
Sala de embalsamamiento
Bodega de ataúdes
Pasillo para traslado de ataúdes

Administración
Caja
Atención a clientes
Área secretarial
Contaduría
Gerencia de ventas
Oficina de capacitación
Área de ventas
Sala de juntas
Archivo



- **ANÁLISIS: FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES**

La compañía Jardines del Tiempo fue fundada en 1970 en la ciudad de Torreón Coahuila y desde entonces se ha extendido por casi toda la República Mexicana, en Acapulco se instalaron hace relativamente poco, cuentan con un cementerio y una agencia funeraria en la ciudad. La agencia está compuesta por dos cuerpos, el “principal” que aloja los velatorios y el “secundario” que alberga las oficinas administrativas y de ventas, los dos elementos están separados entre sí por el estacionamiento para los vehículos funerarios y ambulancias que trasladan los cuerpos de las personas fallecidas de los hospitales o casa particulares a la agencia.

El ala principal cuenta con vestíbulo general, recepción, oficina de atención a clientes, sala de exhibición de ataúdes, cinco velatorios, dos de ellos más grandes que el resto, los primeros también cuentan con aire acondicionado, algo que se carece en los tres restantes. Cuenta con áreas de estar comunes para cada velatorio, así como con dos núcleos de sanitarios para ambos sexos, en la entrada de cada una de las salas de velación se cuenta con una pequeña barra y un minibar para proporcionar bebidas como café o sodas a los asistentes del velorio.

La recepción y la sala de exhibición forman el eje de composición del edificio, dividen los velatorios, tres a la derecha y dos a la izquierda, todas las salas cuentan con un acceso posterior hacia un pasillo común que inicia en el área de exhibición y termina en el estacionamiento de carrozas, sirve para trasladar los ataúdes fuera de la vista de los dolientes de la sala de preparación a los velatorios y de estos a la carroza. En esa misma zona del pasillo se encuentra la bodega de ataúdes y un pequeño almacén para utensilios de limpieza, el área de embalsamamiento está inmediata al acceso al estacionamiento.



El cuerpo "secundario" de la funeraria contiene las oficinas, estas constan de un vestíbulo, caja general, oficina de atención a clientes, área secretarial, contaduría, oficina de ventas, oficina de capacitación, oficina del director general, sala de juntas y sanitarios para ambos sexos, el área de ventas es especialmente grande ya que manejan no solo la funeraria sino también están encargados del panteón. En esta agencia se tiene el servicio de gestores legales para realizar todos los trámites en caso de que los deudos así lo deseen.

Algo importante de mencionar es referente a los acabados utilizados en la construcción, los muros tanto en fachadas como interiores se dejaron con tabique aparente, este tipo de tabique es fabricado por una empresa que forma parte del grupo de Jardines del Tiempo, este tipo de imagen se maneja en todas las ramas de la República, lo mismo sucede con la fabricación de ataúdes.

Figura 31

**CROQUIS CUERPO
PRINCIPAL
SIN ESCALA**

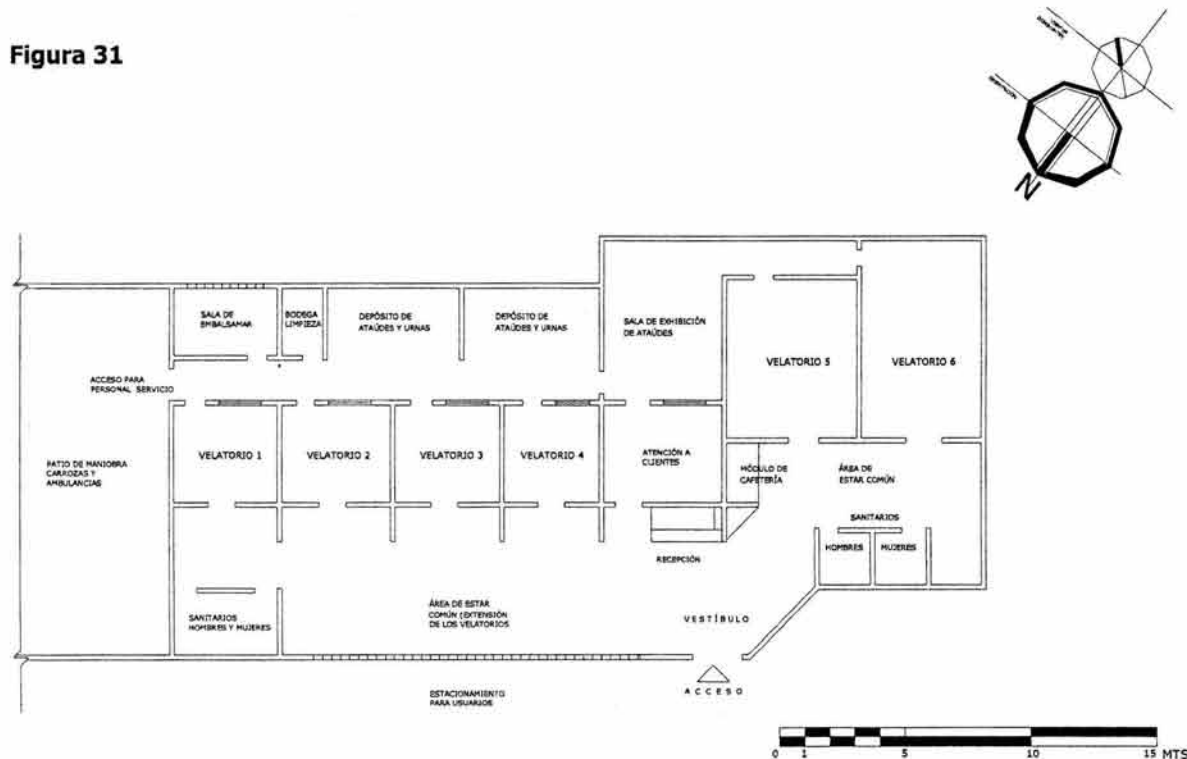




Figura 32

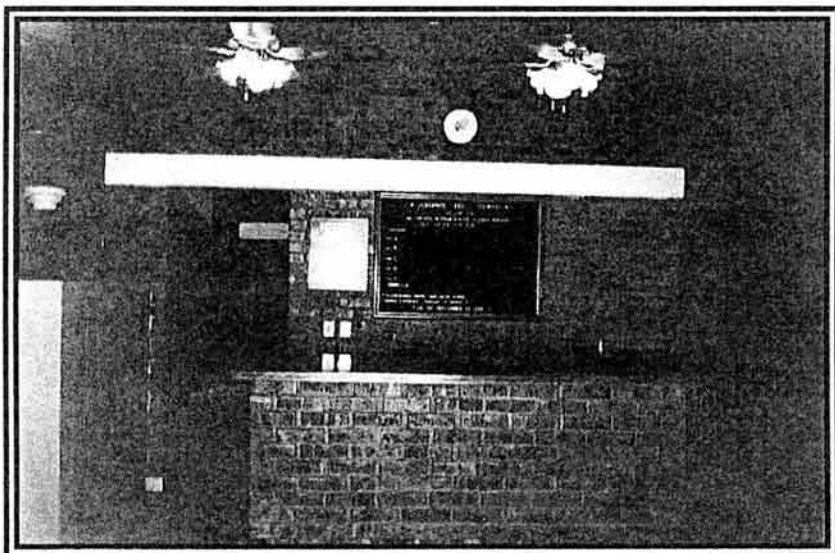
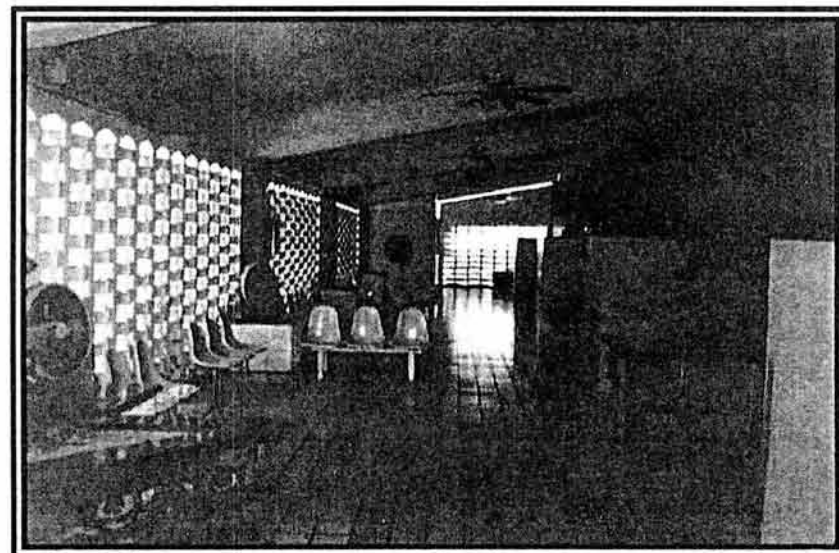


Figura 33

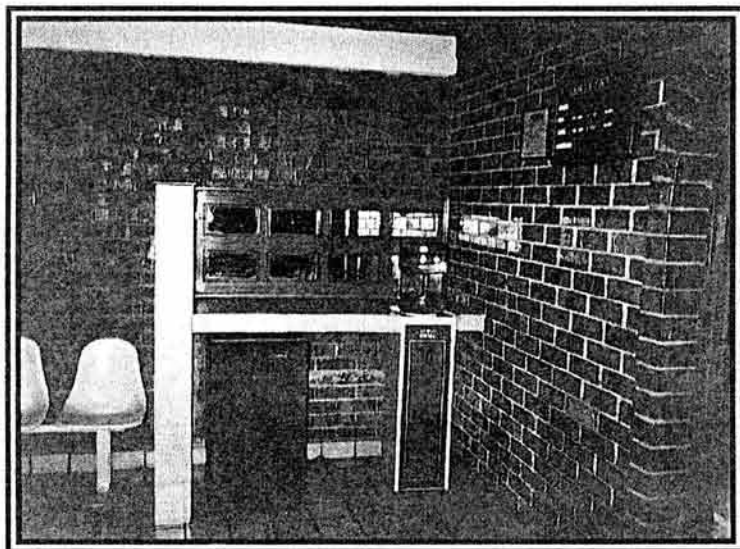


Área de recepción, se encuentra enfrente del acceso principal para usuarios, consta de barra de atención, así como los nombres de las personas para quienes se está realizando un servicio así como los horarios para los siguientes, a través de la recepción se pasa a una oficina para atención a clientes. La recepción separa las salas de velación, a la izquierda se encuentran 4 pequeñas y a la derecha dos más grandes.

En esta imagen se observa el vestíbulo general que sirve como área de estar común, también sirve como extensión de las salas de velación ya que enfrente de cada una de ellas hay núcleos de asientos, al fondo hay sanitarios para ambos sexos. La iluminación es natural a través de celosías, la ventilación no es la adecuada por lo que se tiene que recurrir a ventiladores de techo

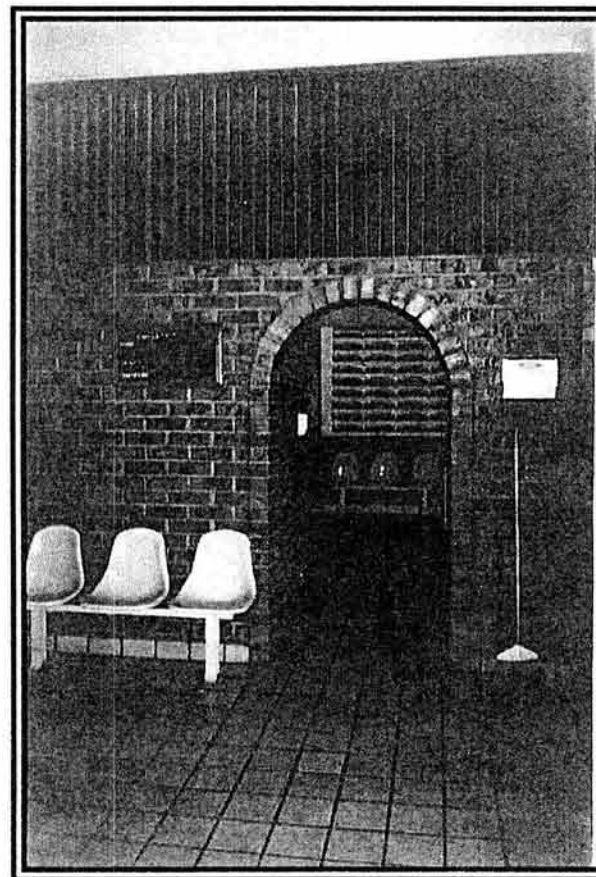


Figura 34



Cerca de la entrada de cada uno de los velatorios hay una pequeña barra para la preparación de café, también cuentan con un minibar para ofrecer otro tipo de bebidas a los asistentes a los servicios

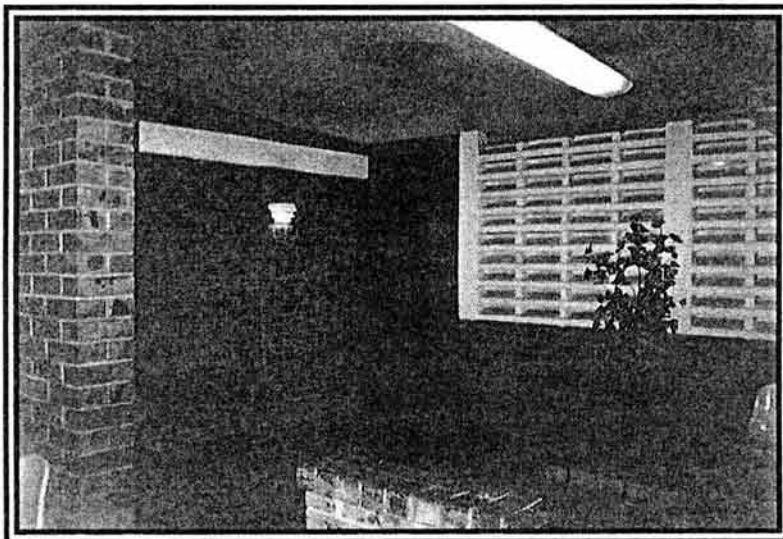
Figura 35



En esta foto se muestra el acceso a una de los velatorios "económicos", todos cuentan con ventilación e iluminación naturales mediante ventanas superiores, sin embargo, casi siempre se encuentran cerradas por lo que dependen de ventiladores de techo

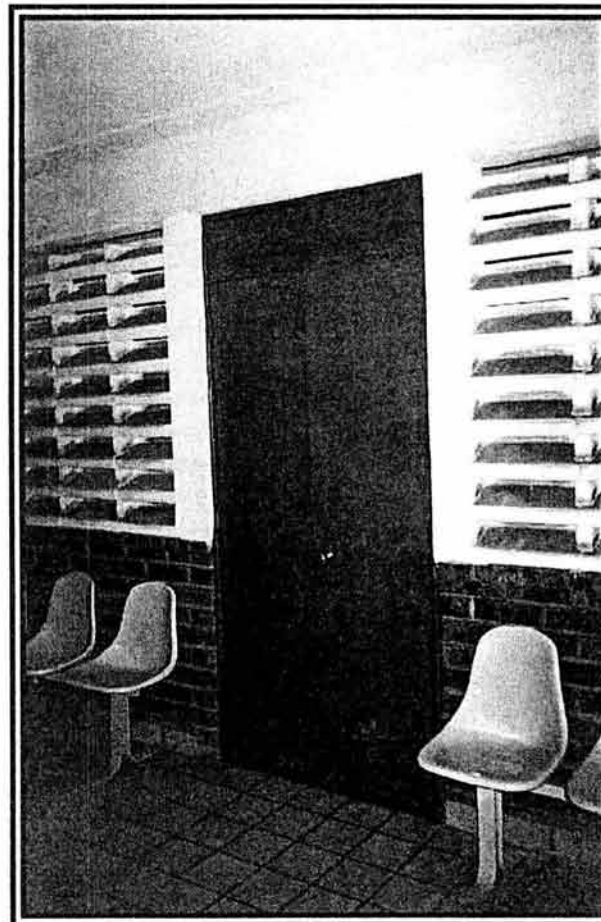


Figura 36



Interior de una de las salas de velación "económicas" . reciben esta denominación porque son más pequeñas que las dos que se encuentran a la derecha de la recepción, y porque no tienen clima artificial. El área de ataúd está delimitada por una mocheta, cerca de enfrente de esta área hay una zona de asientos para las personas más allegadas al finado

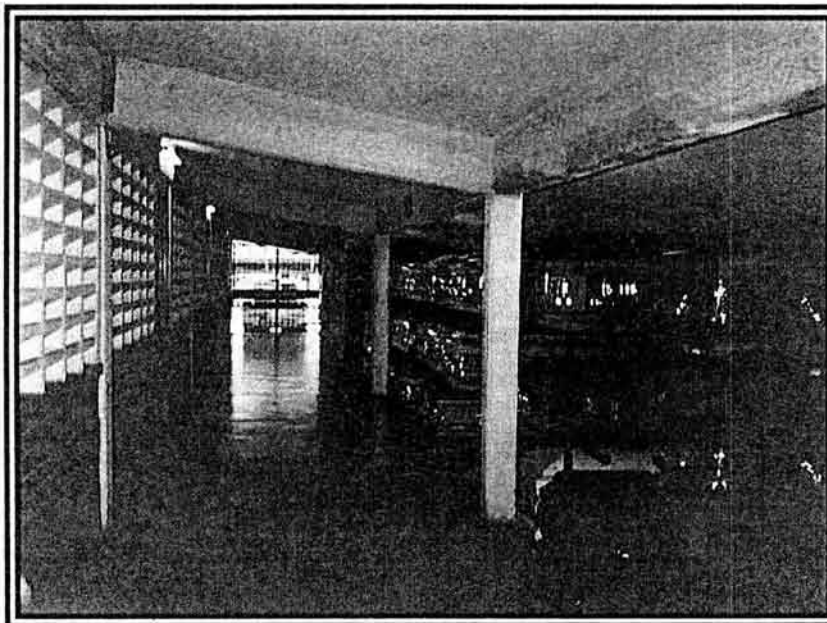
Figura 37



Todas los velatorios cuentan con una puerta que comunica con un pasillo exterior que sirve para trasladar el ataúd, lejos de la vista de los deudos y demás asistentes al velorio, a este pasillo sólo tiene acceso el personal de la agencia



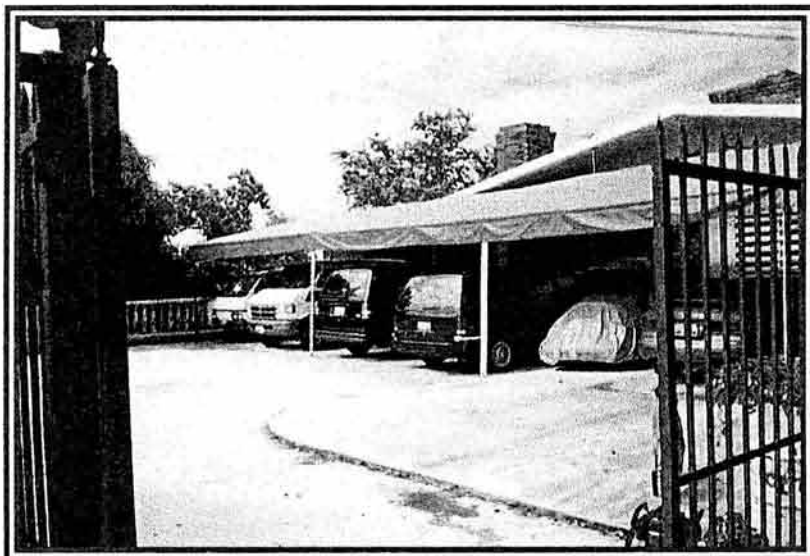
Figura 38



Esta foto muestra el pasillo que se usa para trasladar los féretros lejos de la vista de los asistentes al velorio, a la derecha se encuentra la bodega de ataúdes, a la izquierda las celosías de cada uno de los velatorios y los accesos a los mismos, al fondo el pasillo conecta con el estacionamiento de las carrozas y ambulancias, es por ahí que entran los cuerpos a la sala de embalsamamiento que se encuentra cerca del fondo del pasillo.



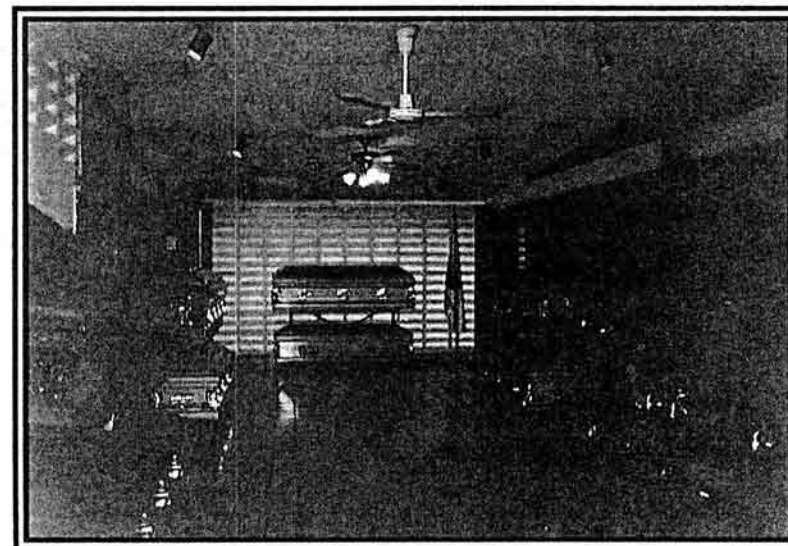
Figura 39



En esta imagen se observa el estacionamiento de carrozas y ambulancias, se conecta directamente con la sala de preparación de cadáveres mediante el pasillo que se encuentra atrás de los velatorios, a este estacionamiento no se permite el acceso de los vehículos del público. El estacionamiento también separa el edificio central que contiene las salas de velación del edificio que alberga las oficinas administrativas y de ventas.

La imagen muestra la sala de exhibición de ataúdes y urnas, este espacio se comunica con el pasillo de traslado de ataúdes hacia la izquierda y al fondo a la derecha para comunicar las dos salas de velación más grandes.

Figura 40





- c) AGENCIA FUNERARIA Y CREMATORIO SECSA
(SERVICIOS CREMATORIOS DE ACAPULCO, S.A.)

Ficha Técnica:
Av. Ruiz Cortínez N° 600, Col Vista Alegre
Tel: (01-747)485-63-60
Acapulco, Gro.

Áreas:

Vestíbulo

Acceso carroza/ambulancia

Administración

Recepción
Oficina administrador

Área de estar común

Área de asientos
Sanitarios hombres y mujeres
Jardines

Sala de velación

Área ataúd
Área dolientes

Cafetería

Área de mesas
Cocina
Bodega

Área de nichos

Área de embalsamamiento

Ingreso cadáveres
Preparación de cadáveres
Bodega

Horno crematorio



- **ANÁLISIS:** FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES

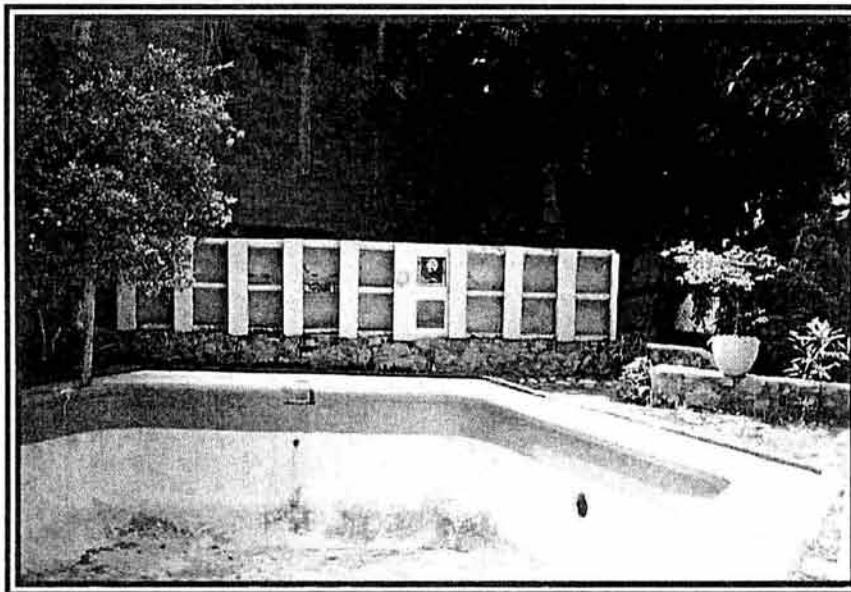
La agencia de inhumaciones y crematorio SECSA fue fundada hace aproximadamente 10 años, se encuentra localizada cerca del área de hospitales del puerto, sobre la avenida Constituyentes en el lote marcado con el número 600. es una construcción grande, aunque esto no se aprecia desde el nivel de la calle. Originalmente era una casa habitación, por lo que se tuvo que adaptar para cumplir con la función que tiene actualmente.

El edificio cuenta con vestíbulo, una pequeña zona de oficina a la vista del público, una sala de exhibición también de dimensiones muy reducidas anexa al estacionamiento, aquí mismo existe un acceso independiente para introducir los cuerpos hasta la sala de embalsamar. El vestíbulo central conecta directamente con una de las dos salas de velación, para llegar a la otra es necesario bajar un nivel, en este también se encuentran los sanitarios generales, adjunto a la última sala de velación se encuentra la cafetería, esta cuenta con área de mesas al aire libre, solo protegidas por una cubierta metálica, cuenta también con una cocina que no está vestibulada ni separada del área de mesas, de la cafetería o de la sala de velación inferior se accede al área de nichos que se encuentra en el área de alberca de la casa, hasta ahí es donde se permite pasar a las personas. el resto del terreno está ocupado por los jardines de la casa estos se han aprovechado para separar el área de embalsamamiento y el horno crematorio de las salas de velación, para llegar hasta estas zonas es necesario bajar dos niveles más, el horno está conectado directamente con el estacionamiento que está tres niveles arriba. El horno consta de una pequeña cubierta de concreto armado, el cuerpo del mismo está encerrado con dos muros , solo se observa la compuerta, el interior del crematorio está revestido con una capa de espuma que resiste las altísimas temperaturas necesarias para incinerar por completo los restos de una persona, tiene también una cama de ladrillos, el propósito de estos es igual al de la espuma que es proteger las paredes del horno del fuego, cuenta con un riel activado mediante un interruptor sobre el cual se coloca el cuerpo y se introduce al crematorio.



En general las instalaciones están en mal estado sobre todo el área de cafetería, sala de embalsamamiento y crematorio. Tal vez debido a que el mantenimiento no es el adecuado; también la limpieza y la imagen son aspectos que están descuidados en este proyecto análogo. Las fotografías de esta agencia son escasas porque no se me permitió tomarlas.

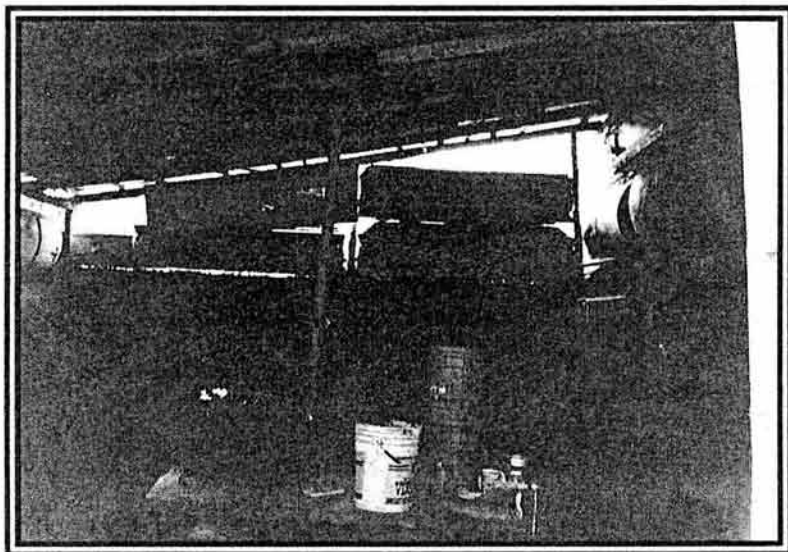
Figura 41



Esta es el área de nichos para depositar urnas, se encuentra en la zona de la alberca de la casa original, no se ha hecho nada por cambiar el espacio, excepto por la construcción de los nichos, del total de nichos que son 25 sólo cuatro están ocupados



Figura 42



Este “cuarto” está justo a un lado del horno crematorio, algo bastante curioso es que nunca fue terminado cuando la construcción era una casa, cuando fue adaptada para servir como funeraria se “completo” usando como muros y puertas féretros oxidados o en mal estado.

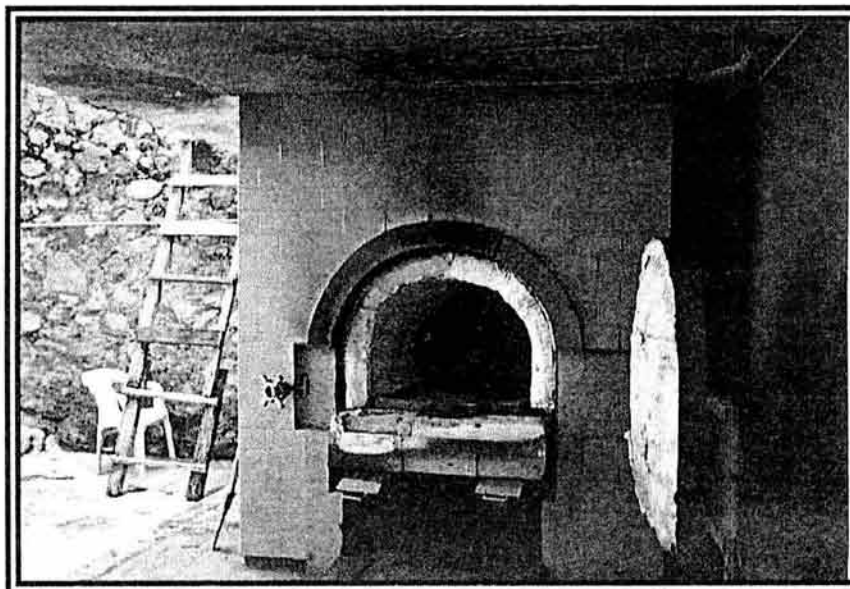
Figura 43



En esta fotografía se observa el dintel de la puerta hecho con ataúdes.



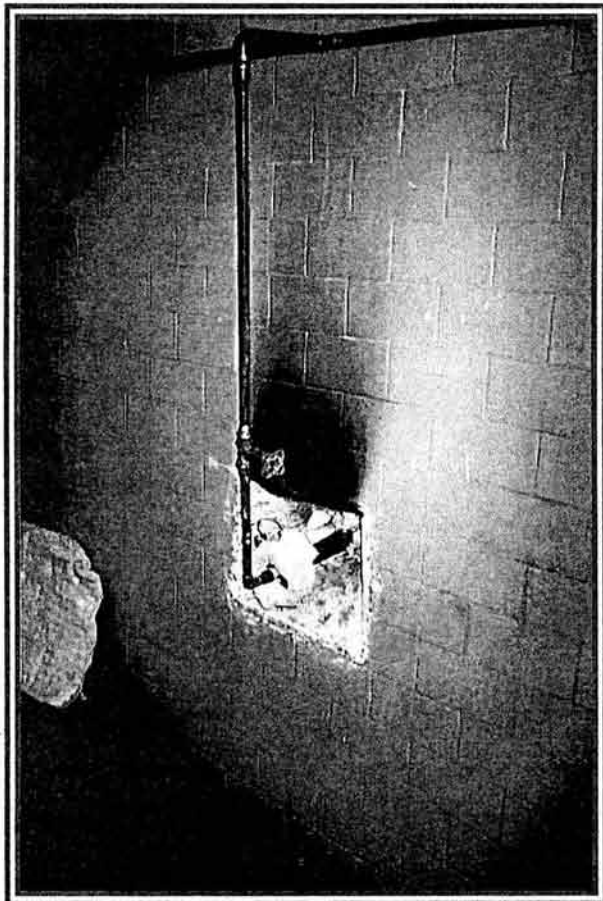
Figura 44



En esta imagen se aprecia el horno crematorio. El interior está formado mediante una bóveda corrida, se observa también el revestimiento de espuma, parte de la cama de ladrillos también es visible, se aprecia el seguro de la puerta

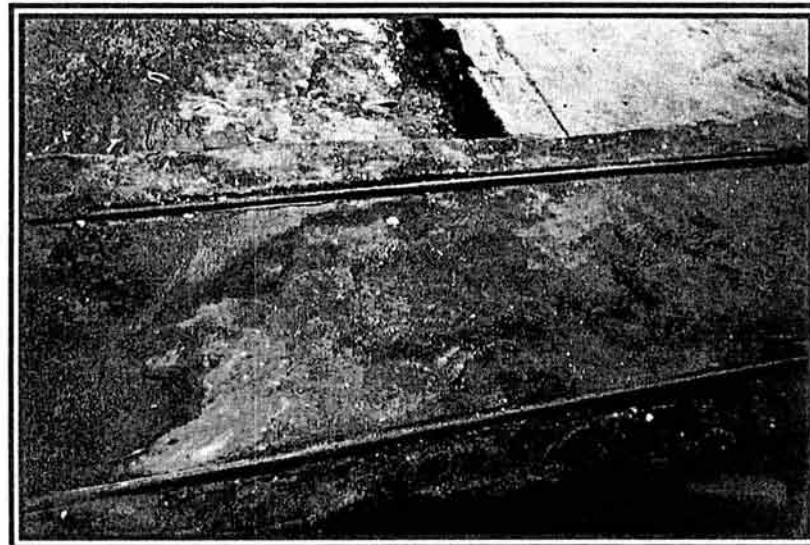


Figura 45



Parte de la instalación de gas para hacer funcionar el horno, se observa una válvula para llenar el compartimiento de gas.

Figura 46



Este es el riel que sirve para introducir el ataúd al horno



d) AGENCIA FUNERARIA AETERNUS

Áreas:

Acceso peatonal
Vestíbulo general
Acceso vehicular /carrozas/ambulancias
Acceso secundario desde estacionamiento
Recepción

Salas de Velación

Área de ataúd
Área de dolientes
Cuarto de descanso con sanitario
Patio cubierto (antesala)

Administración

Oficina administrador

Área de preparación de cadáveres (exento del conjunto)

Área de servicios

Servicio para el personal
Bodega general
Pasillo de servicio hacia velatorios
Almacén de equipo de velación en domicilio

Ficha Técnica:

Administrador: Lic. Sergio Bastidas
Carretera Internacional
Col. López Mateos, N° 58
Tel: (01-669)98-31-577
Mazatlán, Sin.

Capilla

Áreas comunes

Módulos de cafetería
Teléfonos públicos
Módulo de sanitarios para hombres y mujeres.

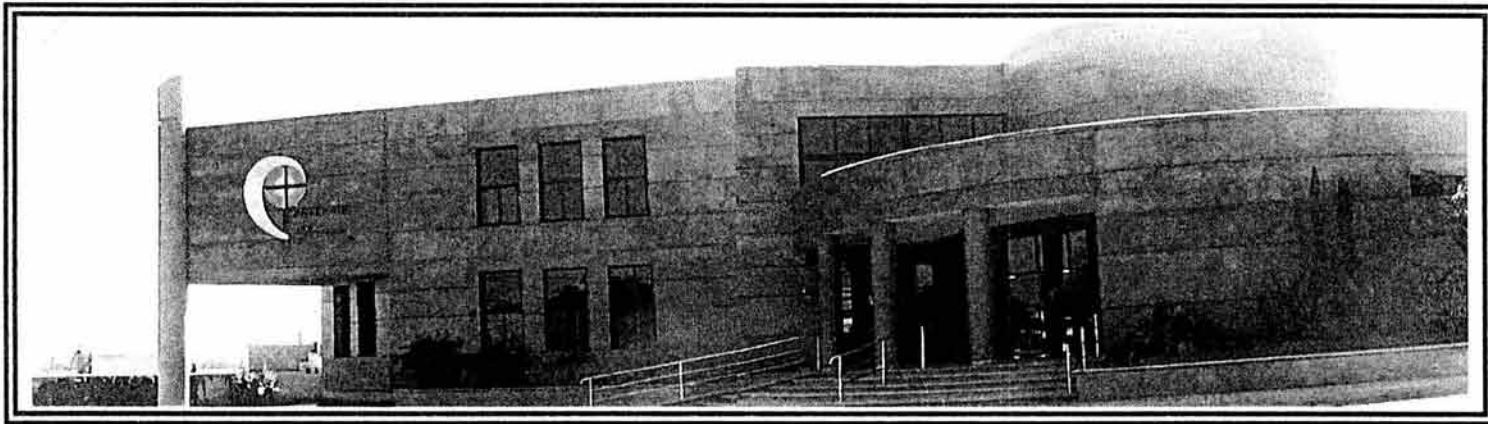
Estacionamiento

Para el público
Patio de maniobra para carrozas y ambulancias



Debido a la imposibilidad de visitar físicamente este edificio, no se cuenta con una memoria descriptiva ni con un croquis como en los ejemplos anteriores, donde se plasme el funcionamiento y las condiciones de las instalaciones del mismo. Sin embargo, si se cuenta con una memoria fotográfica que a continuación se muestra.

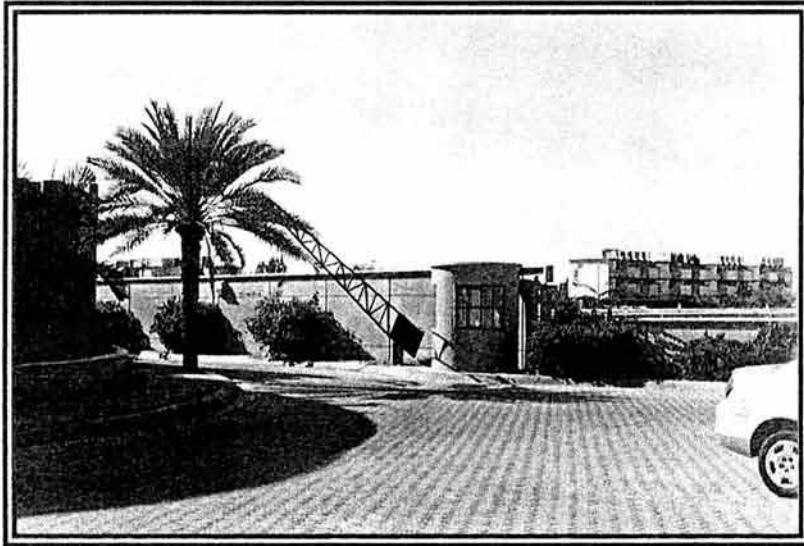
Figura 47



Vista de la fachada principal de la funeraria, se aprecia el acceso principal, remarcado por columnas de base redonda, así como las escalinatas y rampa para minusválidos, destaca la arquitectura modernista del conjunto.

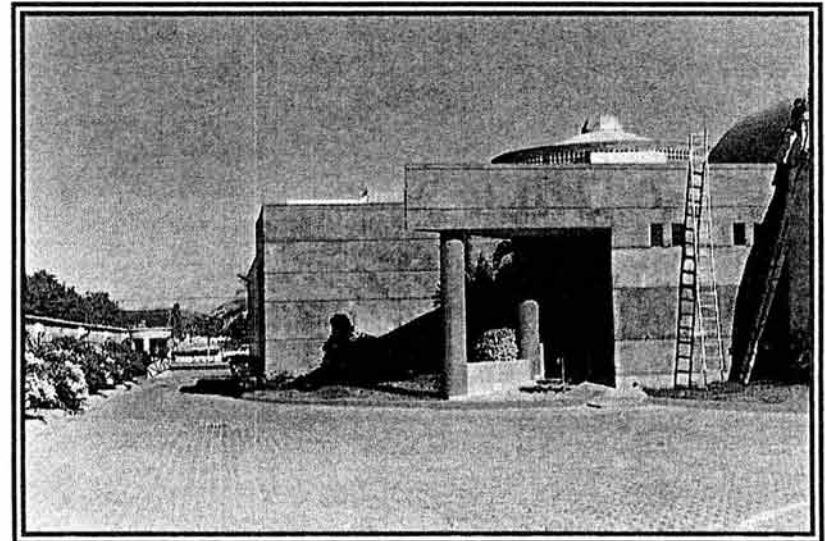


Figura 48



En esta imagen se muestra el acceso vehicular. Cuenta con una caseta de vigilancia y de control, tanto para los vehículos particulares como para los de servicio de la funeraria, la totalidad de los pavimentos exteriores como se muestra, son a base de adocreto.

Figura 49



Acceso secundario desde el estacionamiento, enmarcado por un pórtico con columnas de base redonda, cuenta al igual que el acceso principal con facilidades para personas minusválidas.

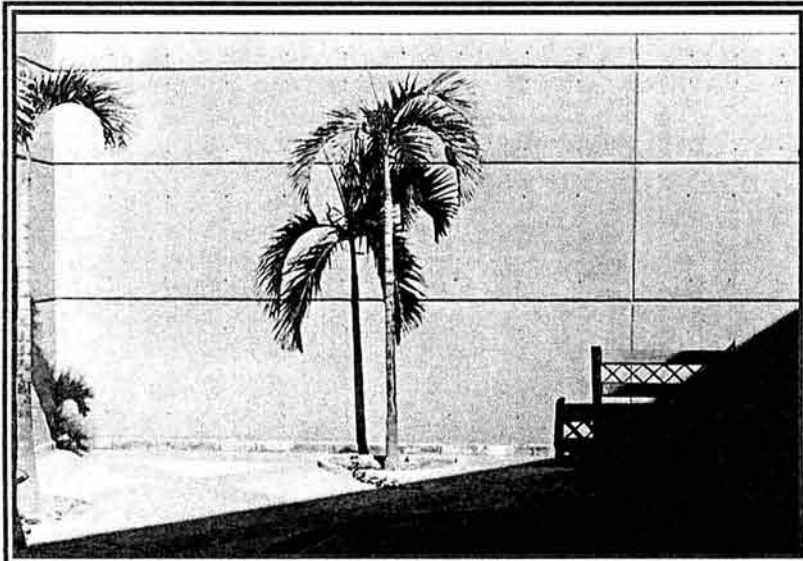


Figura 50

El vestíbulo principal distribuye hacia todas las áreas públicas, como las salas de velación, recepción, cafetería y salas de estar, cuenta con iluminación natural proveniente de amplios ventanales en fachada, así como senital proveniente de tragaluces en el cubierta. La ambientación es cálida debido al uso de materiales con colores suaves y al empleo de vegetación natural.



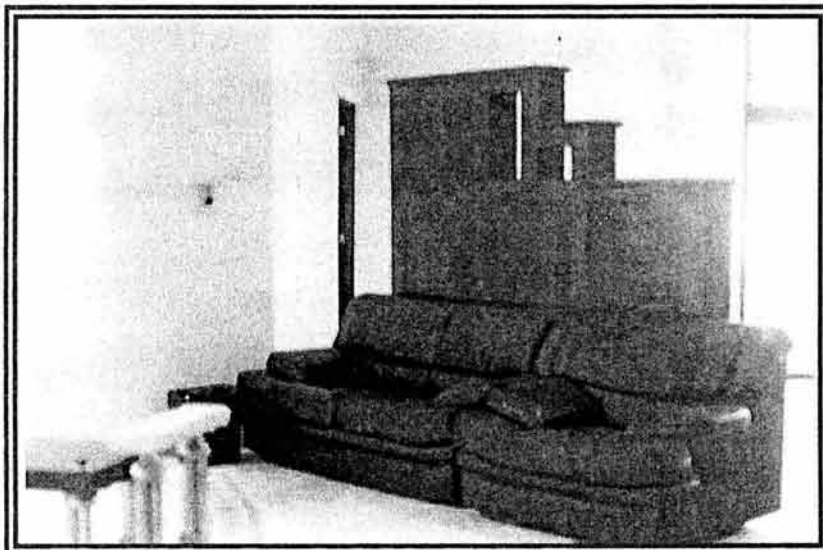
Figura 51



Las áreas de estar común al aire libre están protegidas del exterior por muros altos, con lo que se logra una sensación de intimidad.



Figura 52



Interior de una de las salas de velación, donde se aprecia el mobiliario, tanto fijo como móvil, los acabados que se manejan son claros y dan sensación de amplitud y limpieza, lo que ayuda a que el ambiente en los servicios sea menos angustioso.

Figura 53



En esta fotografía se aprecia uno de los patios cubiertos anexos a las salas de velación, en caso de que haya personas que deseen retirarse por un momento para relajarse y descansar los sentidos.

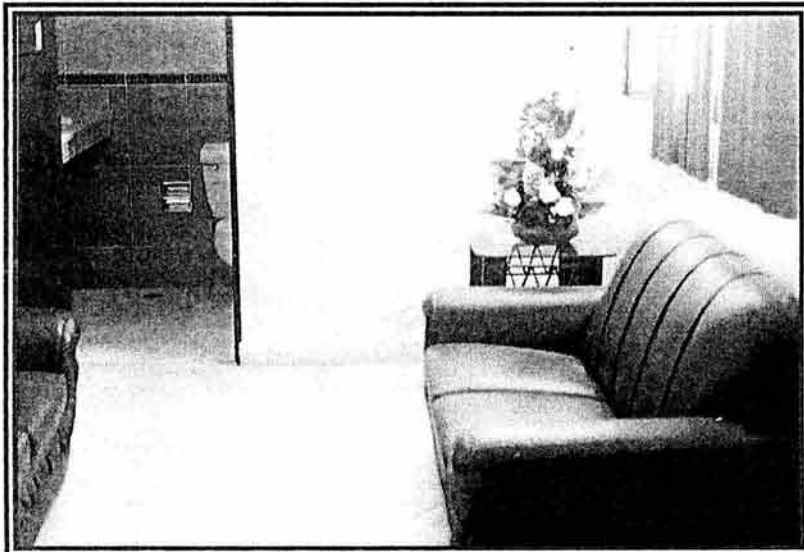


Figura 54

En esta imagen se aprecia el área de ataúd, dentro de la misma sala de velación, el equipo y mobiliario se encuentran en comunión con la imagen del conjunto por lo que son muy sencillos y en colores claros.



Figura 55



En esta fotografía se muestra el interior de uno de los cuartos de descanso, cuenta con un mobiliario sencillo pero elegante, es idéntico al usado en el resto de la sala de velación, al fondo se aprecia el servicio de sanitario.



Acceso a la sala de preparación de los cadáveres, esta área se encuentra en un edificio o ala exenta del resto del conjunto, se aprecia la utilización de rampas para facilitar el traslado de las camillas y los féretros a través del pasillo de servicio y de esta forma hacerlos llegar a las salas de velación sin causar inconvenientes a los asistentes al funeral.

Figura 56

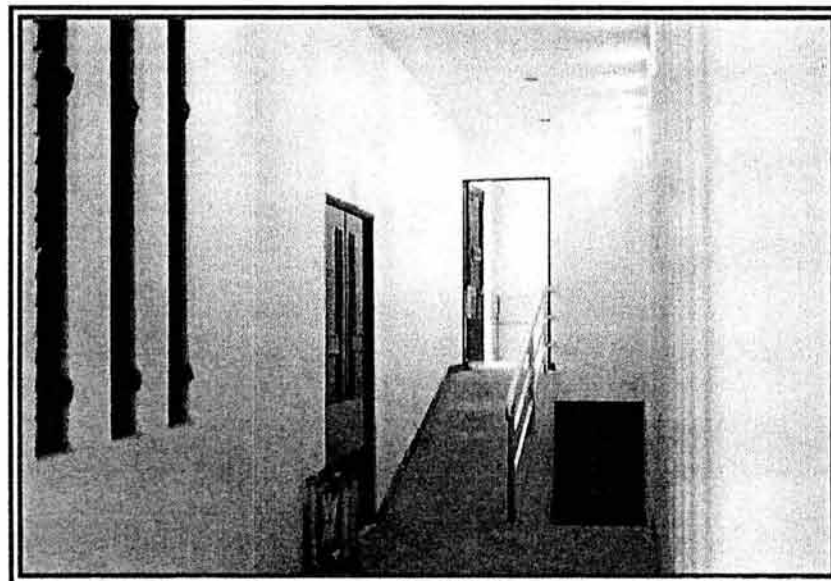
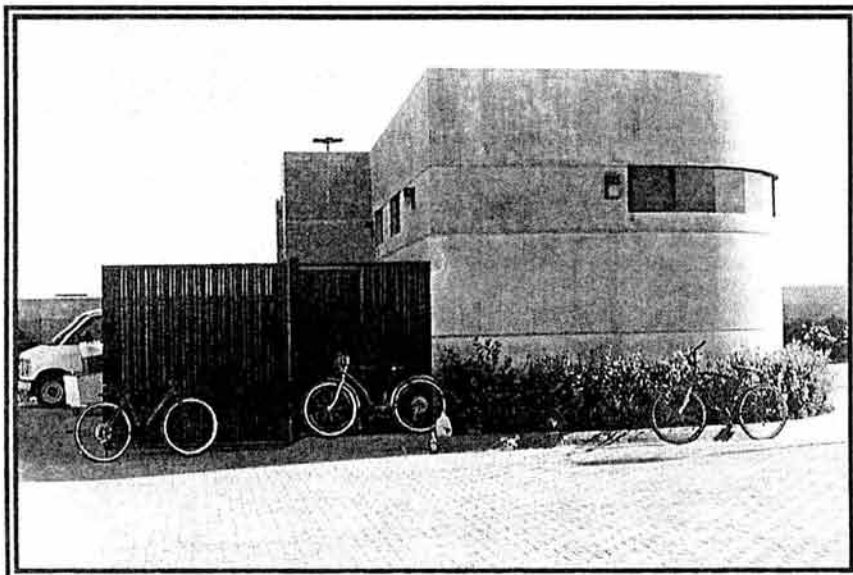


Figura 57



En la imagen se observa el volumen del área de preparación de cuerpos; está separado del edificio principal por el patio de maniobras para los vehículos de servicio, el cual se aprecia a un costado.



Acceso a la capilla. Esta se encuentra separada de las salas de velación, cuenta con rampa para minusválidos y el acabado de la puerta en madera se complementa con vitrales con motivos religiosos.

Figura 58

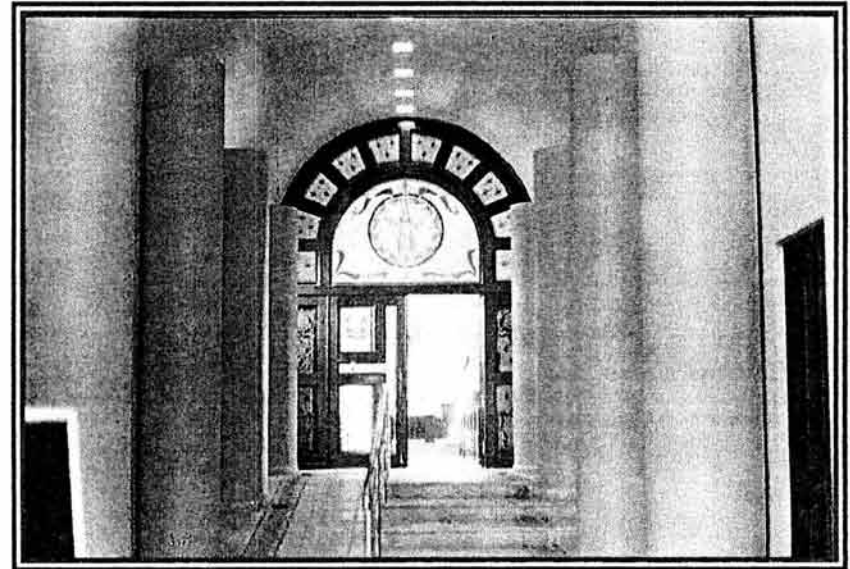
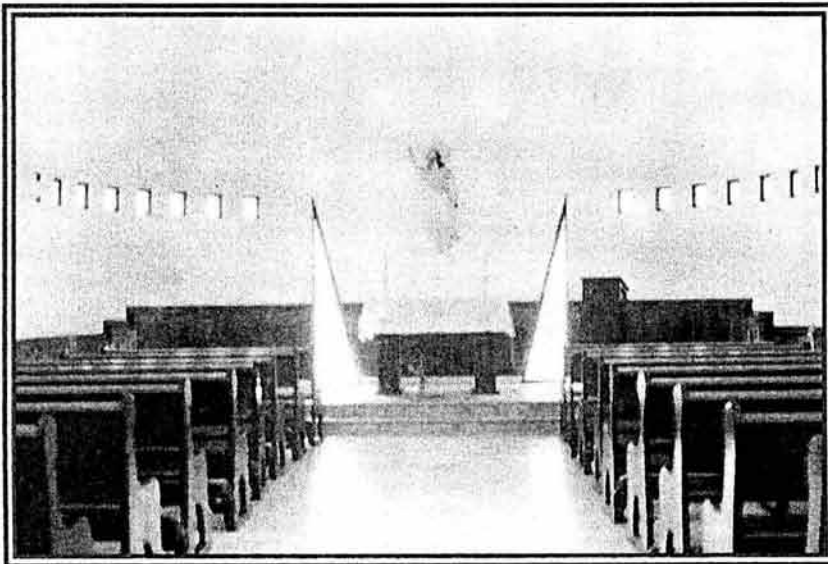


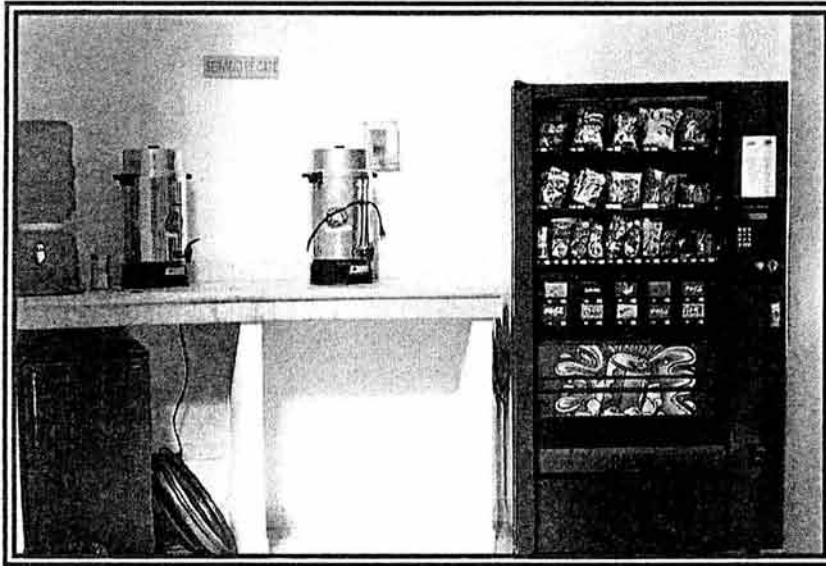
Figura 59



Interior de la capilla. Se aprecia el presbiterio, con un pequeño altar de madera con acabados similares a los del mobiliario; cuenta con una completa iluminación natural, lo que provee un ambiente de tranquilidad.

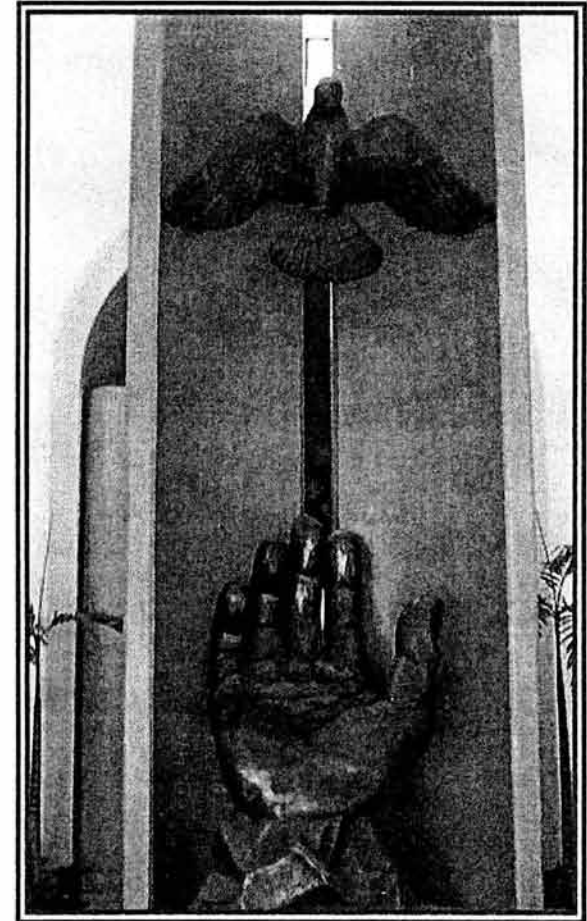


Figura 60



Las cafeterías se encuentran distribuidas de manera estratégica en el área de las salas de velación; no existe un espacio destinado ex profeso para este fin.

Figura 61



En esta imagen se muestra un ejemplo del empleo de motivos escultóricos con los que se representan símbolos de carácter religioso.

CAPÍTULO V



*Calavera catrín
José Guadalupe Posada*



CAPÍTULO V: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

La perfecta igualdad no existe, sino entre los muertos

5.1. ESTUDIO DE UBICACIÓN

-Pitágoras

El predio se localiza en la colonia del Valle, sobre la avenida Rubén Figueroa (calzada del Farallón). En él se asentó una de las sucursales de la empresa Volkswagen. Durante varios años, dicha construcción estuvo abandonada y en venta, sin embargo, esto cambió en fechas recientes debido a la remodelación de las instalaciones para servir de sede a las sucursales de las empresas automotrices SEAT y Volkswagen. (Ver figura 63, 64 y 65)

SITUACIÓN DEL PREDIO ELEGIDO

SIN ESCALA

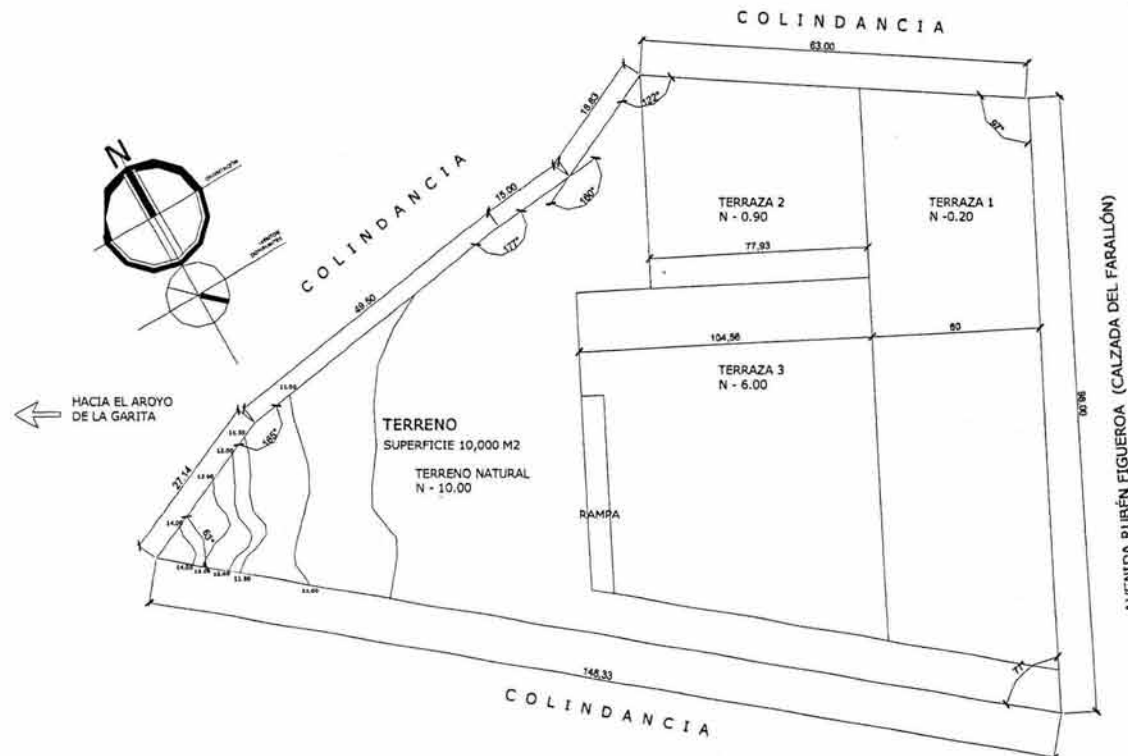
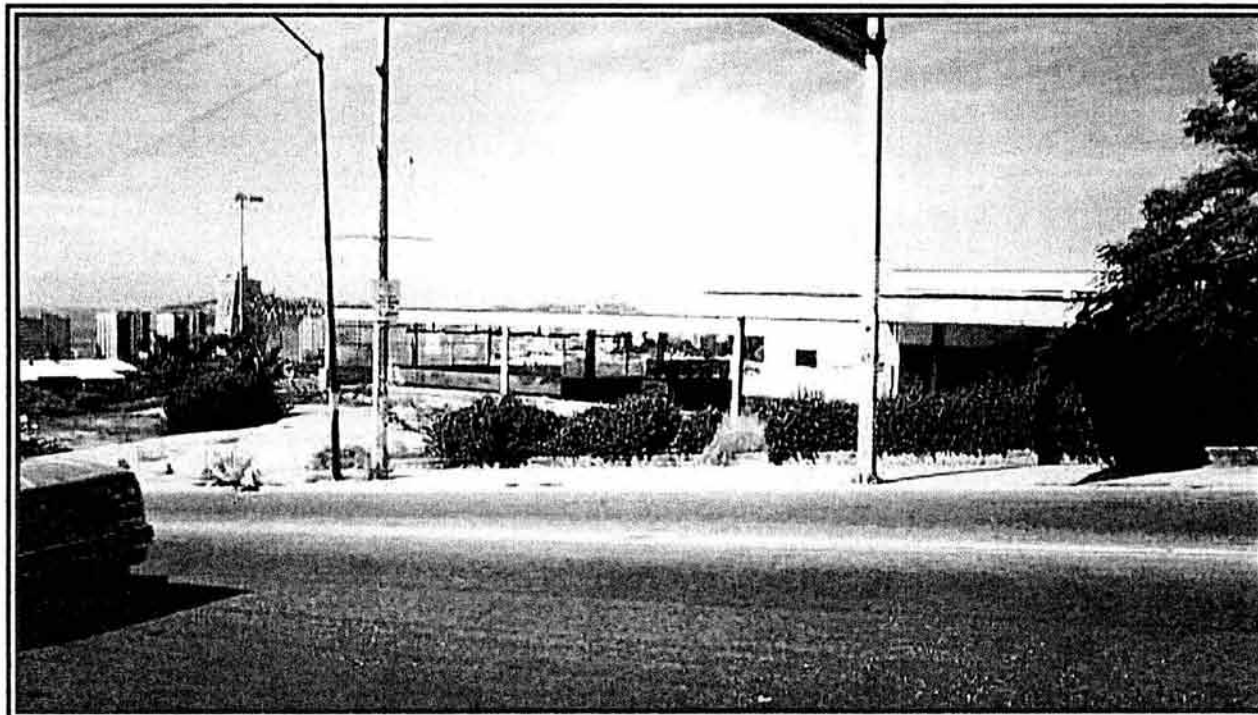


Figura 62



El terreno tiene una superficie de diez mil metros cuadrados y un perímetro de cuatrocientos diecinueve punto ocho metros lineales, cuenta con un frente de noventa y ocho metros de largo en línea recta que colinda al este con la Avenida Rubén Figueroa, al norte en sesenta y tres metros en línea recta colinda con tres predios ocupados por construcciones comerciales y bodegas, al oeste en ciento diez punto cuarenta y siete metros en línea quebrada colinda con terrenos baldíos, mientras que al sur en ciento cuarenta y ocho punto treinta y tres metros en línea recta colinda con la unidad habitacional Centro Acapulco.

Figura 63



Estado original del predio, se aprecia las instalaciones abandonadas de la sucursal de la empresa Volkswagen



Antes de que fuera alterado, el predio poseía una pendiente de más del 50% hacia la cañada del arroyo de la Garita, después de la primera construcción esto se modificó siendo sustituido por varias terrazas y muros de contención. El uso de suelo asignado es habitacional mixto, destinándose todos los predios localizados directamente sobre la calzada a servir como corredor urbano y contar con una restricción de 6 metros desde la calle hacia el interior de los mismos.

Figura 64



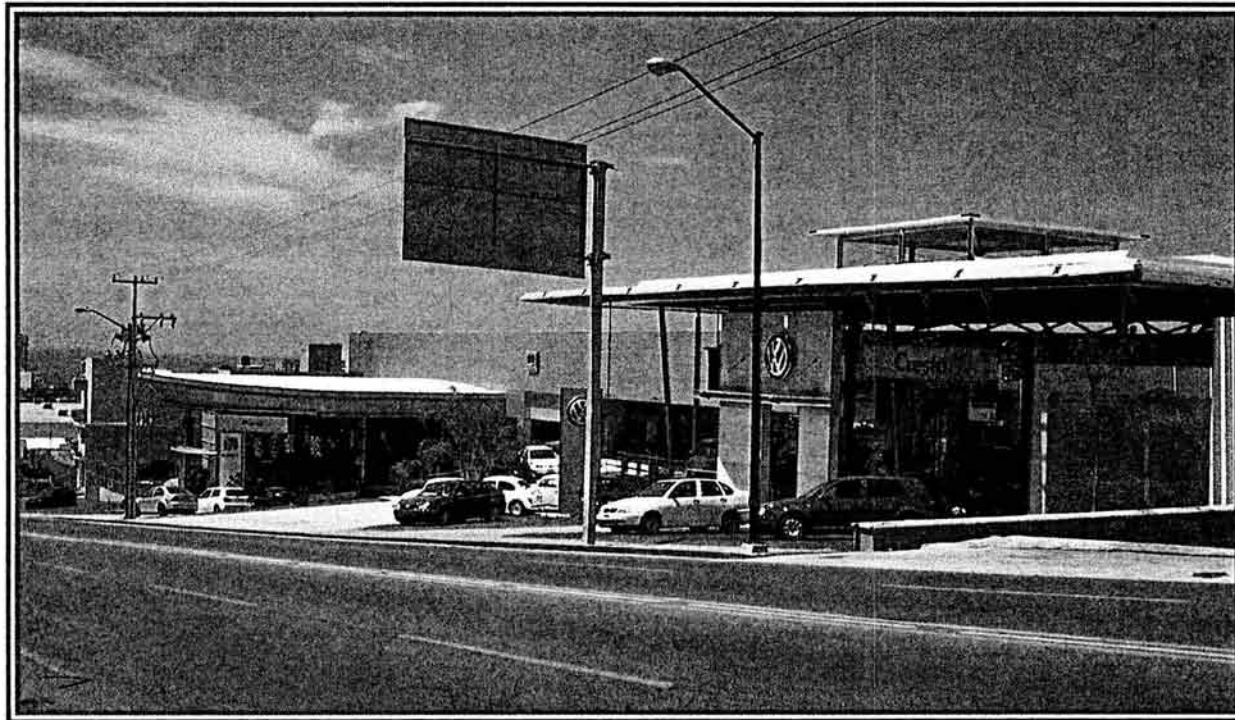
Estado original del predio



La razón por la que se propone este terreno es por su accesibilidad ya que tiene un frente bastante amplio a una vía importante que comunica con la carretera Acapulco-México y se puede acceder también al Maxitunel, para así arribar a los cementerios del municipio de una manera más directa y rápida.

Para la realización del proyecto de tesis se reutilizan solo las terrazas existentes, los desniveles muy elevados entre las mismas se compensarán con relleno.

Figura 65



Estado actual del predio



Figura 66

**LOCALIZACIÓN DEL
PREDIO**

SIN ESCALA



COLONIA DEL VALLE

CIUDAD DE ACAPULCO

TERRENO



5.1.1. ENTORNO URBANO

La zona en torno a la Avenida Rubén Figueroa es eminentemente comercial, con una marcada incidencia de zonas baldías debido a limitaciones topográficas. (Ver figura 67) El uso predominante del suelo está marcado según el Plan Director Urbano de Acapulco como Habitacional-Mixto, con clave HM. Este uso de suelo permite gran variedad de asentamientos y es ideal para establecer corredores urbanos, por lo general en esta disposición se utilizan los primeros niveles para establecimientos comerciales, mientras que los superiores son empleados para habitación. (Ver figura 68)

Debido a esto predominan las construcciones de tipo comercial de dos o más niveles, hasta un máximo de cinco. El tipo de materiales usados en estas edificaciones es muy variado, desde muros de block de cemento y de tabique rojo con o sin aplanado hasta elementos prefabricados de concreto y lámina de acero, a esto se suma la existencia de construcciones inconclusas y una enorme cantidad de publicidad comercial de todo tipo, además de signos evidentes de vandalismo caracterizado por pintas y marcas, en bardas y mobiliario urbano; además de la existencia de puntos negros. (Ver figuras 69, 70 y 71) Todos estos factores generan una imagen urbana caótica e incongruente ya que no existe ningún tipo de consenso entre la comunidad y las industrias de la zona para uniformizar la utilización de materiales, texturas y colores o tamaño y forma de anuncios publicitarios.

La infraestructura con que cuenta el área de la avenida, al igual que las colonias adyacentes, es completa, ya que tiene servicio de energía eléctrica, alumbrado público, agua potable, drenaje y líneas telefónicas. En el caso del drenaje este servicio se complementa con fosas sépticas en los predios situados en los bordes de la cañada del arroyo de la Garita.



Otros factores determinantes en el caos visual que presenta la zona de estudio son el equipamiento y el mobiliario urbanos existentes en el área sobre la avenida Rubén Figueroa, estos proporcionan servicio a todos los asentamientos cercanos, como son la Colonia del Valle, el Fraccionamiento Cumbres y Farallón, a pesar de esto, existe una visible pobreza en la cantidad y calidad de estos servicios y complementos de la infraestructura, tal y como se pudo constatar en un análisis de campo realizado en la zona que se muestra a continuación.

Servicios: hay una buena dotación de equipamiento perteneciente a este rubro, representados por la estación central de bomberos de la ciudad, un módulo de seguridad, la sede de la Dirección General de Comunicación Social y una agencia del Registro Civil, todos en buen estado y en funcionamiento, la única excepción es un módulo de la Secretaría del Trabajo, visiblemente deteriorada y en abandono. Destaca la presencia de dos gasolineras, una ubicada en el entronque de la Avenida Rubén Figueroa con la Avenida Costera Miguel Alemán y la otra en la conexión con la Avenida México.

(Ver figuras 72 y 73)

Salud: Distribuidos a lo largo del tramo de la Avenida Rubén Figueroa cercano al entronque con la avenida Cuauhtémoc existen dos consultorios médicos, ambos en buenas condiciones.

Comercio: este tipo de equipamiento es el más abundante en la zona, representados por un mercado, llamado de la Garita, en franco deterioro y con graves deficiencias higiénicas debido a la cercanía de un punto negro, y encharcamientos en banquetas y circulaciones interiores del mismo mercado. Existe también una multitud de tiendas y expendios de comida en pleno arroyo de la avenida, así como dos tiendas de autoservicio y distribuidoras mayoristas de diversos artículos que van desde materiales de construcción hasta bebidas alcohólicas. (Ver figuras 74)



Educación y cultura: existen muy pocas instalaciones pertenecientes a este rubro el cual incluye escuelas, centros de información, instalaciones religiosas, entre otros. Hay tres centros educativos, el Colegio Albert Einstein, el Centro Universitario Grupo Sol, ambos de carácter privado y la escuela pública Ricardo Flores Magón y un templo dedicado al culto católico: la Parroquia de la Garita. Los cuatro en buen estado.

Recreación y entretenimiento: engloba en primer lugar facilidades como instalaciones deportivas, centros comunitarios, auditorios, cines, parques, y en segundo a bares y centros nocturnos. La zona está casi completamente desprovista de el primer tipo de equipamiento, existiendo solo un pequeño parque localizado en la intersección entre la Avenida Rubén Figueroa y la calle Rancho Acapulco, en cambio existen varios bares y centros nocturnos, así como moteles . (Ver figura 75)

Mobiliario Urbano. Presenta deficiencias en su distribución a lo largo de la vía Rubén Figueroa y también carencias ya que no se cuenta con algunos tipos de muebles que son necesarios en zonas de tráfico vehicular constante y rápido. (Ver figura 76)

Mobiliario para la comunicación: incluye casetas telefónicas, buzones de correo, etc. En este aspecto la dotación de teléfonos públicos no presenta problemas, pero el aspecto que tienen contribuye a deteriorar la imagen urbana de la zona.

Información: engloba letreros, carteles, señales de información turística, social y cultural. En este aspecto es bastante completo, todas las señalizaciones se encuentran en buen estado y bien distribuidas a lo largo de la vía principal, sobre todos en los puntos y nodos de conflicto vial. (Ver figura 77)



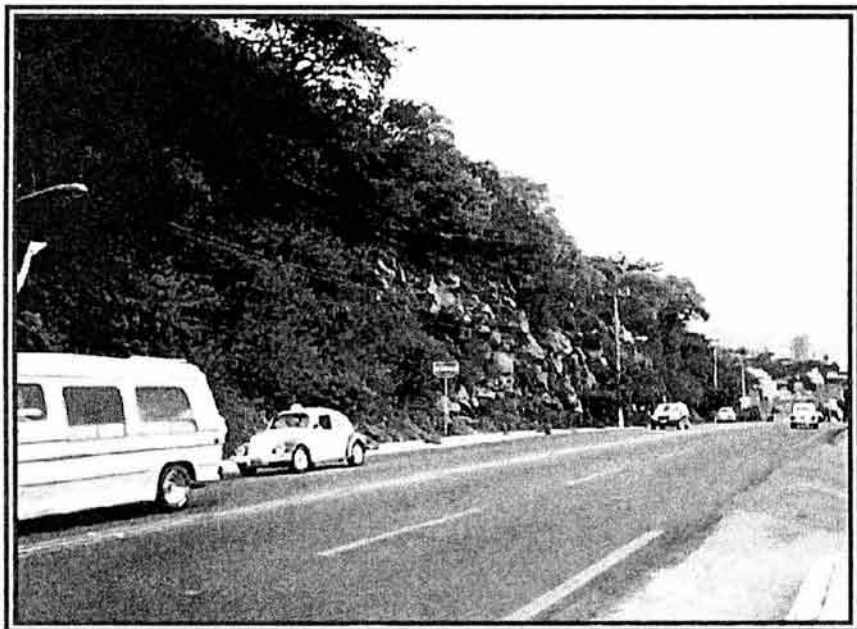
Seguridad: comprende en primer lugar vallas, rejas y protecciones en puntos de riesgo como cauces pluviales y vías rápidas; en segundo término se refiere a los semáforos. En el primer aspecto hay carencias sobre todo en las áreas cercanas al río de la Garita y en desfiladeros adyacentes a la banqueta y arroyo de la avenida Rubén Figueroa, en cuanto al segundo, este se encuentra completo en buenas condiciones, lo que facilita el rápido flujo de vehículos a través de dicha vía y hacia las calles que interceptan con esta.

Servicios: incluye postes de alumbrado público, parquímetros, etc. Bastante completo en la distribución del alumbrado, hay pocas áreas sin este servicio a lo largo de la Avenida.

Respecto al resto de los tipos de mobiliario, que incluyen, mobiliario para el descanso, necesidades fisiológicas, comercio, higiene, jardinería, etc., la zona se encuentra completamente carente de dotación.

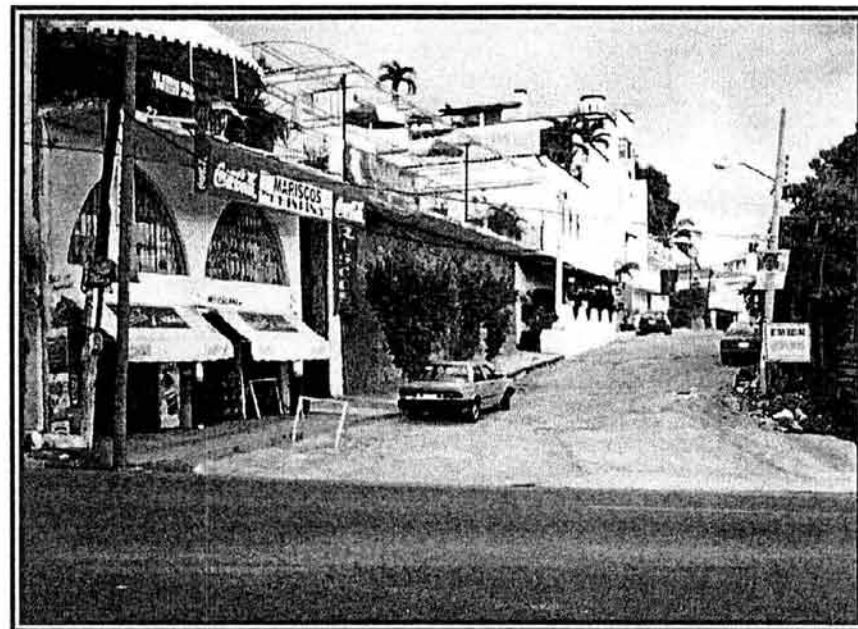


Figura 67



Ejemplo de las limitantes topográficas presentes en la zona, que propician áreas baldías.

Figura 68



En esta imagen se aprecia un ejemplo del uso del espacio que se da en la zona: locales comerciales en planta baja y habitación en los pisos superiores.

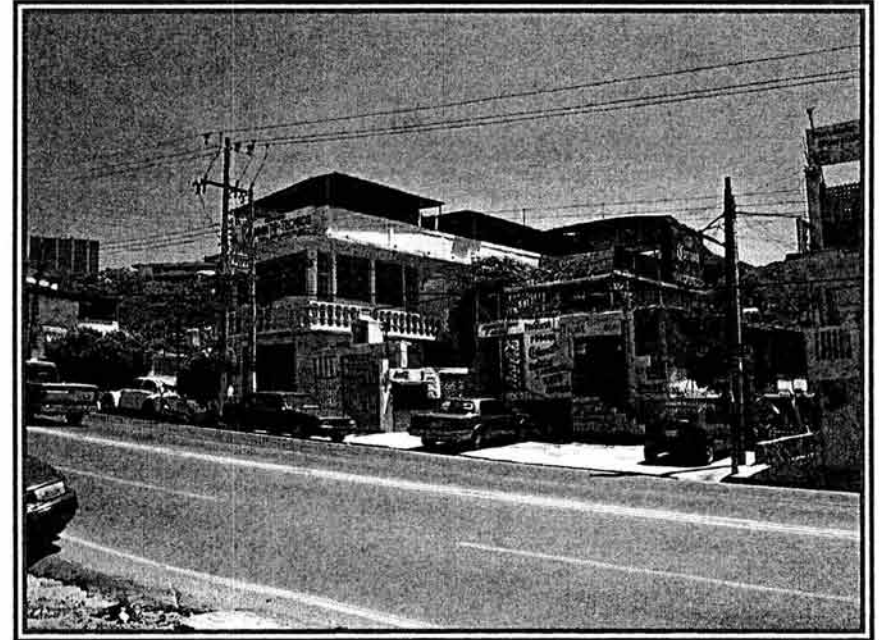


Figura 69



Construcciones inconclusas en varios predios en torno a la Avenida.

Figura 70



Caos visual, provocado por la falta de consenso en el uso de materiales y altura en la edificación de la zona.

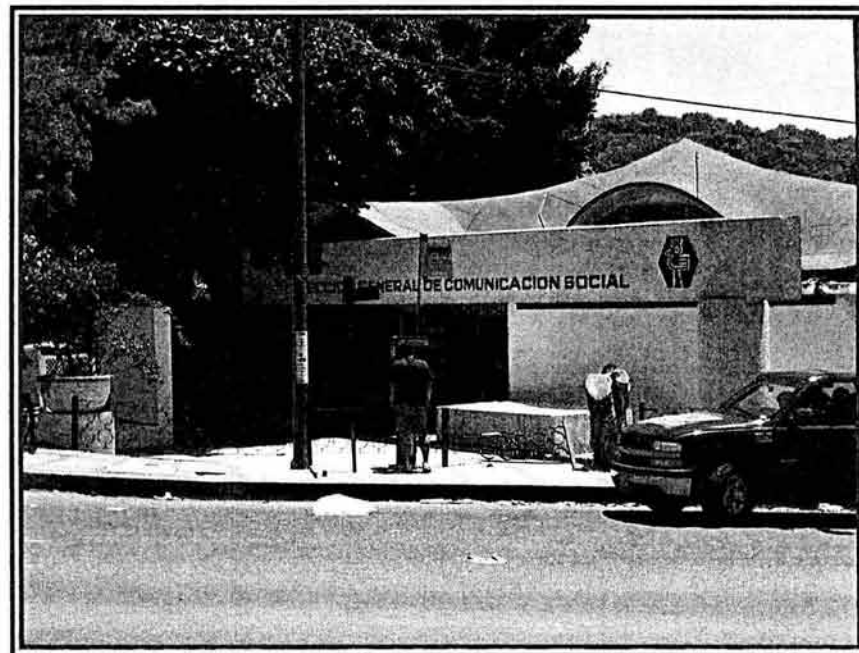


Figura 71



Señales de vandalismo en construcciones y en mobiliario urbano.

Figura 72



Dependencias gubernamentales presentes en la zona, parte de su equipamiento urbano.



Figura 73

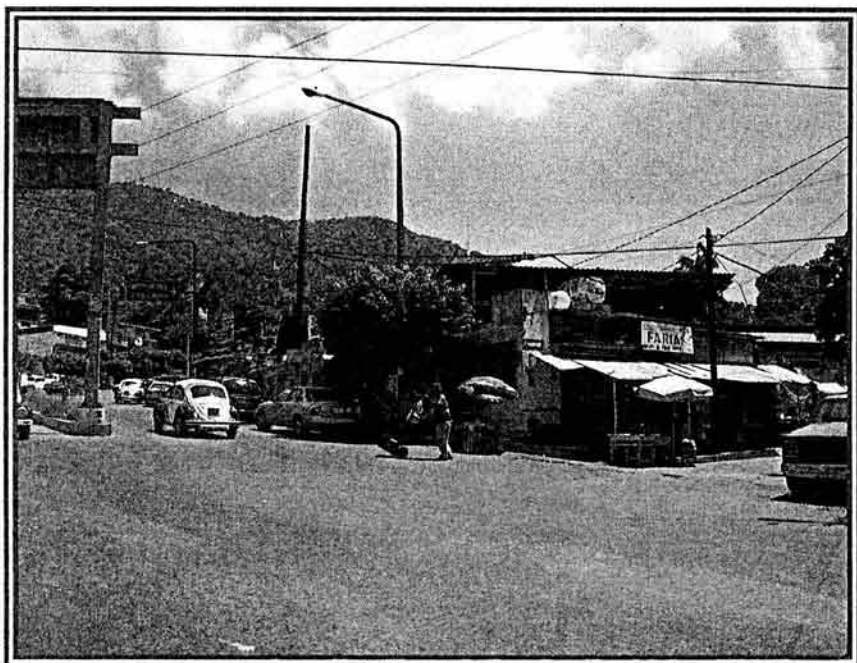
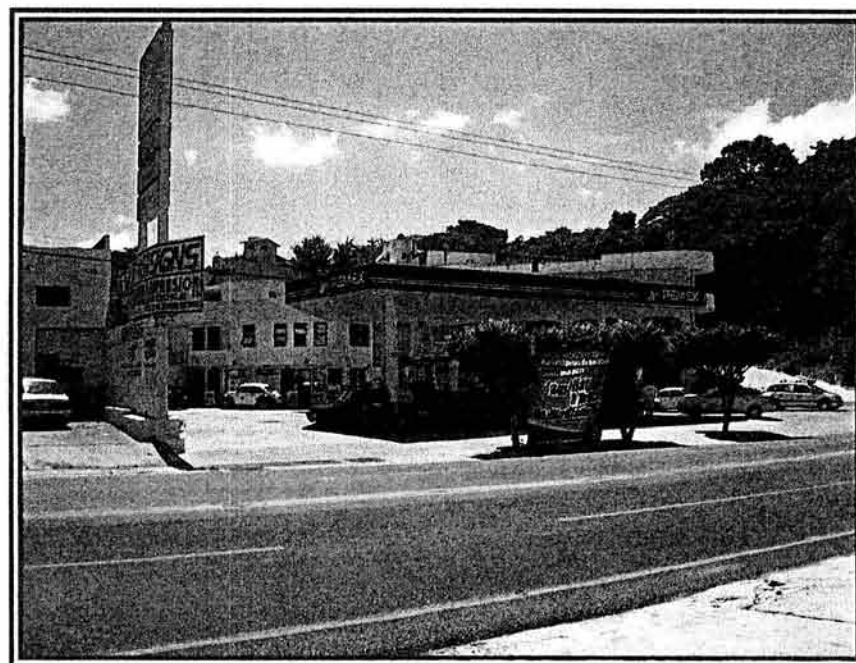


Imagen del mercado de la Garita. Las condiciones de las instalaciones son de visible deterioro y falta de higiene.

Figura 74



En esta fotografía se aprecia una de las dos gasolineras, localizada en el entronque entre la Avenida Rubén Figueroa y la Avenida México.

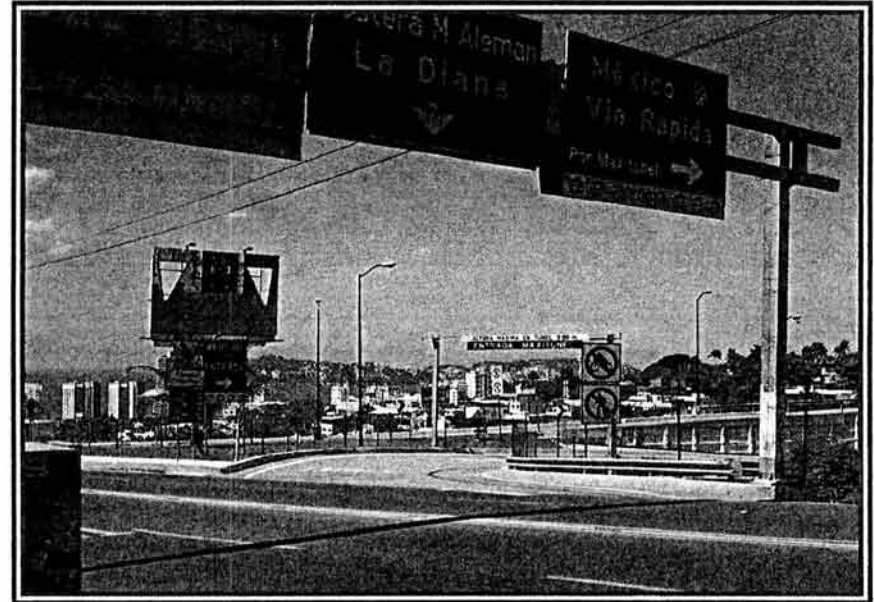


Figura 75



Escasas instalaciones recreativas. Pequeño parque, alejado de las áreas habitacionales, lo que ocasiona que sea sub utilizado.

Figura 76



Letreros y señalizaciones a la altura del entronque con el circuito de acceso al Maxitunnel.



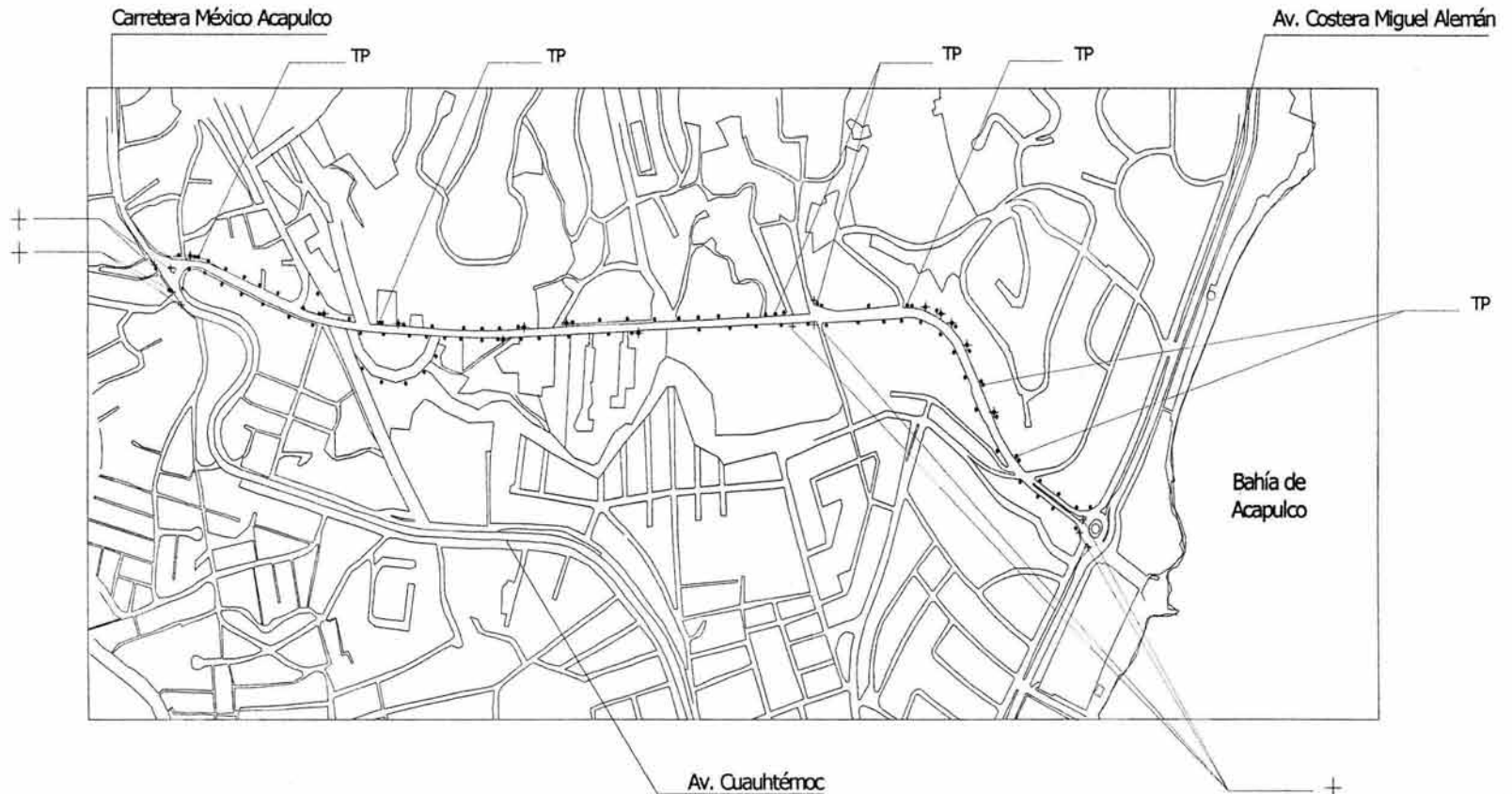
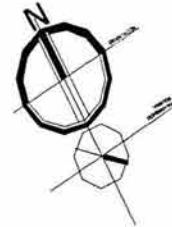
Figura 77

**LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS DE
COMUNICACIONES, ELECTRICIDAD Y
ALUMBRADO PÚBLICO**

S/E

SIMBOLOGÍA

- ⊕ SEMÁFOROS
- POSTE CON TRANSFORMADOR
- ALUMBRADO
- TP TELÉFONO PÚBLICO





5.1.2. ENTORNO VIAL

El entorno del predio donde se desarrollará el proyecto de tesis está determinado por la Avenida Rubén Figueroa o Calzada Farallón; es una vialidad primaria, ya que conecta y encausa el tráfico proveniente de dos de las principales vías del puerto que son la Avenida Cuauhtémoc y la Avenida Costera Miguel Alemán, además de entroncar con la vía de acceso al Maxitunel. Es debido a estas características que permiten un acceso rápido y relativamente desahogado a las áreas de la ciudad donde se encuentran los cementerios, por lo que se eligió esta zona y el predio ya analizado con anterioridad para desarrollar el proyecto de una agencia funeraria. (Ver figuras 78 y 79)

La avenida Rubén Figueroa tiene una orientación de noroeste suroeste con una pendiente que oscila entre el diez y el veinte por ciento, tiene un ancho de veinte metros, y por ello tiene una capacidad para cuatro carriles de cuatro metros cada uno y una banqueta y arroyo en ambos lados de dos metros aproximadamente, estas medidas se mantienen uniformes durante todo su desarrollo que inicia en el entronque con la avenida Cuauhtémoc y termina en una glorieta que conecta con la avenida Costera Miguel Alemán, estos dos tramos conocidos como la Garita y la Diana respectivamente son importantes nodos de distribución del tráfico vehicular así como puntos de referencia e hitos urbanos. (Ver figuras 80 y 81) El material con el que la avenida está pavimentada es concreto asfáltico y en términos generales está en buenas condiciones, en parte debido a que su pronunciada pendiente impide encharcamientos durante las épocas de lluvias. Hacia la misma avenida desembocan otras calles de carácter secundario y terciario, es decir, calles de tráfico lento que distribuyen directamente a viviendas y conjuntos habitacionales. La mayoría de estas vías están pavimentadas, ya sea con concreto asfáltico o hidráulico, algunas de ellas muestran signos muy visibles de deterioro, sobre todo en las secciones en que entroncan con la avenida, las pocas calles que no cuentan con pavimento alguno son las más cercanas al predio y que solo son sendas de terracería, como es el caso de las calles Del Almendro, Calle de la Perla, Las Margaritas y Las Gardenias, esta última es completamente intransitable para los vehículos. (Ver figuras 82 y 83).



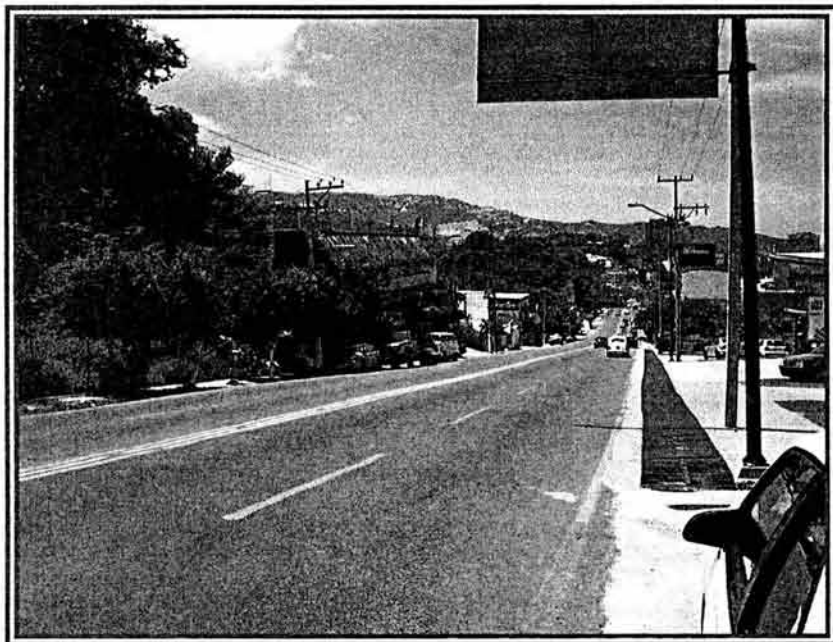
Los vehículos que normalmente transitan por esta vía son coches particulares y de transporte público, urbano y colectivo, estos últimos representados por camiones y camionetas. También transitan con cierta regularidad vehículos de carga y comerciales, como camiones de volteo y de redilas, siempre y cuando no excedan un peso de treinta y cinco toneladas, pues debido a la pronunciada pendiente, los vehículos tienden a ganar velocidad; esto es potencialmente peligroso, tanto para los mismo camiones de carga como para los coches particulares, de transporte y para los transeúntes. De manera que esta disposición sea respetada existe señalización en los entronques de La Diana y La Garita además de una monitorización periódica del departamento de Tránsito Municipal.

El volumen del tráfico vehicular es considerable pero debido a la amplitud de la vía es fluido y rápido, existiendo pocos conflictos viales, estos sólo son provocados en los puntos donde la avenida entronca con otras vías perpendiculares a esta, como es el caso de la avenida México y a la altura de la tienda Comercial Mexicana con la calle Bella Vista y los accesos a la calle Guerrero y al estacionamiento de la tienda de autoservicio y en las secciones donde inicia y termina, aunque en estos dos puntos el tráfico se encausa mediante camellones, islas y semáforos, estos conflictos ocurren por lo regular en las horas pico que son en la mañana de las 8:00 a.m. a 9:00 a.m., a medio día de la 1:00 p.m. a 2:30 p.m. aproximadamente y por las tardes de 5:30 p.m. a 7:00 p.m. (Ver figura 84)

En cuanto al transporte urbano, este está limitado a una sola ruta que transcurre por la avenida Rubén Figueroa, continua por la avenida México hasta los fraccionamientos Cumbres y Farallón. Existe también una ruta de transporte colectivo que realiza el mismo trayecto, conformada por autobuses y camionetas de redilas, respectivamente.



Figura 78



En esta imagen se puede apreciar la pronunciada pendiente de la avenida Rubén Figueroa, así como las condiciones óptimas de la carpeta asfáltica.

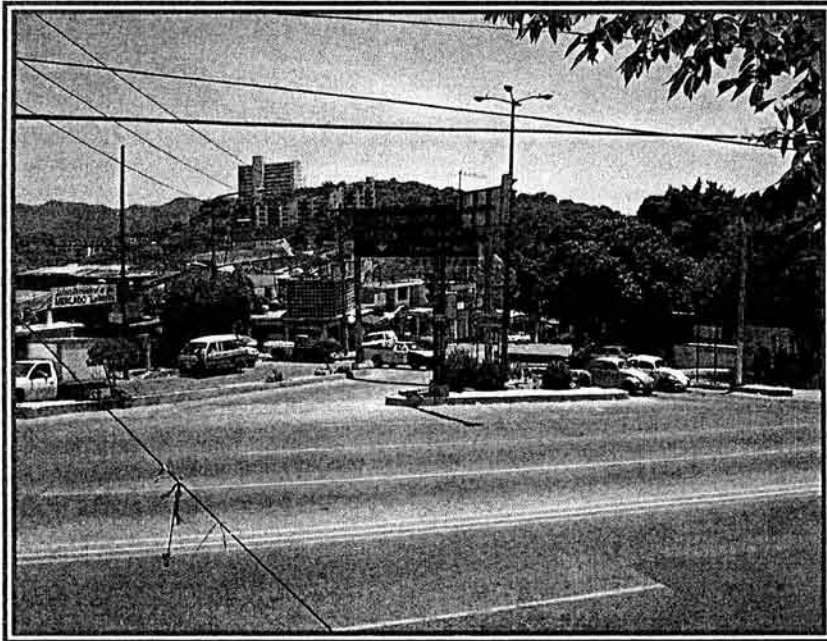
Figura 79



Entronque de la avenida Rubén Figueroa con la vía de acceso al Maxitunel.



Figura 80



Entronque de la avenida Rubén Figueroa con la avenida Cuauhtémoc.

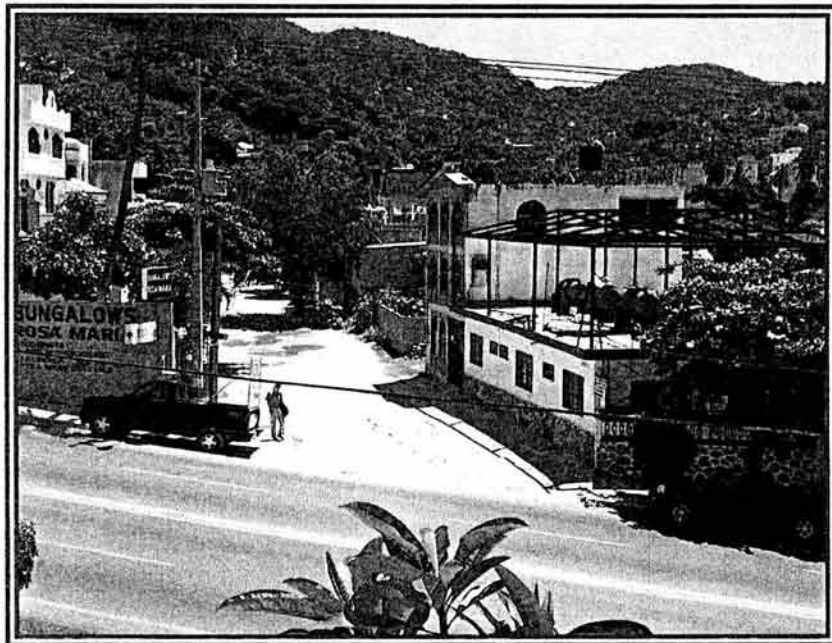
Figura 81



Glorieta La Diana, entronque con la Avenida Costera Miguel Alemán.



Figura 82



En la imagen se aprecia las condiciones en las que se encuentra la Calle de la Perla.

Figura 83



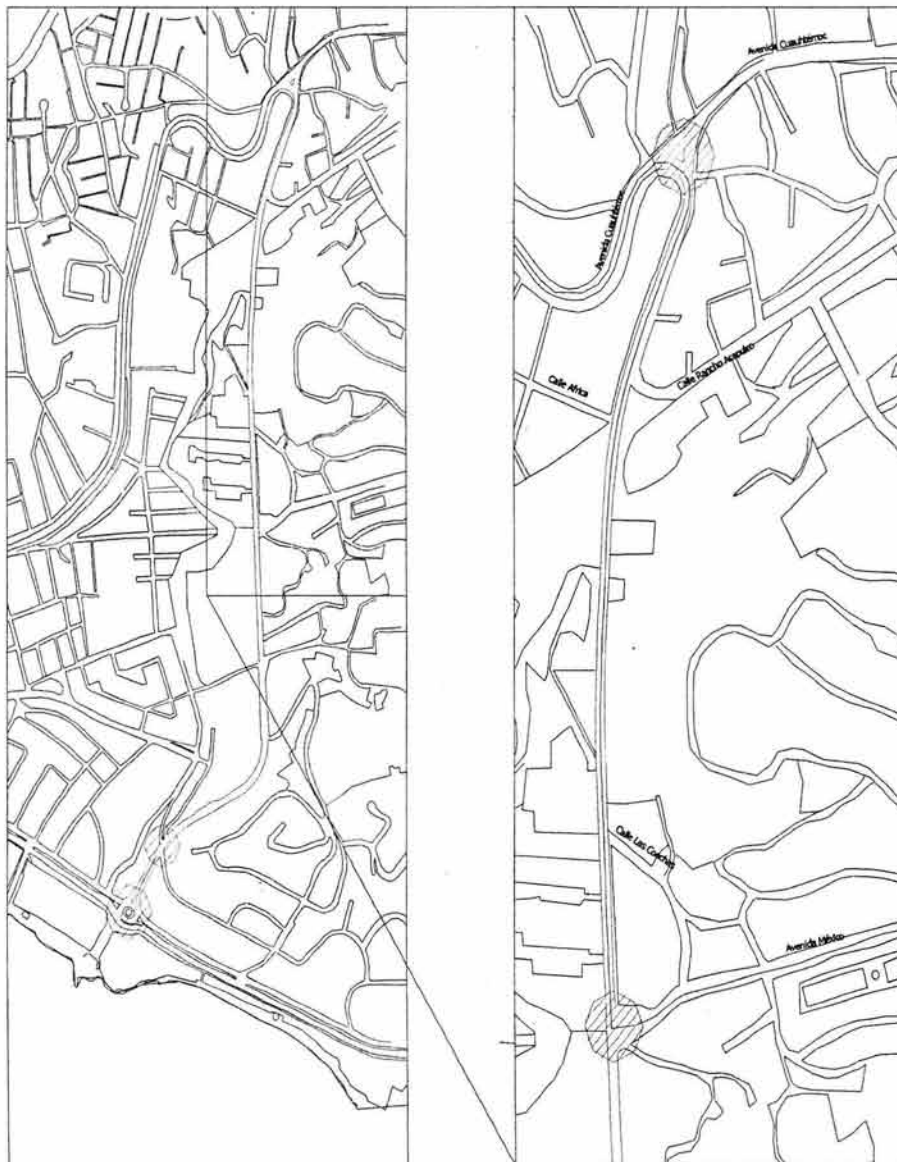
Calle de las Gardenias, situada a espaldas del predio elegido, bordeando la cañada del arroyo de la Garita, como se puede apreciar, difícilmente es transitable, y carece totalmente de infraestructura.



Figura 84

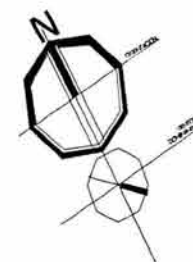
AVENIDA RUBÉN FIGUEROA

SIN ESCALA



SIMBOLOGÍA

- TRAZA URBANA
- ==== AVENIDA RUBÉN FIGUEROA
- - - - RUTA DE TRANSPORTE URBANO Y COLECTIVO
- ▨ PUNTOS DE CONFLICTO VIAL EN HORAS PICO





5.1.3. INFLUENCIAS DE CAMBIO Y MEJORAMIENTO DE LA ZONA

Para que el proyecto de un Centro de Servicios Funerarios que se propone funcione óptimamente y mantenga una unidad con su entorno se sugiere propiciar la cooperación de la comunidad, de la iniciativa privada presente en el área, junto con las autoridades municipales, para que de esta manera se puedan llevar a cabo modificaciones y trabajos, enfocados a lograr una mejor distribución del tráfico vehicular en la sección de la vía donde está situado el predio elegido para el desarrollo del proyecto, con el fin de que la presencia de este y el aforo de vehículos que maneje no creen conflictos viales, potencialmente peligroso por tratarse de una de las secciones medias de la avenida y con una pendiente continua. Y para crear una código o una norma de imagen urbana, para tratar de uniformizar los tipos de materiales, texturas y colores empleados en futuras construcciones o remodelaciones e imponer límites a la desmedida publicidad que invade fachadas y vía pública, esto con miras a mejorar el aspecto de la zona que engloba a esta importante arteria.

La anterior propuesta está encaminada a complementar el objetivo con el que se concibió la idea original del proyecto, enfocado no solo a lograr una integración de los diferentes servicios presentes en las funerarias y adicionales para alcanzar con esto un nivel de calidad en estos servicios de manera que fuera un parte aguas en la forma en que concebimos el papel de una agencia funeraria en el puerto, sino también a contribuir a una revitalización del área elegida para el proyecto.

A continuación se presentan de manera gráfica las propuestas para lograr dicho objetivo.



Figura 85

Vista aérea del conjunto su relación
con edificaciones vecinas.





5.2. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

El concepto es la idea inicial y general en la que la intención de lo que se quiere obtener está ya definida; pero como todo primer esbozo, esta idea aún necesita detallarse y como resultado de esto cambiará en lo superficial más no en su esencia para lograr el cometido para que fue concebida.

Teniendo esto en mente se puede decir que el concepto arquitectónico es la idea a partir de la cual se genera y forma el proyecto, considerando las necesidades que deben de ser cubiertas a partir de un análisis de la situación realizado previamente, así como las características físicas particulares del medio donde habrá de emplazarse, de igual forma, debe ponderarse el ideario del marco socioeconómico al cual la propuesta de proyecto está destinada a servir.

Concretamente, el concepto arquitectónico que tiene como génesis el presente proyecto de tesis es el de **provocar un sentido de intimidad y tranquilidad, creando todo un ambiente hacia el interior mediante un filtro que pueda recalcar elementos del exterior como el ruido y el contacto con transeúntes y vehículos, de esta manera los usuarios podrán encontrar refugio para realizar el velorio y empezar el proceso de duelo y así purgar el dolor psíquico al que están sometidos en ese momento.** Esto se logrará mediante la utilización de elementos propios de la arquitectura tradicional mexicana del altiplano y de la arquitectura vernácula acapulqueña, tales como el patio jardín central y el acceso porticado. Pero de manera concisa y haciendo una analogía del proyecto con una forma concreta se puede hablar de **estar conformado como un vasija funeraria, que resguarda en su interior las cenizas de una persona, lo que la convierte en un objeto venerado con respeto por los deudos del finado.**



De esta manera el edificio que conforma la funeraria adquiere la forma de un urna o vasija debido a los grandes muros de las áreas exteriores, mientras que en el interior las áreas para los usuarios y los jardines forman las cenizas, ya que se pretende que sean de traza orgánica, para de esta manera romper con las formas rectas y macizas del resto de el proyecto.

Estos espacios y áreas con jardín es donde se desarrolla toda la función del proyecto de manera protegida y aislada pero al mismo tiempo en contacto con el exterior.

Figura 86

BOSQUEJO INICIAL DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

Una urna cineraria, objeto de veneración e incluso de culto en algunas culturas, sobre todo orientales.

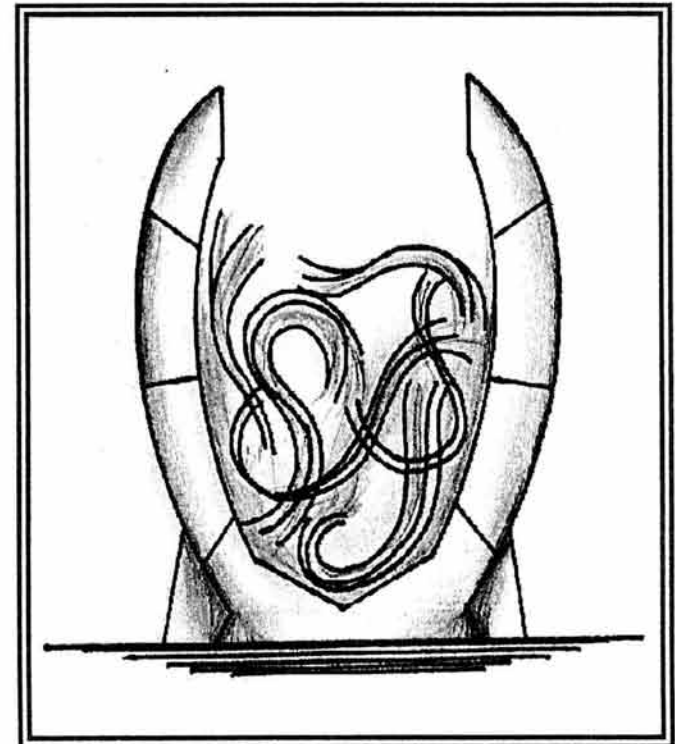
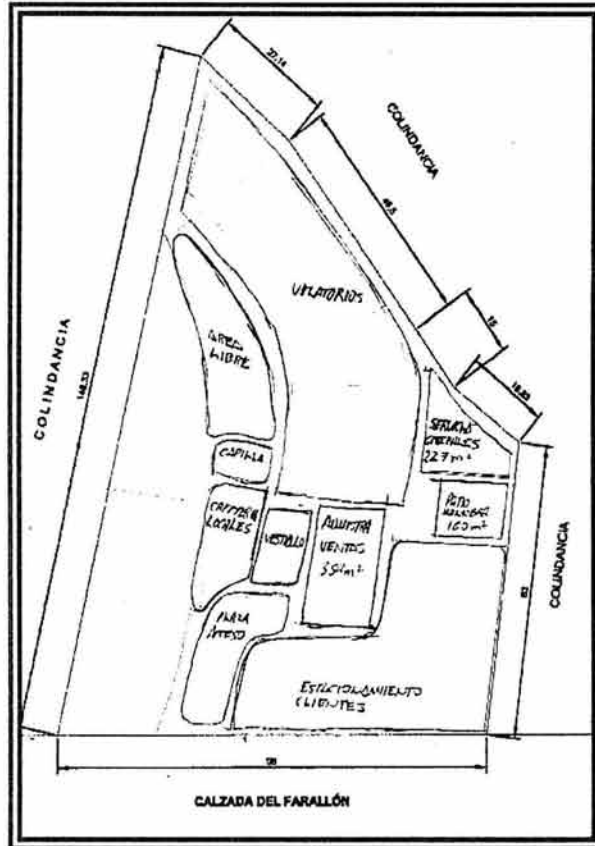


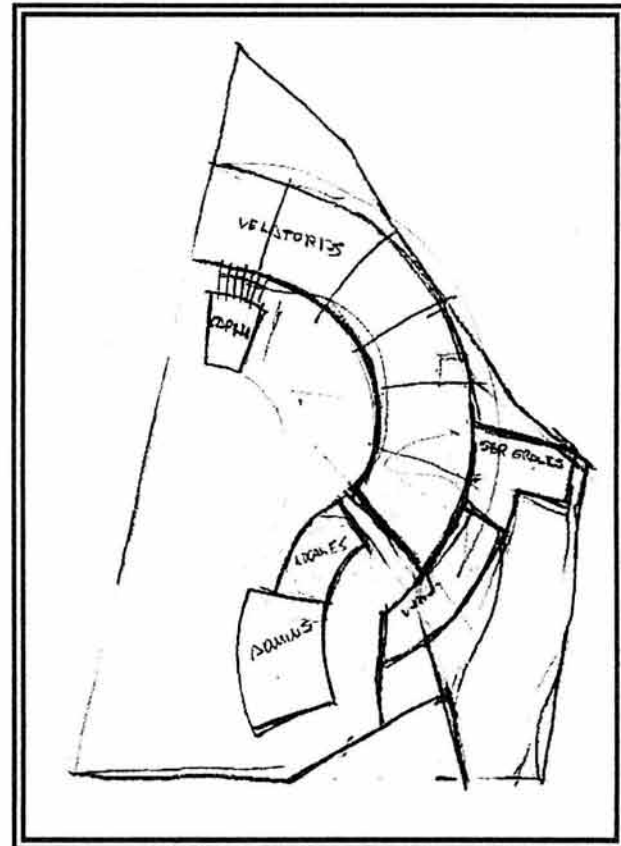


Figura 87



ANÁLISIS INICIAL DE DISTRIBUCIÓN DE
ÁREAS EN EL PREDIO

Figura 88



PRIMER A PROPUESTA DE PLANTA
ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO



5.2.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

- **ALQUILER DE CAPILLA ARDIENTE**
- **MISA DE CUERPO PRESENTE**
- **TRAMITACIÓN DE:** MUERTE NATURAL, MUERTE ACCIDENTAL, HOMICIDIO Y SUICIDIO
- **TRASLADO DE CUERPO:** DE LA CASA A LA AGENCIA
DEL HOSPITAL A LA AGENCIA
DE LA AGENCIA AL PANTEÓN
DE LA AGENCIA AL CREMATARIO-PANTEÓN
A OTRO ESTADO DE LA REPÚBLICA
- **ARREGLO DEL CUERPO:** AMORTAJAMIENTO Y EMBALSAMAMIENTO
- **SALA DE MUESTRA:** ATAÚDES Y URNAS



5.2.2. ANÁLISIS DE ÁREAS

- **ACCESO**

- PLAZA DE ACCESO
ACCESO DE CARROZA O AMBULANCIA

- **ESTACIONAMIENTO**

- PARA USUARIOS
PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO

- **ADMINISTRACIÓN**

- ACCESO
VESTÍBULO
RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA
AREA SECRETARIAL
TRÁMITES LEGALES
OFICINA ADMINISTRADOR
CONTADURÍA
ÁREA DE VENTAS
SALA DE EXHIBICIÓN DE ATAÚDES Y URNAS
ARCHIVO
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES
CUARTO DE ASEO
BODEGA



• **ÁREA DE ESTAR COMÚN**

VESTÍBULO
ÁREA DE ASIENTOS
CAPILLA
SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES
JARDÍN Y CIRCULACIONES EXTERIORES E INTERIORES

• **ANTESALASA**

• **SALA DE VELACIÓN (TIPO)**

ACCESO DOLIENTES
ACCESO Y SALIDA DEL ATAÚD
VESTÍBULO DE DISTRIBUCIÓN
SERVICIO SANITARIO PARA HOMBRES Y MUJERES
ÁREA DOLIENTES
ÁREA ATAÚD
PRIVADO DE FAMILIARES CERCANOS CON SANITARIO



- **PREPARACIÓN DE CADÁVERES**

ESTACIONAMIENTO/PATIO DE MANIOBRA

INGRESO DE CADÁVERES

ÁREA DE RECEPCIÓN DE CADÁVERES: PLANCHA DE PREPARACIÓN, LAVADO DEL CUERPO

GUARDADO DE MATERIAL (LÍQUIDOS, MAQUILLAJE, INSTRUMENTOS)

GAVETAS DE REFRIGERACIÓN

ACCESO A VELATORIO(S)

- **SERVICIOS GENERALES**

DORMITORIO Y REGADERAS PARA EMPLEADOS

HORNO CREMATORIO

CUARTO DE MÁQUINAS

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

CISTERNA

ALMACÉN

BODEGA DE ATAUDES

MANTENIMIENTO

CÁMARA DE BASURA

- **CAFETERÍA**

VESTÍBULO

CAJA

ÁREA DE MESAS

SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES

COCINA

RECEPCIÓN DE MERCANCÍA



• **ÁREA CARACTERÍSTICA**

Antesalas

Sala de velación:

Acceso dolientes
Acceso y salida de ataúd
Vestíbulo
Servicio sanitario hombres y mujeres
Área dolientes
Área ataúd
Cuarto descanso
Privado familiares
Sanitario

• **ÁREA DE SERVICIOS**

Administración

Vestíbulo
Recepción y área de espera
Área secretarial
Oficina administrador
Contaduría
Trámites legales
Archivo
Sanitarios

Área de ventas

Sala de exhibición ataúdes y urnas
Bodega de ataúdes y urnas
Preparación de cadáveres
Servicios para el personal
Estacionamiento
Patio de maniobra

• **ÁREA COMPLEMENTARIA**

Vestíbulo

Área de asientos

Capilla

Sanitarios

Jardines, circulaciones exteriores e interiores

Cafetería

Vestíbulo
Caja
Área de mesas
Sanitarios hombres y mujeres
Cocineta
Locales comerciales



5.2.2.1. DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

AREA CARACTERÍSTICA

ANTESALA: Es el área más grande del conjunto, con excepción del núcleo de las salas de velación y tiene como función servir como filtro entre las zonas comunes y los velatorios. Concretamente, es el lugar donde son recibidos los usuarios antes de entrar a alguna de las salas de velación. Los espacios destinados a antesalas deben de ser confortables, de preferencia abiertos y con un mobiliario adecuado a la posición socioeconómica de las personas que hacen uso de los servicios de la funeraria, es preferible también que posean una conexión directa con el vestíbulo principal y los demás elementos complementarios como son los espacios comunes, núcleos de sanitarios para hombres y mujeres, jardines, áreas de cafetería y de ser posible, en caso de que esta exista, con la capilla.

SALA DE VELACIÓN TIPO: Es el área específica para velar el cadáver, la función es albergar a los deudos y brindarles la comodidad necesaria mientras dure el servicio funerario. Es necesario que cuente con una entrada y salida exclusiva para el ataúd, preferentemente opuesto al acceso de el público y un área mínima de 36 metros cuadrados, esto último se encuentra especificado en el artículo 4 del Reglamento para Agencias de Inhumaciones de la Ley General de Salud. Actualmente se prevé que en la sala de velación exista un cuarto o área de descanso para los familiares más allegados en caso de que necesiten retirarse por un momento del resto de los asistentes al velorio o porque necesiten descansar un tiempo, por esto debe de contar con un servicio sanitario dentro de la misma sala.



AREA DE SERVICIOS

VESTÍBULO Y RECEPCIÓN: esta zona sirve como recepción del público y como transición y distribución hacia los demás espacios que componen la funeraria, la ubicación de esta zona debe de ser inmediata al acceso principal y visible desde la calle sobre la que se encuentra la fachada frontal del edificio.

Administración: debido a la importancia de ésta área, debe tener una ubicación desde donde pueda atender simultáneamente a los usuarios y a las necesidades de las áreas de trabajo. Específicamente en esta zona se planean, dirigen e inspeccionan las actividades de la agencia funeraria. Las distintas oficinas que integran la administración varían en cantidad de un proyecto a otro dependiendo del tipo de servicio que brinde, pero regularmente cuenta con: oficina administrativa, contaduría, apoyo jurídico, área secretarial, archivo, caja general y un núcleo de sanitarios para hombres y mujeres.

Contaduría: es la oficina destinada a realizar presupuestos, informes estadísticos, registros de crédito y contables, supervisión de corte de caja e inventarios de bienes y recursos.

Oficina de asesoría legal: es la oficina donde se brinda asesoría a los usuarios para la realización de los procedimientos a efectuarse una vez que el cuerpo es trasladado desde el hospital o morgue a la funeraria; entre los que se encuentran la notificación al registro civil y las autorizaciones para realizar la conservación del cadáver, así como permisos de traslado en caso de que el cuerpo sea llevado a otra localidad, permisos de cremación y de inhumación, por nombrar sólo algunos.



Caja: es el espacio requerido para el cobro de servicios funerarios; tiene contacto con el área de ventas y se debe encontrar, de preferencia, en un lugar visible y de fácil acceso para los usuarios.

ZONA DE VENTAS: es el lugar donde se asesora a los usuarios para la adquisición de un servicio funerario, también se tramita parte de la documentación necesaria para que se lleve a cabo. Debe de estar ligado de preferencia al área administrativa y de manera más directa a la caja general y sobre todo a la sala de exhibición de ataúdes y urnas.

SALA DE EXHIBICIÓN DE ATAÚDES Y URNAS: esta sala es utilizada para mostrar los modelos de ataúdes y urnas disponibles para los servicios fúnebres. Debe contar con mobiliario especializado para montar los féretros y poder exhibirlos en diversas posiciones y ubicaciones, también debe contar con vitrinas y entrepaños para las urnas. Es imprescindible la liga directa con el área de ventas.

BODEGA DE ATAÚDES Y URNAS: es el área de almacenamiento de los féretros y urnas; suele destinarse un espacio para el mantenimiento y/o reparación de los mismos. No es necesario que tengan un arreglo especial ya que es una zona vedada al público. Debe de tener una comunicación directa con el patio de maniobras para facilitar el arribo de traslado de los ataúdes y demás equipo funerario.



SERVICIO DEL PERSONAL: son áreas exclusivas para el personal tanto operativo como administrativo de la agencia funeraria, como dormitorios, sanitarios con regaderas, vestidores, cuarto de aseo, comedor o cocineta. Deben de estar directamente relacionadas con las zonas de trabajo operativo como el patio de maniobra y la sala de preparación.

SALA DE PREPARACIÓN: la ubicación de este lugar debe de ser inmediato al patio de maniobras o al estacionamiento y también debe de tener una comunicación franca a través de las áreas de servicio con las salas de velación, de manera que los asistentes a un velorio no tengan contacto con el ataúd hasta que este se encuentre en la sala de velación. En esta sala se lleva a cabo la conservación y preparación de los cadáveres por medios químicos y físicos, entre los que se encuentra la limpieza, la desviceración, vestido y maquillaje de los cuerpos y en algunos casos la reconstrucción de partes del cuerpo.

La sala de preparación debe contar con medidas higiénicas adecuadas debido a que en ella se manejan sustancias potencialmente peligrosas para el ambiente y las personas que laboran en la funeraria y las que hacen uso de sus servicios, es por esto que debe contar con características muy similares a las de los quirófanos de cualquier hospital, al igual que el equipo y el mobiliario con el que debe de contar.

PATIO DE MANIOBRA: es un estacionamiento exclusivo para los vehículos de servicio de la agencia, estos pueden ser camionetas tipo furgón para realizar los traslados de los cadáveres desde el hospital o morgue hasta la funeraria y carrozas para los cortejos fúnebres hasta el cementerio. Este estacionamiento debe de tener el área suficiente para que los vehículos puedan maniobrar fácilmente. Es indispensable que cuente con un acceso lo más directo posible con algunas de las calles colindantes del predio donde se ubique la funeraria, igualmente el contacto con la sala de preparación y la bodega de ataúdes debe de ser directa.



AREA COMPLEMENTARIA

CAFETERÍA: como lo indica su nombre es un despacho de café donde se pueden consumir otro tipo de bebidas y se puede comer de manera ligera. En caso de que sea un elemento propio separado de las salas de velación y antesalas deberá contar con un acceso de servicio desde la calle o desde el estacionamiento.

LOCALES COMERCIALES: son locales destinados a comercios, como florerías o artículos religiosos, estas áreas pueden o no formar parte del conjunto, en caso de que suceda esto último deben de ser diseñados en relación al conjunto principal.

CAPILLA: es un espacio que viene a complementar las salas de velación y es cada vez más frecuente en el diseño de agencias de inhumaciones, su función específica es la de brindar consuelo a los deudos y familiares ya que es un lugar de oración, sin embargo, debido al lugar en el que se encuentra esta capilla debe de tener un carácter ecuménico para poder dar cabida a las diversas ramas del culto cristiano, a las que pertenecen la mayoría de la población de la localidad.



5.2.2.2. PAUTAS DE DISEÑO

Además de los lineamientos antes expuestos en el apartado de descripción de áreas, creemos necesario exponer las pautas inscritas en el Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el D. F. , ya que este describe de manera precisa los requerimientos de las áreas más importantes de un proyecto de este tipo, que son las salas de velación y de preparación, insertadas en las zonas características y de servicios del programa arquitectónico.

Aún cuando estas pautas fueron elaboradas específicamente para los establecimientos emplazados en el Distrito Federal creemos que son aplicables para regular la conformación y funcionamiento de las agencias funerarias y tanatorios existentes en Acapulco y proyectos futuros, con las excepciones necesarias con el fin de adecuarlas a las características físicas de la región.

A continuación se exponen íntegramente dichas pautas.

- Art. 1º - Agencia de inhumaciones es el giro comercial dedicado a la traslación, preparación, velación, inhumación y exhumación de cadáveres, la que, para su funcionamiento requiere licencia de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.**
- Art. 2º - Las agencias podrán encargarse de la tramitación de inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres ante las autoridades respectivas, siempre que cuenten con la autorización de los interesados, los cuales podrán hacer dichas gestiones directamente, en su caso, si así lo desean.**
- Art. 3º - Los locales destinados a oficina serán fácilmente aseables y con ventilación directa al exterior.**
- Art. 4º - Las capillas deben contar con superficie mínima de 36 metros cuadrados; piso de material de aseo fácil, el cual se hará con aspiradoras mecánicas en caso de existir alfombrado. Las agencias deberán contar con el equipo ó instalaciones que aprueben las autoridades correspondientes, para el caso de incendio.**



-
- Art. 5º- La ventilación de las salas de velación será directa al exterior, con ventanas móviles o claros de ventilación instalados a una altura de dos metros o más sobre el nivel de piso y de una amplitud no menor del 4% de la superficie del piso y mínima de un metro cuadrado.
- Art. 6º- Después de cada servicio se asearán debidamente las salas de velación y se realizará la desinfección y desinfectación con la periodicidad que señale la Secretaría de Salubridad y Asistencia, siendo el costo por cuenta de los interesados.
- Art. 7º - El agua de bebida (sic) se proveerá por bebederos higiénicos, derivados directamente de la toma del servicio oficial, o por depósitos con agua potable y vasos higiénicos.
- Art. 8º- Por cada capilla funcionará un mínimo de dos servicios sanitarios, uno por separado para cada sexo y ajustados a lo establecido en el Reglamento de Ingeniería Sanitaria.
- Art. 9º- Los vehículos destinados al servicio de la agencia, requieren autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- Art. 10º -Tanto las carrozas como los transportes se asearán debidamente después de cada servicio y serán desinsectizados con la frecuencia que señale la oficina respectiva de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- Art. 11º- Ninguna agencia podrá proporcionar servicio de capilla ardiente si no cuenta con anfiteatro para preparación de cadáveres, instalado a la mayor distancia posible de las salas de velación y conforme a los siguientes requisitos:
- a) Piso y lambrín impermeables, el segundo por lo menos de 2 metros de altura; llave de agua corriente y mangueras para el aseo.
 - b) Plancha para preparación de cadáveres, de material impermeable (lámina esmaltada, granito, porcelana, etc.), de bordes redondeados y con desagüe directo al albañal en declive adecuado.
 - c) Equipo especial y suficiente para la preparación de cadáveres, en la sala correspondiente.
- Art. 12º- Los procedimientos que se lleven a cabo para la conservación y maquillaje de cadáveres, estarán sujetos a lo señalado en el Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones, Exhumaciones, Conservación y Traslado de Cadáveres.



Art. 13º- Pueden funcionar como agencias de inhumaciones sin servicio de capilla ardiente, aquellos giros que se dediquen a la venta de féretros y cuenten con vehículos para la traslación de cadáveres, o en su defecto, exhiban un contrato con una empresa debidamente autorizada por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que les permita disponer de los elementos necesarios para dar servicio de inhumaciones, exhumaciones y preparación de cadáveres.

Art. 14º- De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 278 y 279 del Código Sanitario, la Secretaría de Salubridad y Asistencia, cuando lo considere justificado, podrá conceder excepciones a las disposiciones de este reglamento, a fin de atender las condiciones especiales de los Territorios Federales, vías, zonas e islas, de que trata el artículo 278 citado, siempre que no afecten directamente la salubridad e higiene de los establecimientos de que se trata, oyendo en cada caso, la opinión de la Delegación Sanitaria o de la Jefatura de Servicios Sanitarios Coordinados que corresponda.

En el Distrito Federal, las excepciones serán aplicadas únicamente para las áreas suburbanas o rurales y previa disposición especial de la Dirección de Salubridad en el Distrito Federal.⁸³

⁸³ Op, Cit, Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp.194,195.



Se ha precisado que la parte característica de este proyecto es el o los velatorios que posea, el número y la dimensión de los mismos está en función de la cantidad de servicios que el tanatorio provee. Esta frecuencia de uso y número de velatorios se determina mediante los siguientes cálculos.

- En primer lugar es necesario conocer el número de defunciones anuales que se presentan en la localidad, para esto se debe de precisar la tasa de mortalidad anual por cada mil habitantes y la población total de la comunidad.
- Para el año 2000 la población total del municipio de Acapulco ascendió a los 722,499 habitantes. Las defunciones registradas ese mismo año fueron de 2890 entre ambos sexos, lo cual arroja una tasa de mortalidad de 4.0 por millar.⁸⁴
- Media anual: se considera que el 50% del total de defunciones sean atendidas por el tanatorio.

$$\text{Media Anual} = \frac{2890}{2} = 1445 \text{ defunciones}$$

- Para obtener el número de servicios por día:

$$\text{Número de servicios} = \frac{\text{Media Anual}}{365 \text{ días}} = \frac{1445}{365} = 3.95 = 4.0$$

⁸⁴ Op, Cit, INEGI, Anuario Estadístico del estado de Guerrero, México, 2000.



- El número de servicios diarios se reparte de la siguiente forma:

| | | |
|-----------------------|---|-------|
| Sala de velación | = | 0.66% |
| Velación en domicilio | = | 0.20% |
| Traslado foráneo | = | 0.14% |

- El número de salas de velación se obtiene de multiplicar el número de servicios diarios por 0.66%.

Número de salas = Número de servicios x 0.66% = 4.00 x 0.66 = 2.64 = 3 Salas de velación

- El cálculo arrojó la cantidad de 3 salas de velación y se proponen incluir otras tres a previsión de 15 años, debido al aumento del número de defunciones.

Salas de Velación = 6



5.2.4. MEMORIA DESCRIPTIVA

El predio que se escogió para emplazar el proyecto se encuentra localizado en la zona central de Acapulco, concretamente en la Colonia del Valle, directamente sobre la Avenida Rubén Figueroa, más comúnmente llamada Calzada del Farallón y justo en la ladera de la cañada del arroyo de la Garita.

“El área inmediata sobre la calzada del Farallón está marcada según el Plan Director Urbano como habitacional mixto, es decir, que permite gran mezcla de usos de suelo y se propone para áreas que funcionen como Centro y Corredores Urbanos”.⁸⁵ Por lo que es ideal para desarrollar un proyecto de agencia de inhumaciones. El predio tiene una superficie de una hectárea y un solo frente de 98 metros de largo que colinda con la Avenida Rubén Figueroa, mientras que los restantes costados colindan con predios baldíos. Anteriormente la topografía estaba determinada por una pronunciada pendiente de más del 50% hacia el arroyo de la Garita, pero fue modificada radicalmente por terrazas de contención para situar en el predio un complejo de instalaciones comerciales. En cuanto a la vegetación predominante antes de la modificación estaba compuesta por plantas caducifolias, es decir, matorrales y gran variedad de pastos bajos.

El proyecto de velatorio propuesto se compone de un solo edificio de dos niveles; planta baja y primer nivel. El primero está adaptado al terreno reutilizando los módulos terraceados y muros de contención ya existentes y alberga las áreas de servicio tanto para el funcionamiento de la agencia de inhumaciones como para los usuarios de esta, se complementa con bodegas, cuarto de máquinas y un patio de maniobra al que se accede mediante una rampa desde la avenida. El primer nivel está formado por cuatro elementos: la administración, área de vestíbulo y antesalas, zona de las salas de velación, una cafetería y capilla ecuménica, todas ligadas mediante una cubierta principal.

⁸⁵ Plan Director Urbano de la Zona Metropolitana de Acapulco de Juárez, Normas Complementarias, México, 2001



El sistema constructivo está basado en zapatas corridas y aisladas de concreto armado, unidas entre si por cadenas de liga y contratraves para estabilizar a los elementos aislados y dar mayor cohesión al conjunto. Los cimientos se complementan con los muros de contención de piedra de los módulos terraceados ya existentes. En cuanto a la estructura del edificio, está formada por marcos rígidos de concreto armado en la planta baja, rematados por una losa de entrepiso de casetones para librar los grandes claros de la zona del patio de maniobras. Este criterio de columnas de concreto seguirá en el primer nivel, pero en este caso las traves de concreto serán sustituidas por vigas de acero empotradas en los elementos de hormigón para sostener una losa de multytecho. Todos los muros divisorios interiores, así como los de las fachadas será a base de block hueco de cemento.

La instalación hidráulica será de tubería de cobre de diámetros especificados en los cálculos de los tramos de ramaleo. La alimentación para esta instalación provendrá de la toma municipal sobre la avenida Farallón (Rubén Figueroa). El edificio contará con una cisterna debajo del área de almacén en planta baja, dicha cisterna estará ahogada en la cimentación. Debido a esto se tendrá que instalar una bomba hidroneumático para poder llevar el agua con suficiente presión a todos los sanitarios y tomas de agua así como a los tinacos de los núcleos de sanitarios en la zona de los velatorios.

La instalación sanitaria se propone de tubería de albañal de P.V.C. en sanitarios para empleados y usuarios, así como en sanitarios y regaderas para empleados de guardia, las tuberías en las zonas exteriores será de cemento, las descargas serán canalizadas hacia una planta de tratamiento y cisterna de almacenamiento ubicada en la cañada del arroyo de la Garita, en el vértice más pronunciado del terreno, lo más alejado posible de las zonas dedicadas a los usuarios; dicha planta y su tanque de almacenamiento tendrán capacidad para almacenar hasta tres días de descarga equivalente a 25.5 m³ podrá tratar 8.4 m³ diarios y almacenar hasta 9 m³ estos últimos se utilizarán como agua de riego.



El desagüe de la sala de preparación de cuerpos será de tubería de P.V.C debido a la descarga de los químicos necesarios para la conservación de los cadáveres así como la de fluidos corporales como la sangre que tienen un efecto corrosivo sobre el concreto, esta tubería estará conectada a un cárcamo ubicado cerca de la zona de estacionamiento para ser bombeado desde ahí a contenedores especiales para materiales peligrosos y transportados a los rellenos sanitarios durante la noche.

Las aguas pluviales serán canalizadas por tubería de P.V.C. en bajadas de agua y horizontalmente por tubería de cemento, serán descargadas hacia el arroyo de la Garita.

En cuanto a la instalación eléctrica se propone de tuberías de P.V.C. oculta por muros y plafones en el primer nivel y de ducto galvanizado aparente en planta baja. Lámparas fluorescentes en áreas comunes y en oficinas, áreas de servicios y de trabajo así como en sanitarios para usuarios, en el caso del deambulatorio y las antesalas se tendrán luminarias fluorescentes de mayor potencia, focos incandescentes en sanitarios de servicios, en baños para el personal de guardia, cuarto de descanso y pasillos de servicio, en cuanto a las salas de velación se proponen spots fluorescentes en plafones y arbotantes fluorescentes en jardines interiores.

La acometida llegará a un módulo localizado cerca de la caseta de control del estacionamiento de usuarios, en este módulo se localizará el medidor así como el interruptor de seguridad. Los centros de carga se encontrarán localizados en el área de almacén en la planta baja o de servicios, la bajada de la tubería se indicará el diámetro y número de conductores así como sus calibres.



El criterio de acabados del proyecto deberá estar en armonía con la función del mismo, por lo tanto se proponen colores neutros y claros de manera que el ambiente generado no resulte agresivo para los usuarios; esto está especificado en los planos de acabados, así como en el presupuesto. Pero de manera general, el acabado de los pisos en la zona de vestíbulo, oficinas y cafetería será de soleta de cerámica marca Interceramic, en la zona de capilla y velatorios serán de losetas de mármol debido a que serán las áreas más transitadas y propensas a desgastes y daño. El zoclo en las áreas anteriores será del mismo tipo de piso que hay en ellas. En el área de crematorio, embalsamamiento y servicios para velatorios el piso será de concreto pulido. El acabado de los muros exteriores se dejará el tabique aparente en algunas secciones, en las restantes el acabado será de aplanado rústico de mortero, la pintura será a dos manos. En los muros interiores se tendrá aplanado fino de mortero con pintura también a dos manos.



5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

5.3.1. CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

ADMINISTRACIÓN

| | | | | |
|--|--------------------|------|---------------|---|
| | Recepción | 16 | | 2 |
| | Área secretarial | 25 | | 3 |
| | Contabilidad | 30 | | 4 |
| | Oficina director | 20 | | 1 |
| | Caja | 6 | | |
| | Sala de juntas | 30 | | |
| | Sanitarios | 37.1 | | |
| | Bodega | 10 | | |
| | Sub-total = | | 174.10 | |

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

SERVICIOS GENERALES

| | | | | |
|--|---------------------------------|----|------------|---|
| | Ingreso cuerpos | 12 | | |
| | Cuarto de preparación | 30 | | 4 |
| | Bodega | 15 | | |
| | Crematorio | 34 | | |
| | Cuarto de máquinas | 40 | | 2 |
| | Sub-estación | 30 | | |
| | Mantenimiento | 50 | | 3 |
| | Cuartos empleados con sanitario | 16 | | |
| | Sub-total = | | 227 | |



| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

VENTAS

| | | | | |
|---|---------------------|----|------------|---|
| 4 | vendedores stands | 12 | 48 | 5 |
| | Atención a clientes | 16 | | 2 |
| | Exhibición ataúdes | 60 | | |
| | Cuarto Aseo | 6 | | |
| 2 | Locales comerciales | 25 | 50 | 4 |
| | Sub-total = | | 180 | |

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

CAFETERÍA

| | | | | |
|--|--------------------|-----|------------|---|
| | Vestíbulo | 20 | | |
| | Caja | 4 | | 1 |
| | Área de mesas | 100 | | |
| | Cocineta | 30 | | 4 |
| | Bodega | 15 | | |
| | Sub-total = | | 169 | |

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

ÁREAS COMÚNES

| | | | | |
|---|--------------------|----|------------|--|
| 2 | Antesalas | 60 | 120 | |
| | Capilla | 56 | | |
| | Sanitarios | 65 | | |
| | Sub-total = | | 241 | |

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

SALA DE VELACIÓN

| | | | | |
|---|----------------------------------|-----|------------|--|
| 6 | Velatorio | 110 | 660 | |
| | Vestíbulo | 120 | | |
| 6 | Privado familiares con sanitario | 25 | 150 | |
| | Sanitarios | 60 | | |
| | Sub-total = | | 990 | |



| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

VESTÍBULO GENERAL

| | |
|-------------------------|-------------|
| ÁREA TECHADA | 1751 |
| CIRCULACIONES | 350 |
| PATIO MANIOBRA CARROZAS | 170 |
| Sub-total = | 2271 |

| Cantidad | Espacio | m2 | Área | Puestos de Trabajo |
|----------|---------|----|------|--------------------|
|----------|---------|----|------|--------------------|

AREA LIBRE

| | |
|---|-------------|
| ESTACIONAMIENTO 60 COCHES Y 4 AUTOBUSES | 1500 |
| AREAS LIBRES/JARDINES | 600 |
| Sub-total = | 2100 |

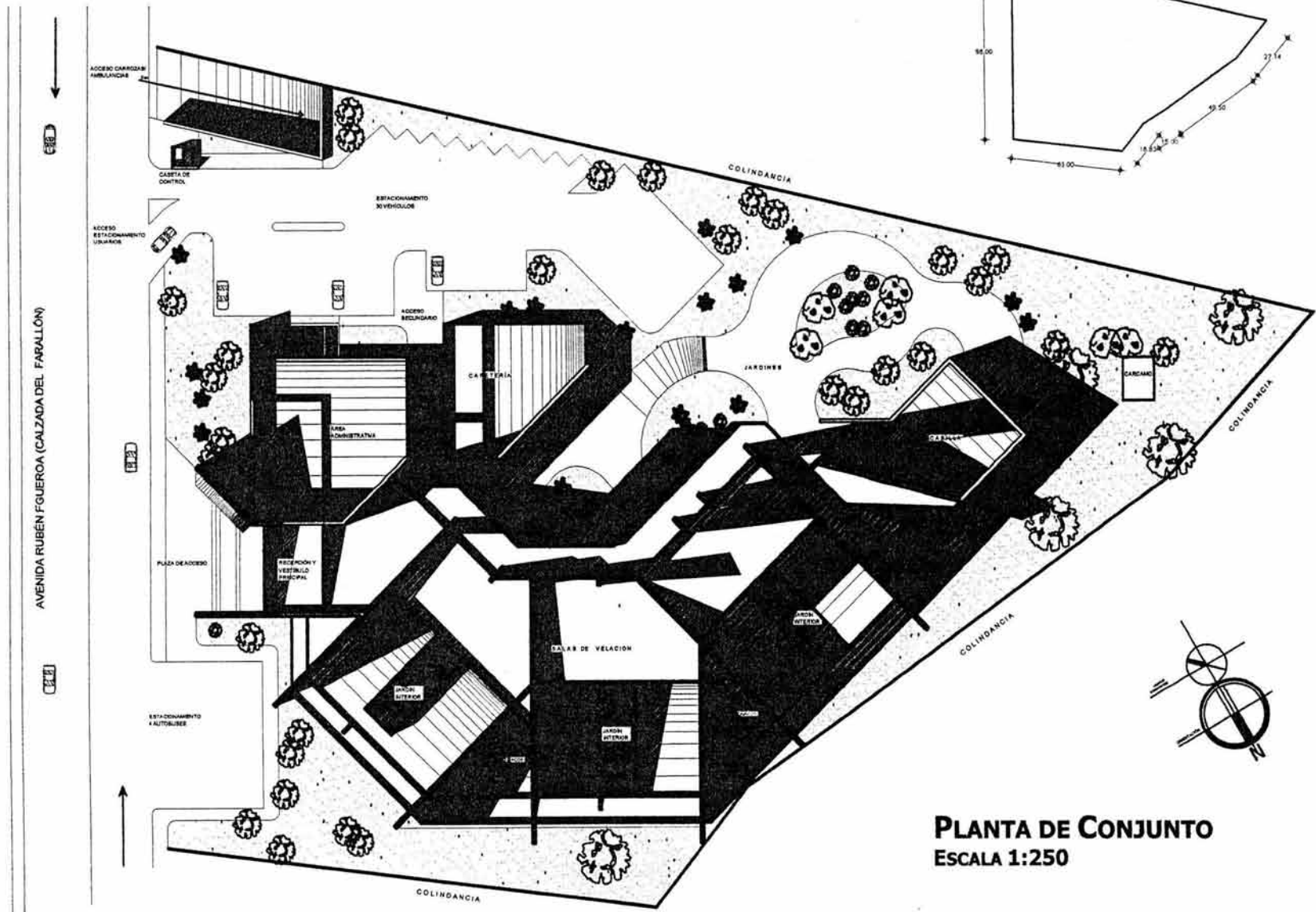
| Espacio | m2 |
|---------|----|
|---------|----|

TOTAL ÁREAS TECHADAS **4252.10**

TOTAL ÁREAS LIBRES **2100.00**



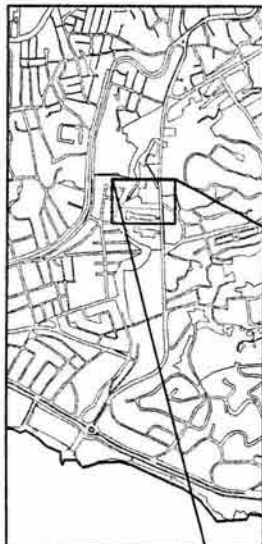
5.3.2. PLANTAS DE CONJUNTO Y ARQUITECTÓNICAS



PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA 1:250



COLONIA DEL VALLE

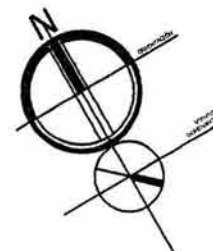
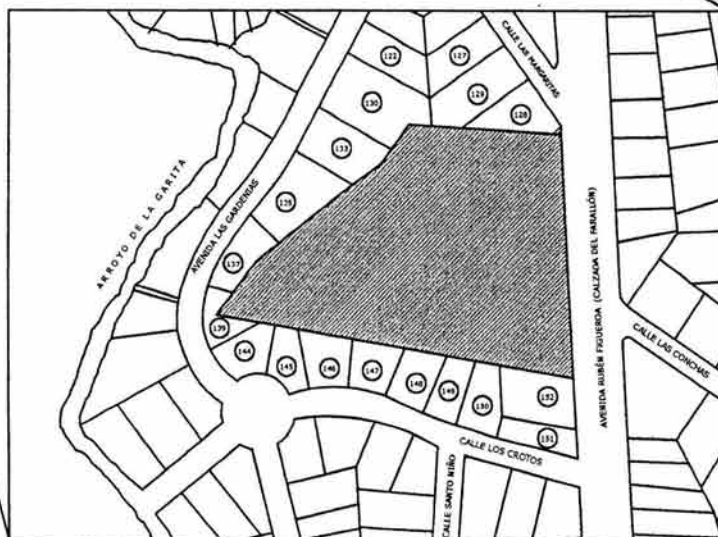


PLANO DE LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

CIUDAD DE ACAPULCO

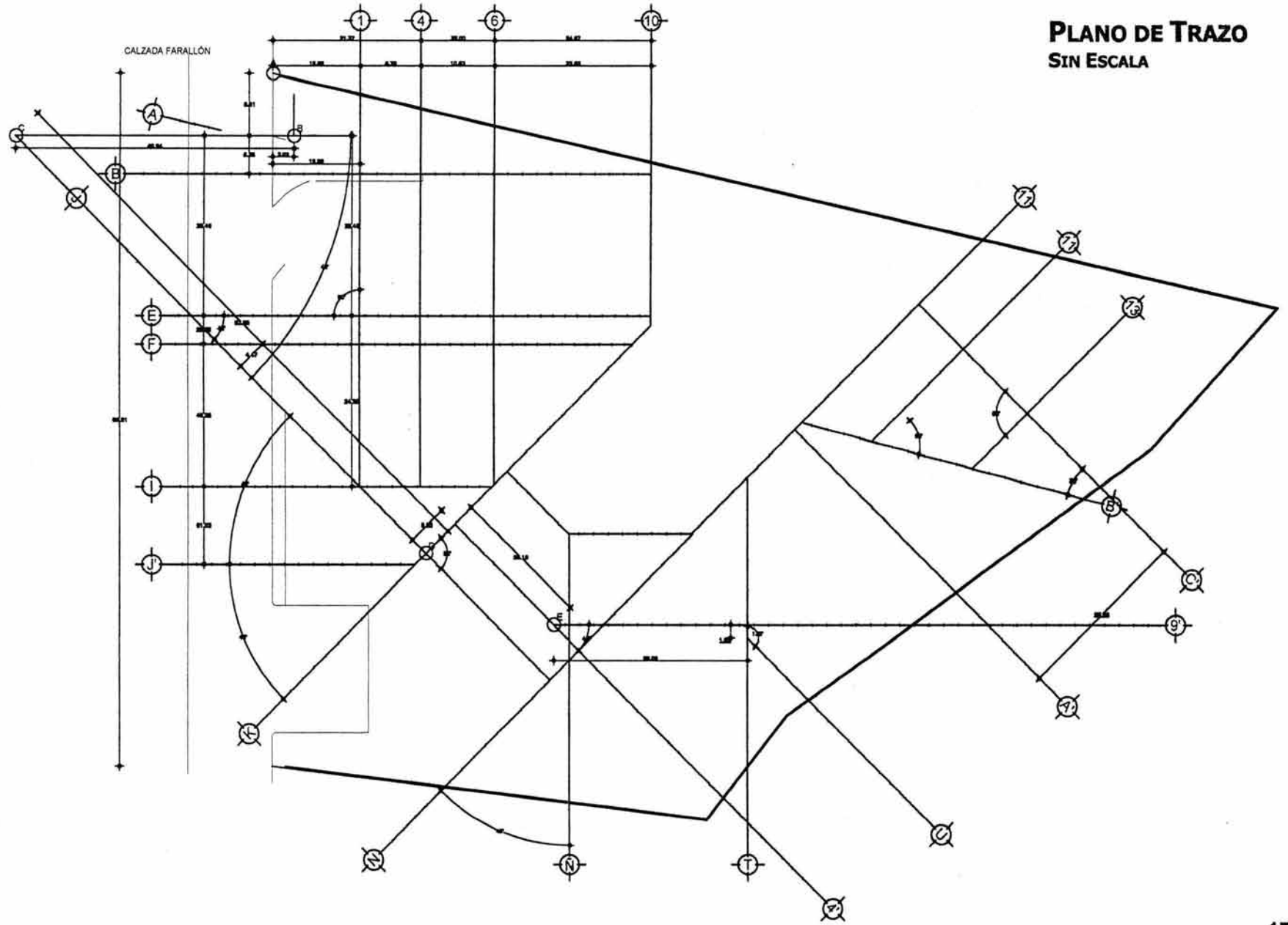


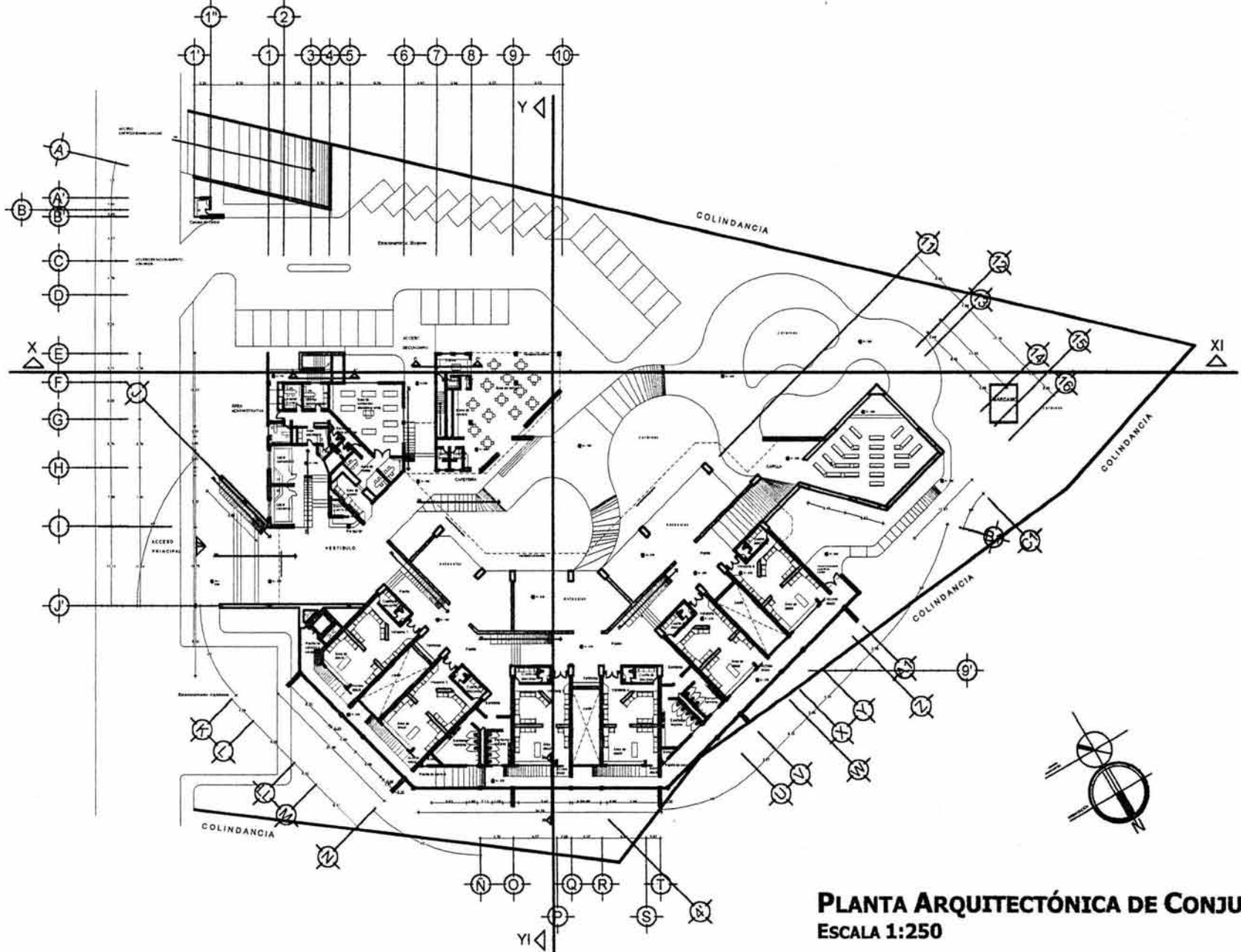
LOCALIZACIÓN DEL TERRENO
PROPUESTO



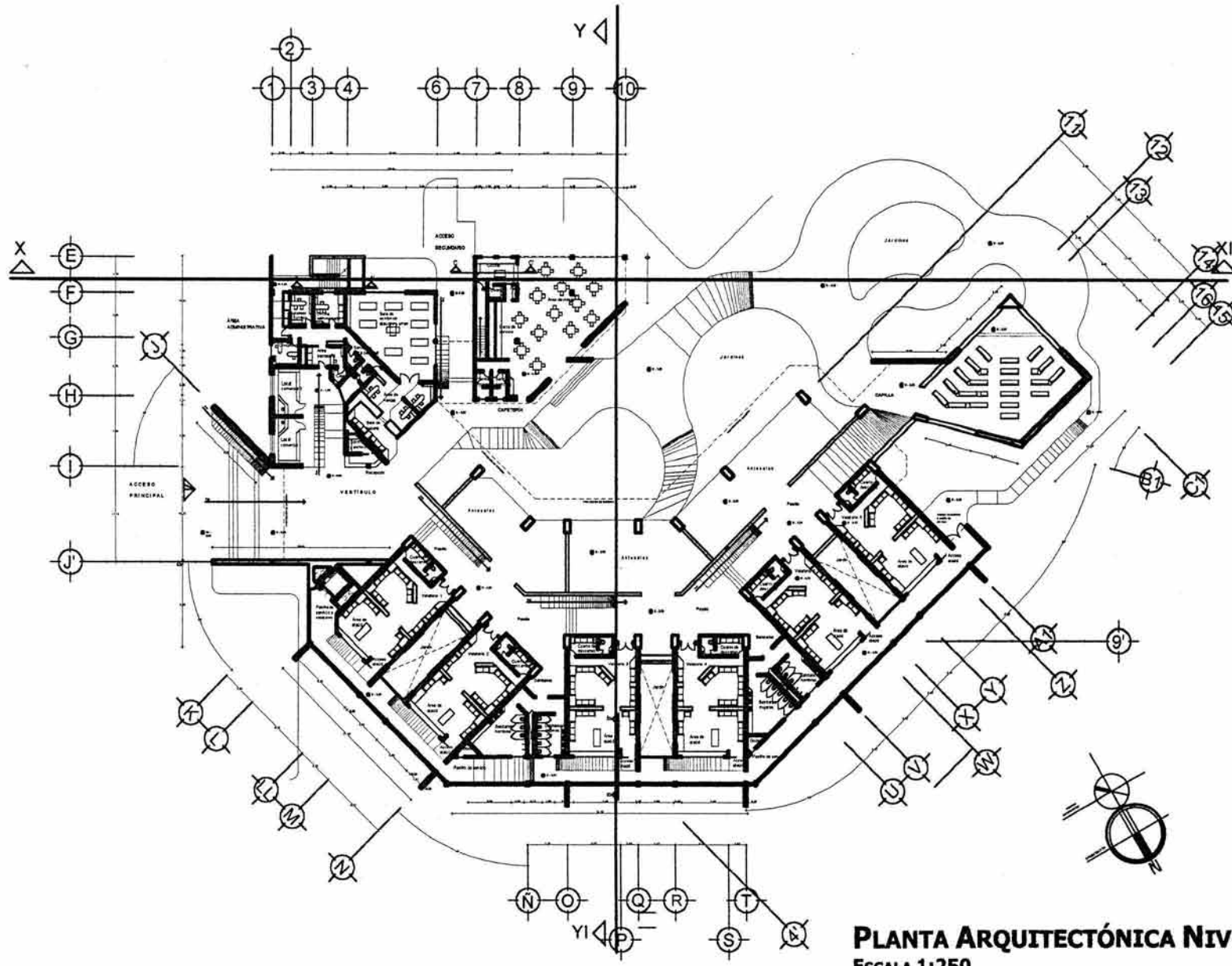


PLANO DE TRAZO
SIN ESCALA

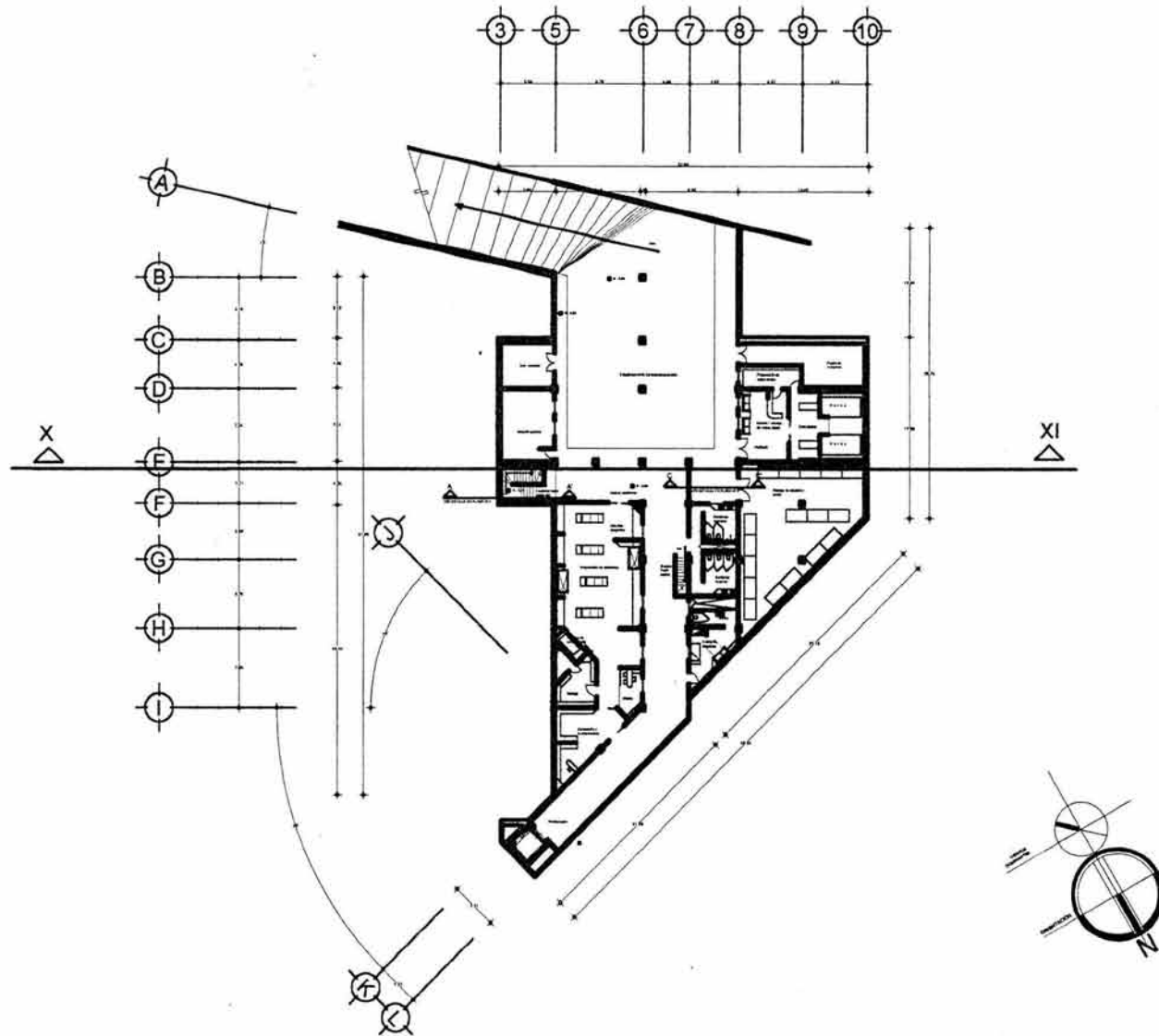




PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
ESCALA 1:250



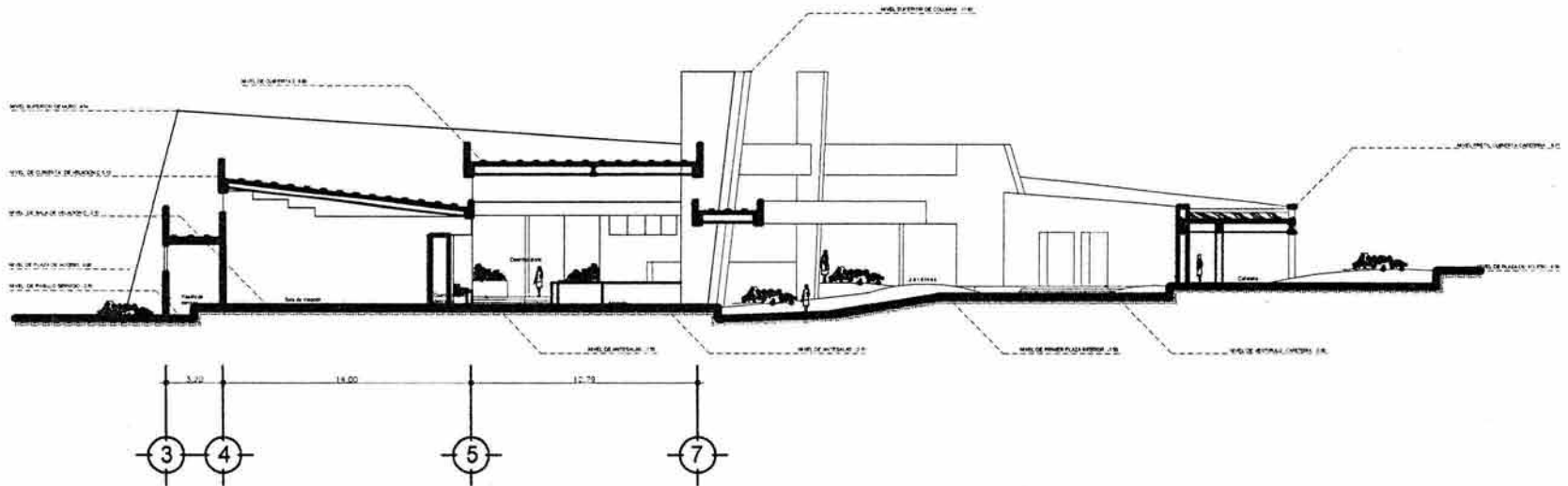
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL -0.90
ESCALA 1:250



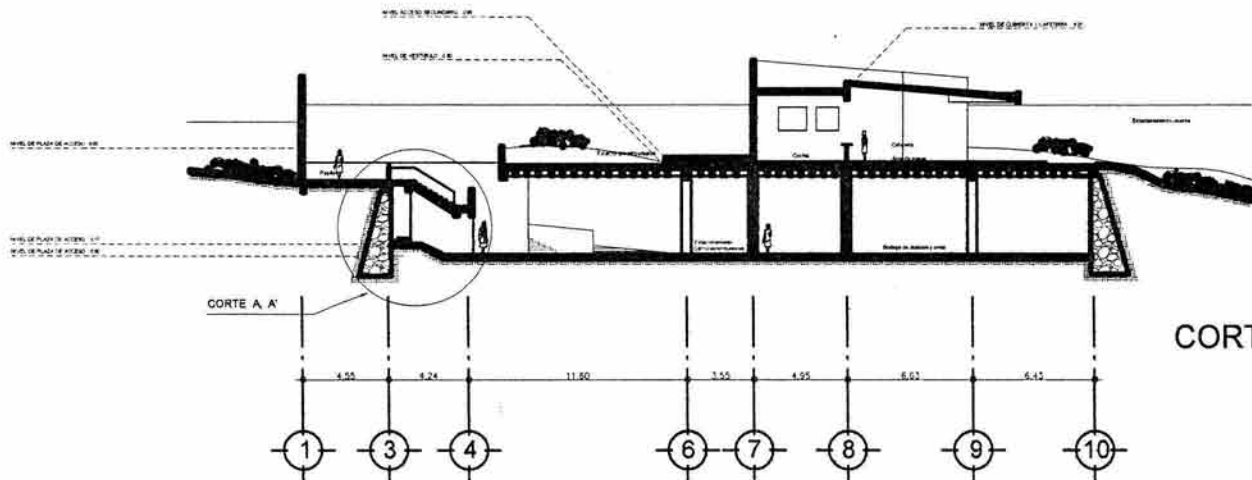
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL -5.00
ESCALA; 1:200



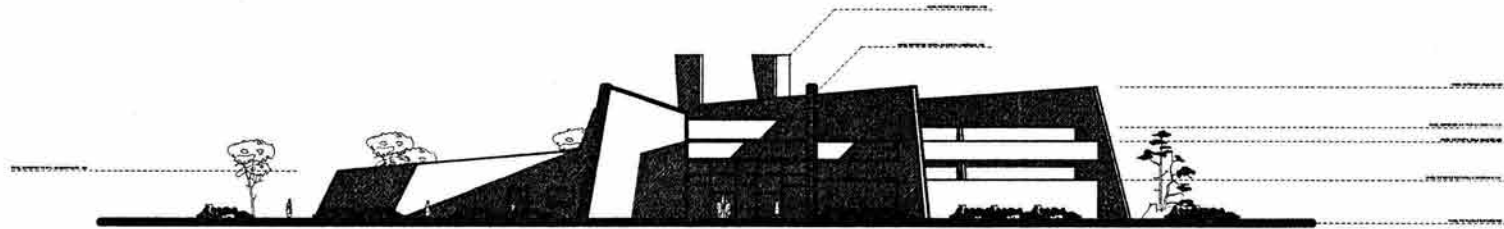
5.3.3. CORTES Y FACHADAS



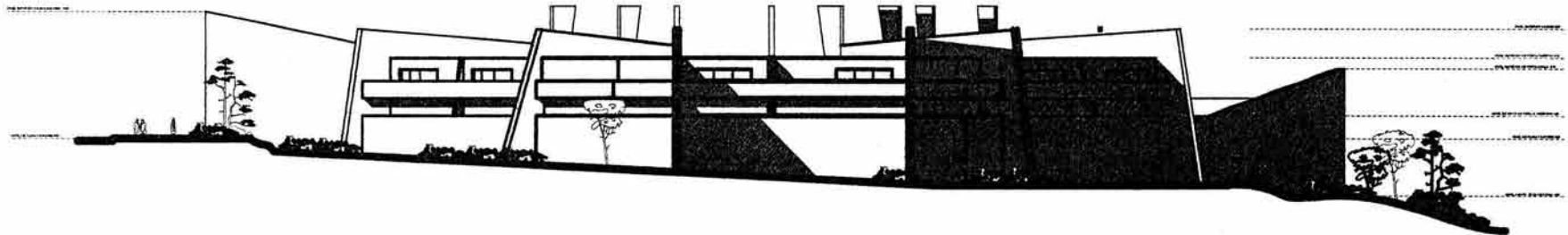
CORTE TRANSVERSAL Y, Y'



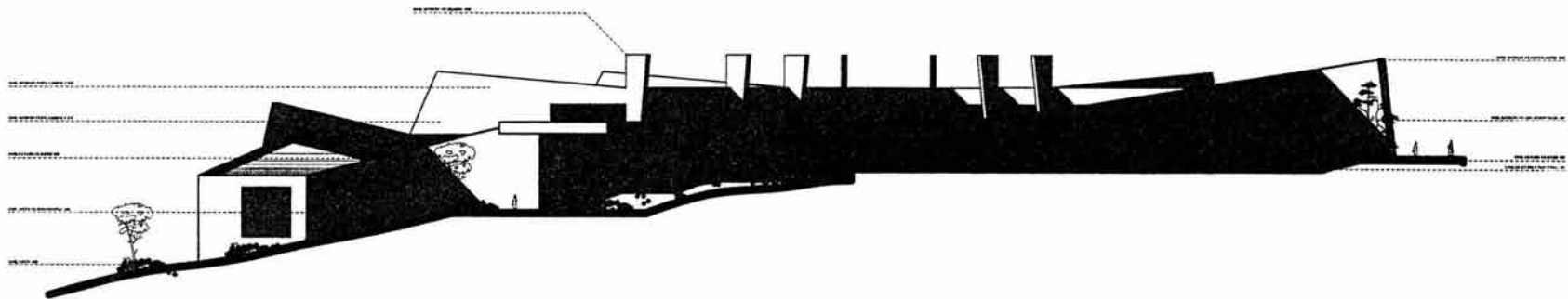
CORTE LONGITUDINAL X, X'



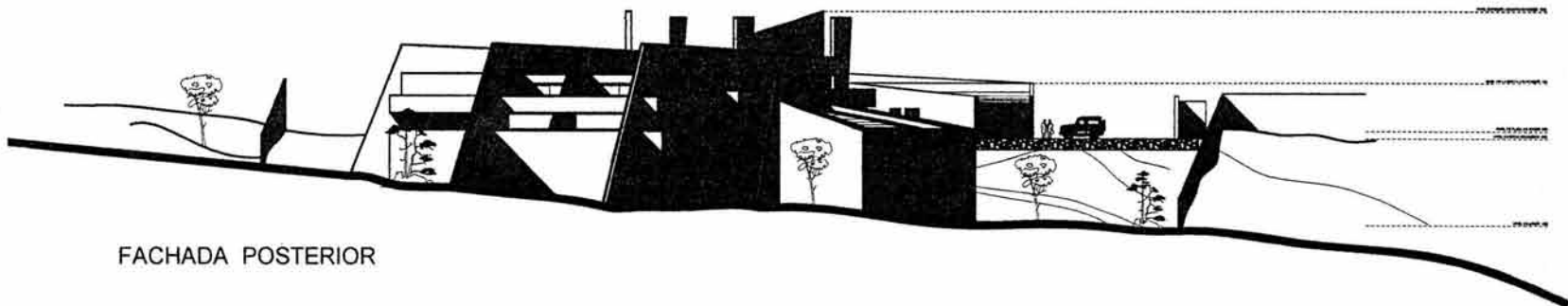
FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA POSTERIOR



CORTE POR FACHADA A, A'
ESCALA: 1:20

Muro de block hueco de cemento 20x15x40 con refuerzos de varilla de Ø3/8" @2 hiladas, juntado con mortero cemento arena proporción 1:3, aplanado con acabado de pasta Vinicement marca Corev color Rojo Hacienda

Pavimento de concreto estampado "Bomanite", diseño pizarra

Nivel de acceso a área administrativa -1.94

Muro de contención de piedra braza requiebrada juntado con mortero cemento arena proporción 1:3, acabado rustico

Nivel de descanso -4.79

Nivel de descanso -5.17

Terreno compactado

Aplanado rústico a base de mortero arena proporción 1:5

Impermeabilizante

Grava

Granzón

Arena

Dren

Repisón de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ armado con tres varillas de 3/8" y estribos de alambroñ @ 20cm

Muro de block hueco de cemento 20x15x40 Ø3/8" @2 hiladas, juntado con mortero cemento arena proporción 1:3, aplanado acabado de pasta Vinicement marca Corev color Rojo Hacienda, ambos lados.

Barandal de panel covintec aplanado con mortero cemento arena proporción 1:5 con acabado de pasta Vinicement marca Corev color Rojo Hacienda

Repisón de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ armado con tres varillas de 3/8" y estribos de alambroñ @ 20cm, con aplanado de pasta Corev Vinicement color Rojo Hacienda de 2 cm de espesor

Muro de block hueco de cemento 20x15x40 Ø3/8" @2 hiladas, juntado con mortero cemento arena proporción 1:3, aplanado acabado de pasta Vinicement marca Corev color Rojo Hacienda, ambos lados.

Nivel de descanso intermedio -3.25

Rampa de escalera de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ armado con varillas de 1/2" y 3/8", acabado de concreto estampado "Bomanite" diseño pizarra

Trabe de concreto, armada con 8 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @15 cm, de 0.16 x 0.44 cm y recubrimiento de 2 cm de espesor de pasta Corev Vinicement color Rojo Hacienda

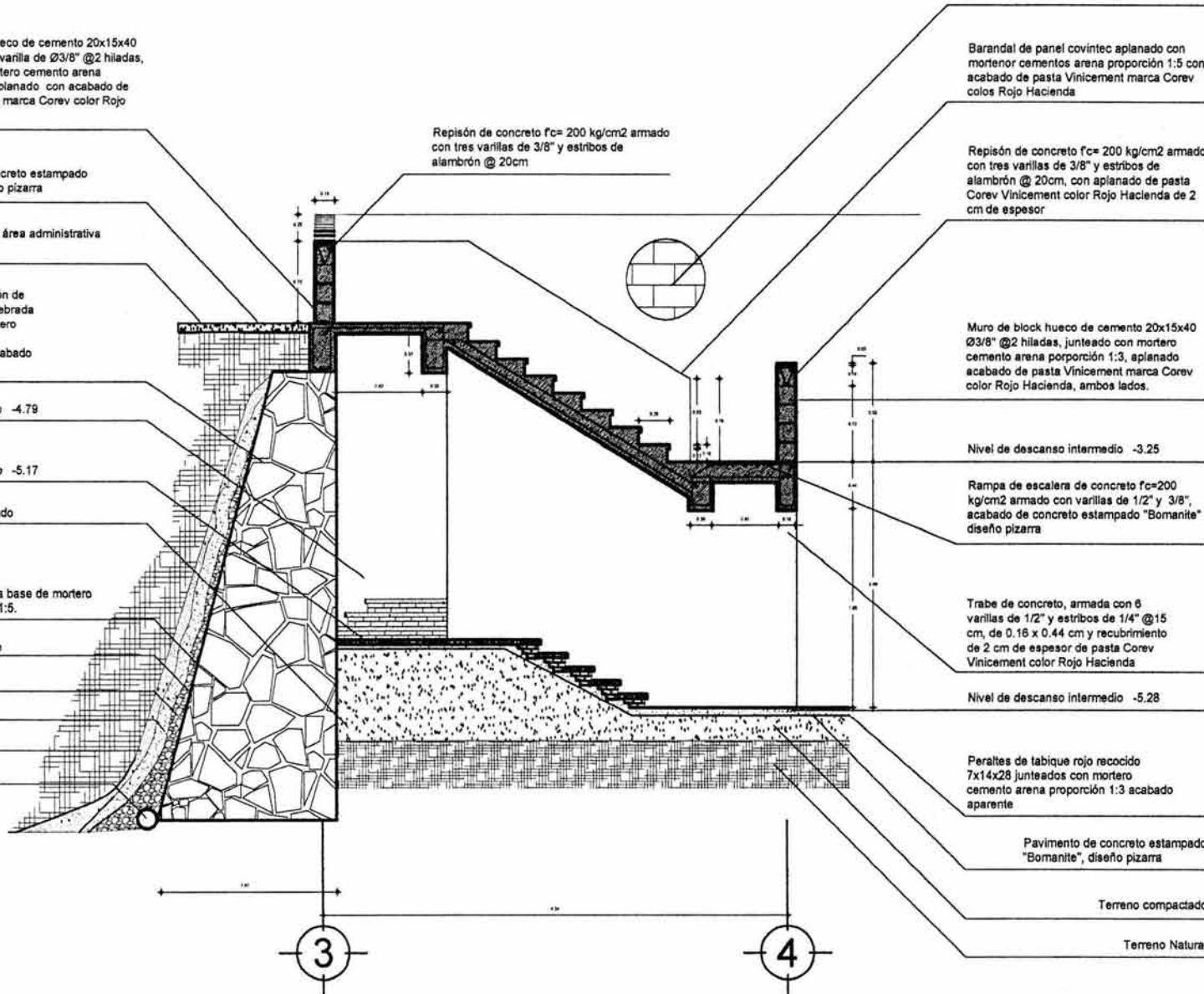
Nivel de descanso intermedio -5.28

Peraltes de tabique rojo recocido 7x14x28 juntados con mortero cemento arena proporción 1:3 acabado aparente

Pavimento de concreto estampado "Bomanite", diseño pizarra

Terreno compactado

Terreno Natural





Cubierta de multitecho de 3" de espesor

Plafón Ligerlac modelo Tex Rho 100, suspensión 8/14" con alambre galvanizado @ 50cm, piezas de 50 x50 cm

Falón y perfil de panel cóvntec de 2" de espesor, aplinado fino mortero arena proporción 1:5 con acabado de pasta Vnicement marca Corev color beige navajo 729, de 2 cm de espesor a ambos lados

Ventana corrida de perfil de aluminio blanco anodizado Alcomex n° 5599 de 38.8 mm x 28.8 mm de espesor, vidrio reflecta plata de 8 mm de espesor

Perfil de panel cóvntec de 10 cm de espesor, aplinado fino mortero arena proporción 1:5 con acabado de pasta vnicement marca Corev color beige navajo 729, de 2 cm de espesor a ambos lados

Montán de perfil w ala ancha de 22"x20" recubierto con malla de gallinero cuadrada con mortero arena proporción 1:5, color agregado pintura vinílica Comex color arena

Cubierta de multitecho de 3" de espesor

Viga perfil w ala ancha de 22"x20" recubierta con malla de gallinero cuadrada, con mortero arena proporción 1:5, color agregado pintura vinílica Comex color arena

Replán de concreto f=200 kg/cm2 armado con tres varillas de 3/8" y estibos de alambritón @ 20cm

Gotero de concreto

Muro de block hueco de cemento 20x15x40 83/8" @3 hácda, juntado con mortero cemento arena proporción 1:3, aplinado fino de mortero arena proporción 1:5 con acabado de pasta Vnicement marca Corev color beige navajo de 2 cm de espesor a ambos lados

Firme de concreto simple de 10 cm de espesor con f=100 kg/cm2, con acabado de grava deslavado integrado

Firme de concreto simple de 10 cm de espesor con f=100 kg/cm2, con acabado pulido integrado

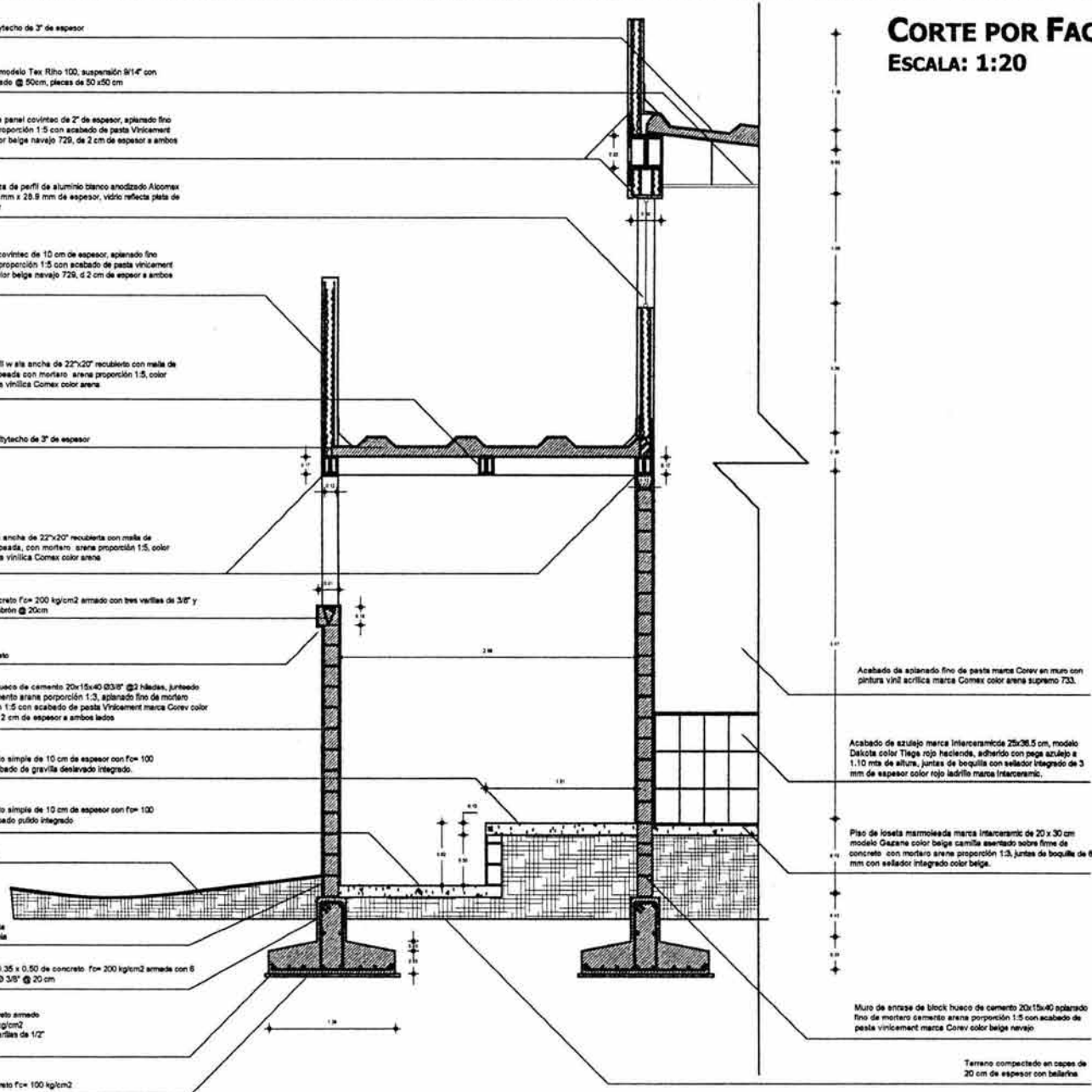
Terreno natural

Impermeabilizante
Marca Hiperquím

Contraste de 0.35 x 0.50 de concreto f=200 kg/cm2 armada con 8 varillas 1/2" y E @ 3/8" @ 20 cm

Zapata de concreto armado con un f=200 kg/cm2 armada con 8 varillas de 1/2" @0.15 cm

Platilla de concreto f=100 kg/cm2



CORTE POR FACHADA B, B'
ESCALA: 1:20

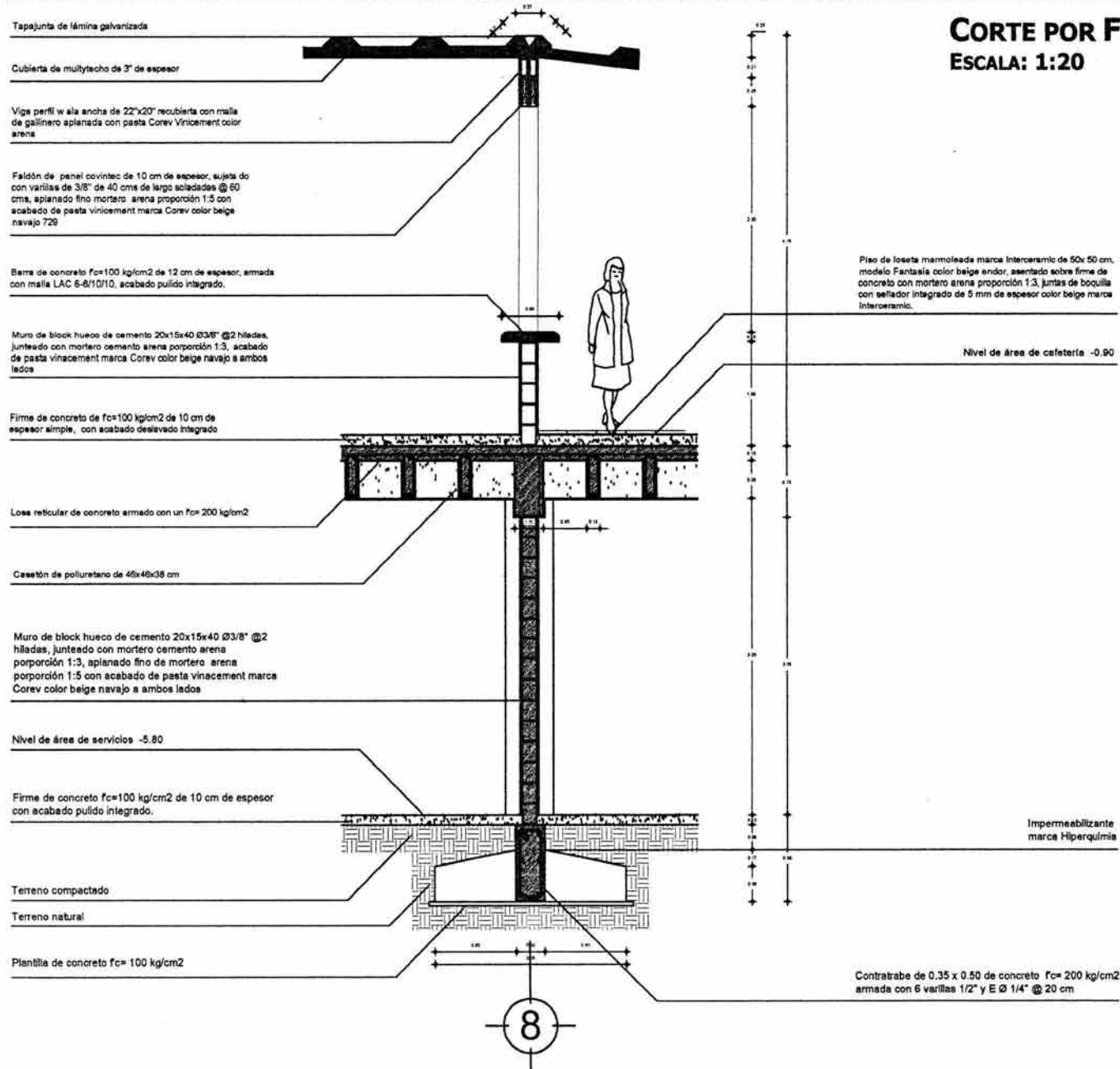
Acabado de aplinado fino de pasta marca Corev en muro con pintura vinil acrílica marca Comex color arena supremo 733.

Acabado de azulejo marca InterCerámica 25x36.5 cm, modelo Dakota color Tiago rojo hecinda, aharido con pega azulejo a 1.10 ms de altura, juntas de boquilla con sellador integrado de 3 mm de espesor color rojo ladrillo marca InterCerámica.

Piso de loseta marmoleada marca InterCerámica de 20 x 30 cm modelo Gazara color beige camilla esmerado sobre firme de concreto con mortero arena proporción 1:3, juntas de boquilla de 8 mm con sellador integrado color beige.

Muro de entrase de block hueco de cemento 20x15x40 aplinado fino de mortero cemento arena proporción 1:5 con acabado de pasta vnicement marca Corev color beige navajo

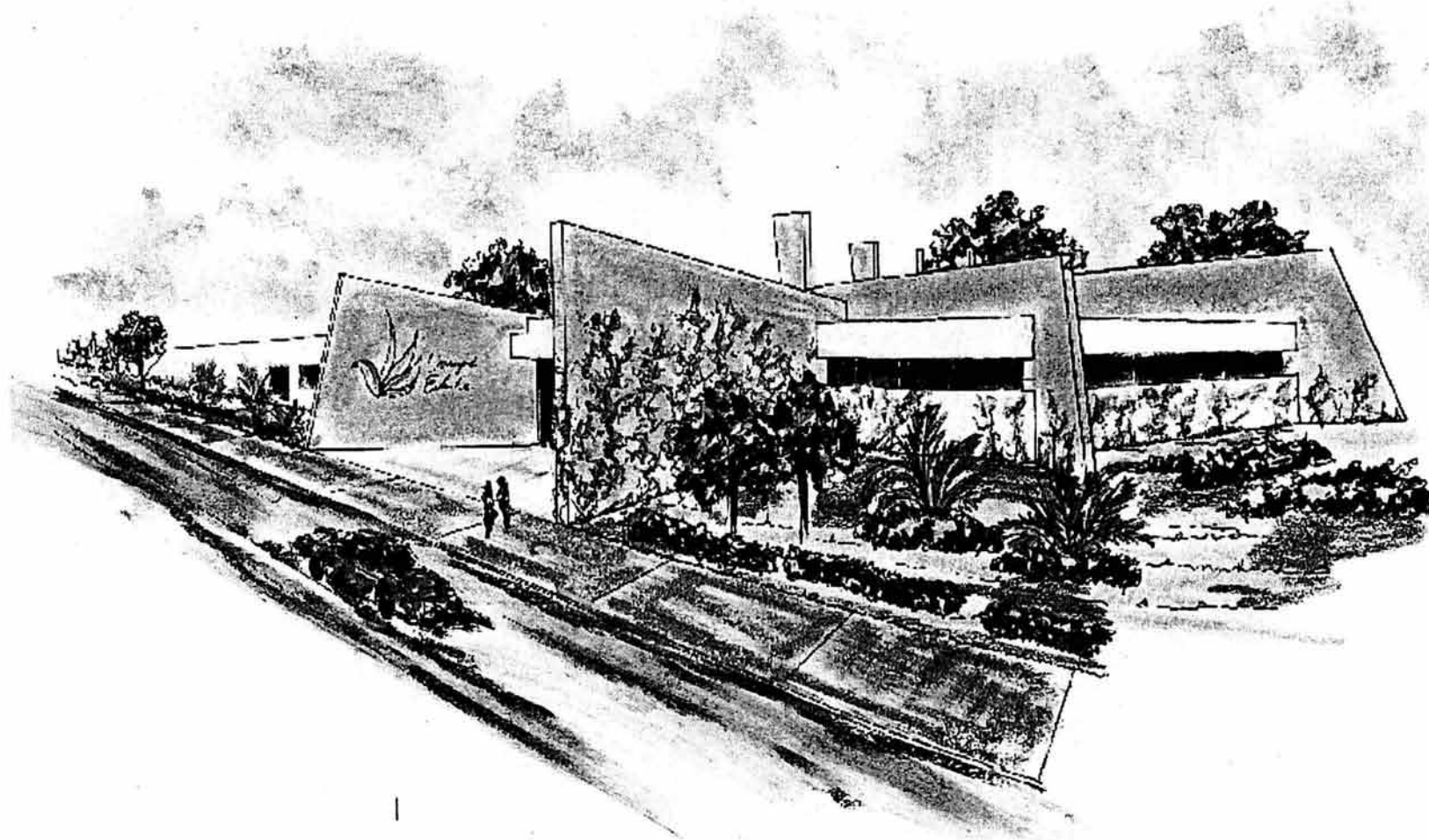
Terrano compactado en capas de 20 cm de espesor con balanza





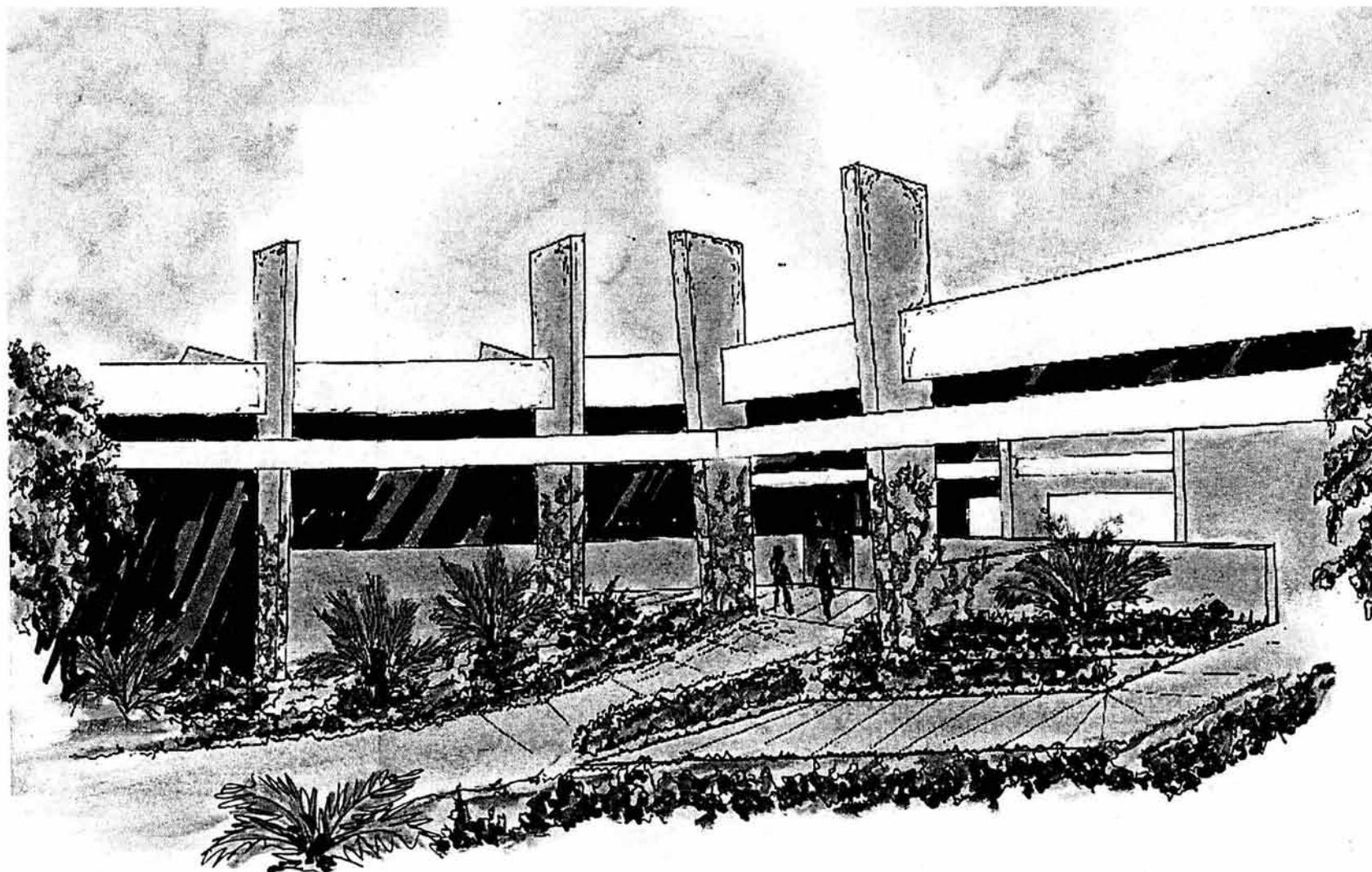
5.3.4. PERSPECTIVAS

VISTA DE ACCESO





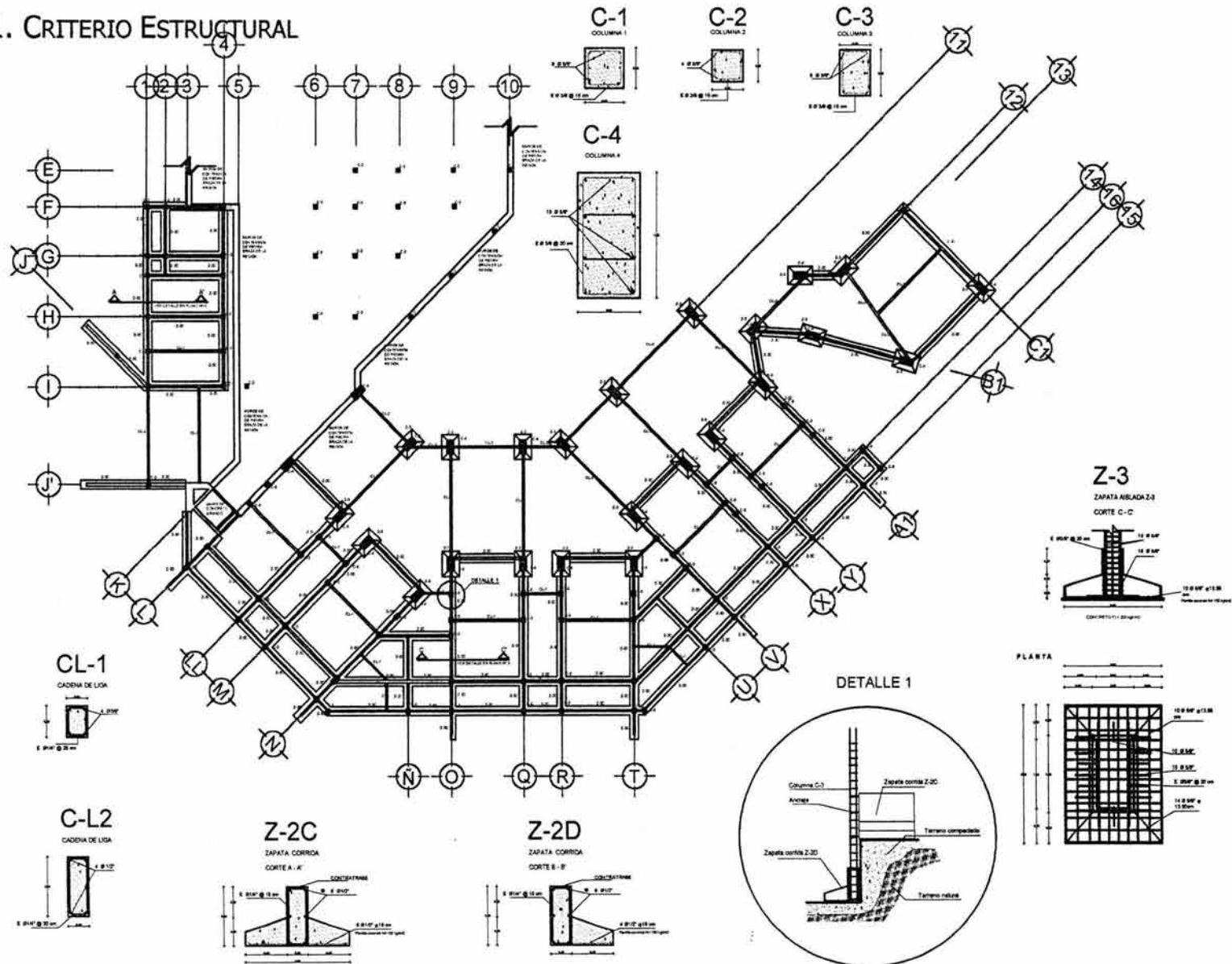
VISTA INTERIOR





5.4. PROGRAMA EJECUTIVO

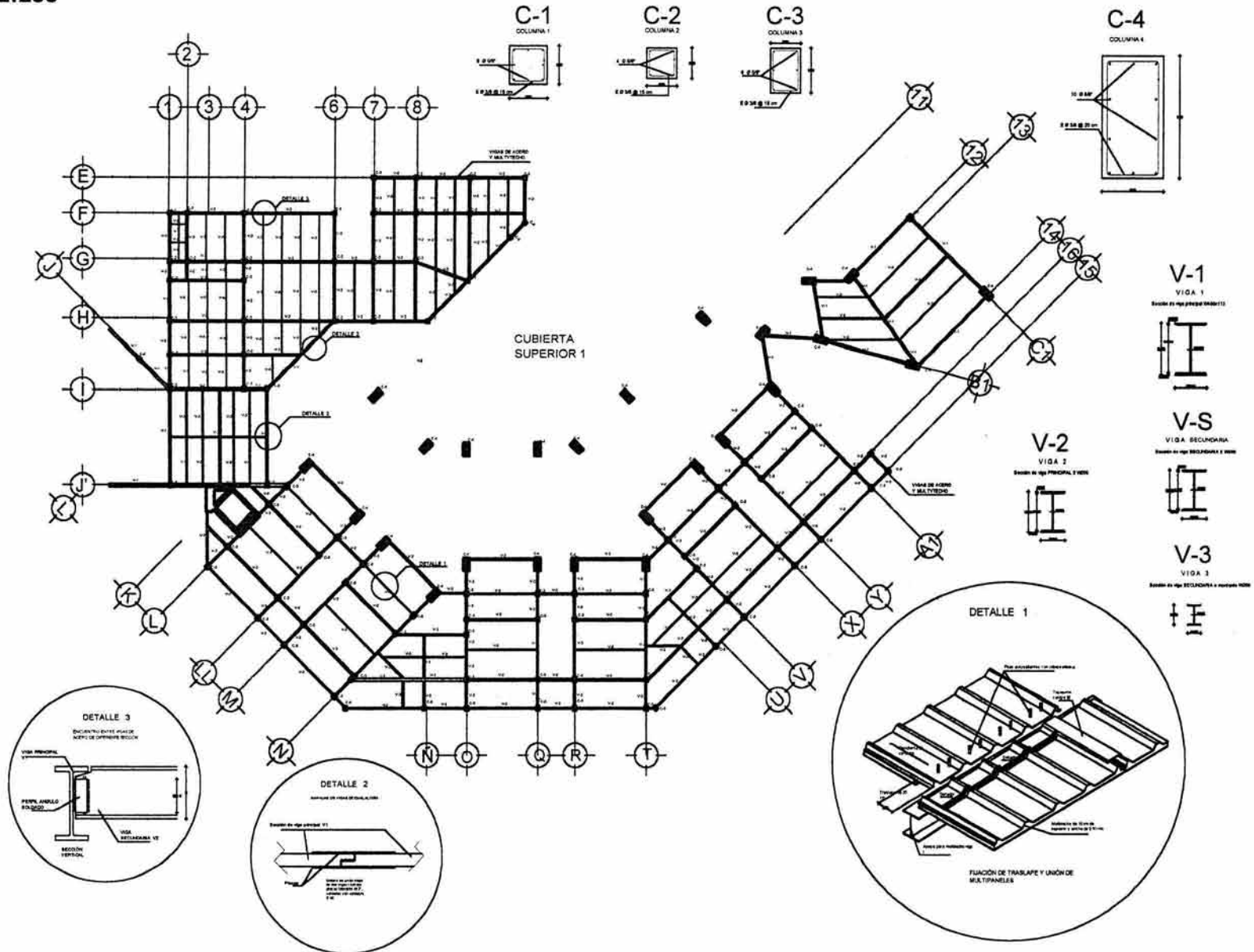
5.4.1. CRITERIO ESTRUCTURAL

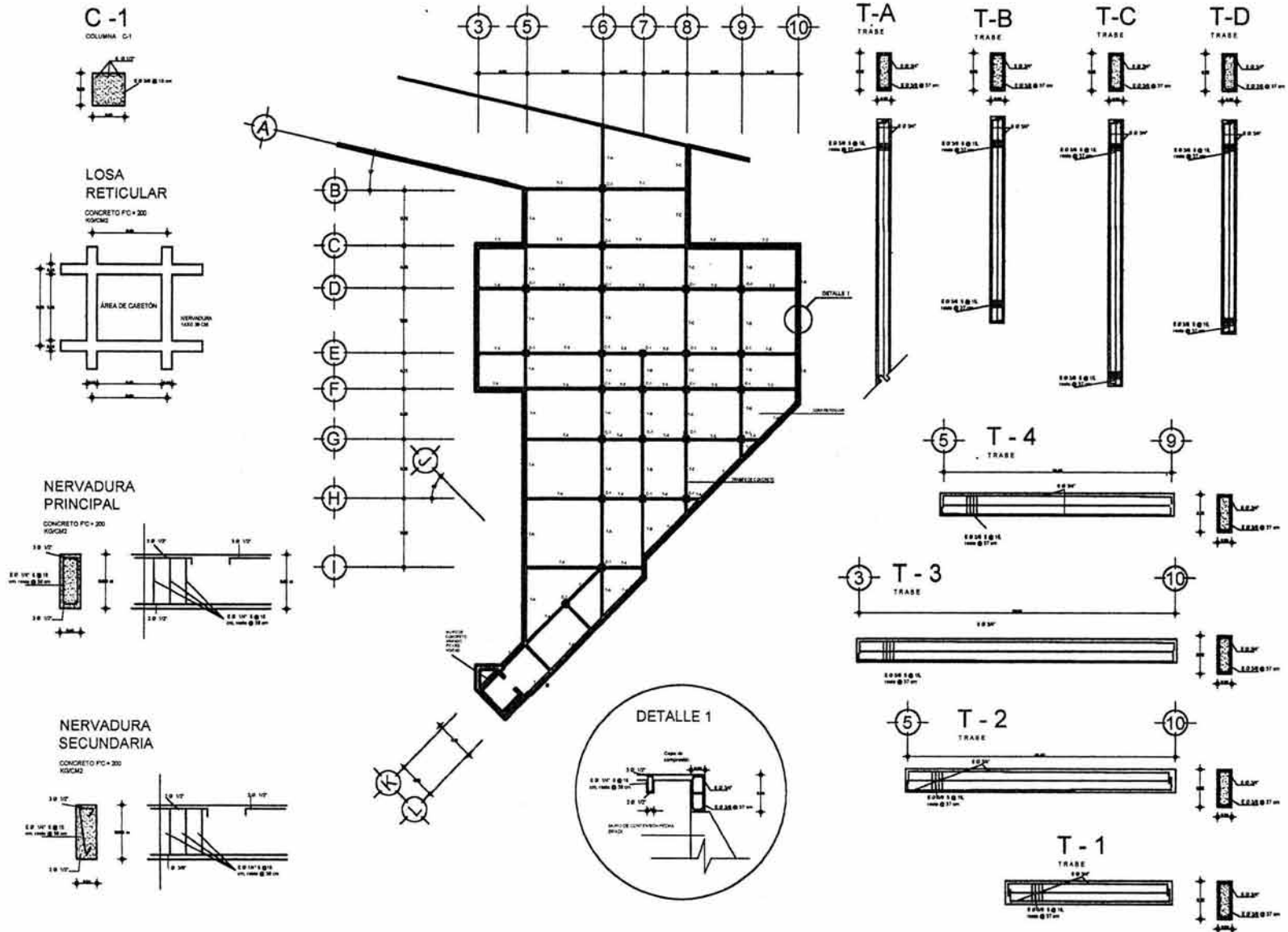




PLANO ESTRUCTURAL NIVEL -0.90

ESCALA: 1:200

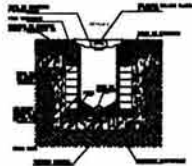




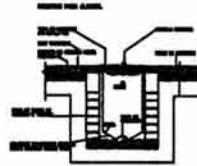
PLANO ESTRUCTURAL NIVEL -5.00
ESCALA: 1:200



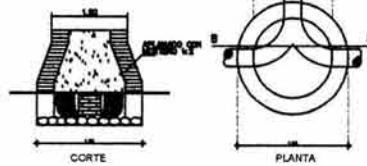
REGISTRO CON COLADERA PARA AGUA PLUVIAL
Detalle 1



REGISTRO PARA AGUAS NEGRAS
Detalle 2



POZO DE VISITA
Detalle 3



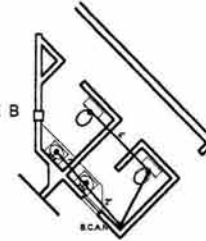
REGISTRO CON COLADERA PARA AGUA NEGRA
Detalle 4



NOTA:

El pozo de visita se usará para profundidades menores de 2.50 mts y mayores o iguales a 1.10 mts.

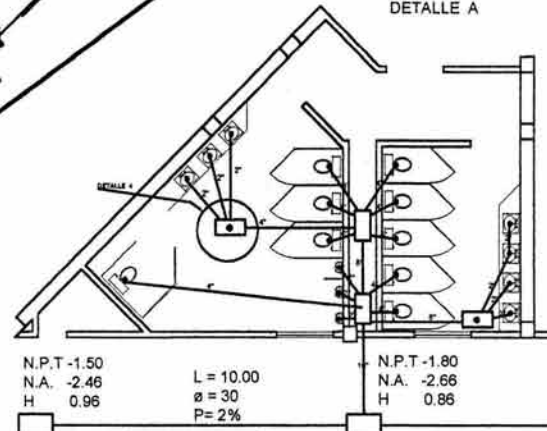
DETALLE B



SIMBOLOGÍA

| | |
|--|--|
| | ALCANTARILLAS DE PLUMBUM |
| | ALCANTARILLAS DE POLIETILENO |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 1.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 1.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 2.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 2.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 3.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 3.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 4.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 4.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 5.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 5.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 6.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 6.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 7.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 7.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 8.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 8.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 9.00 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 9.50 MTS DE DIAM. |
| | ALCANTARILLAS DE CEMENTO DE 10.00 MTS DE DIAM. |

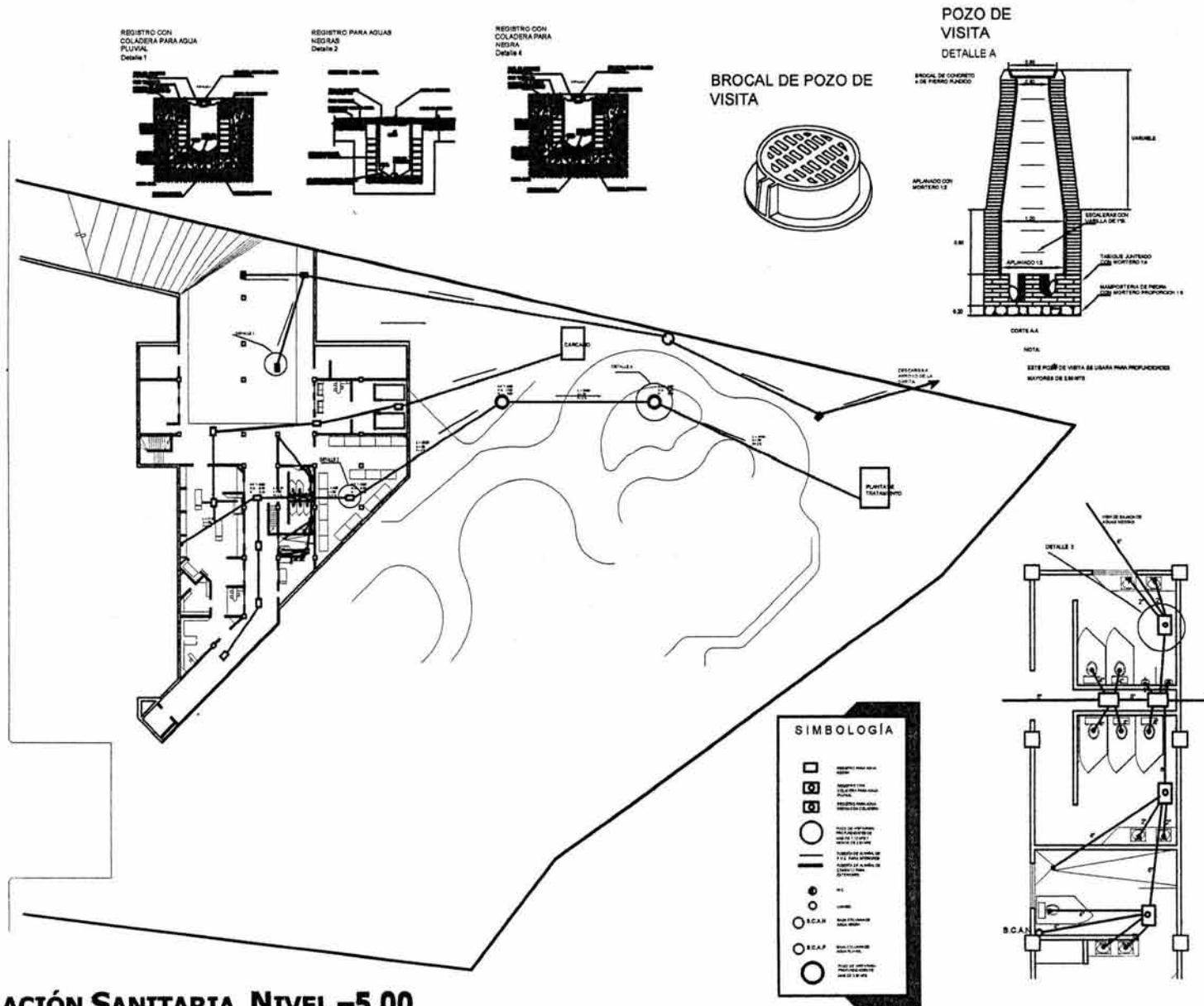
DETALLE A



N.P.T. -1.50
N.A. -2.46
H 0.96

L = 10.00
ø = 30
P = 2%

N.P.T. -1.80
N.A. -2.66
H 0.86



INSTALACIÓN SANITARIA NIVEL -5.00
ESCALA: 1:200



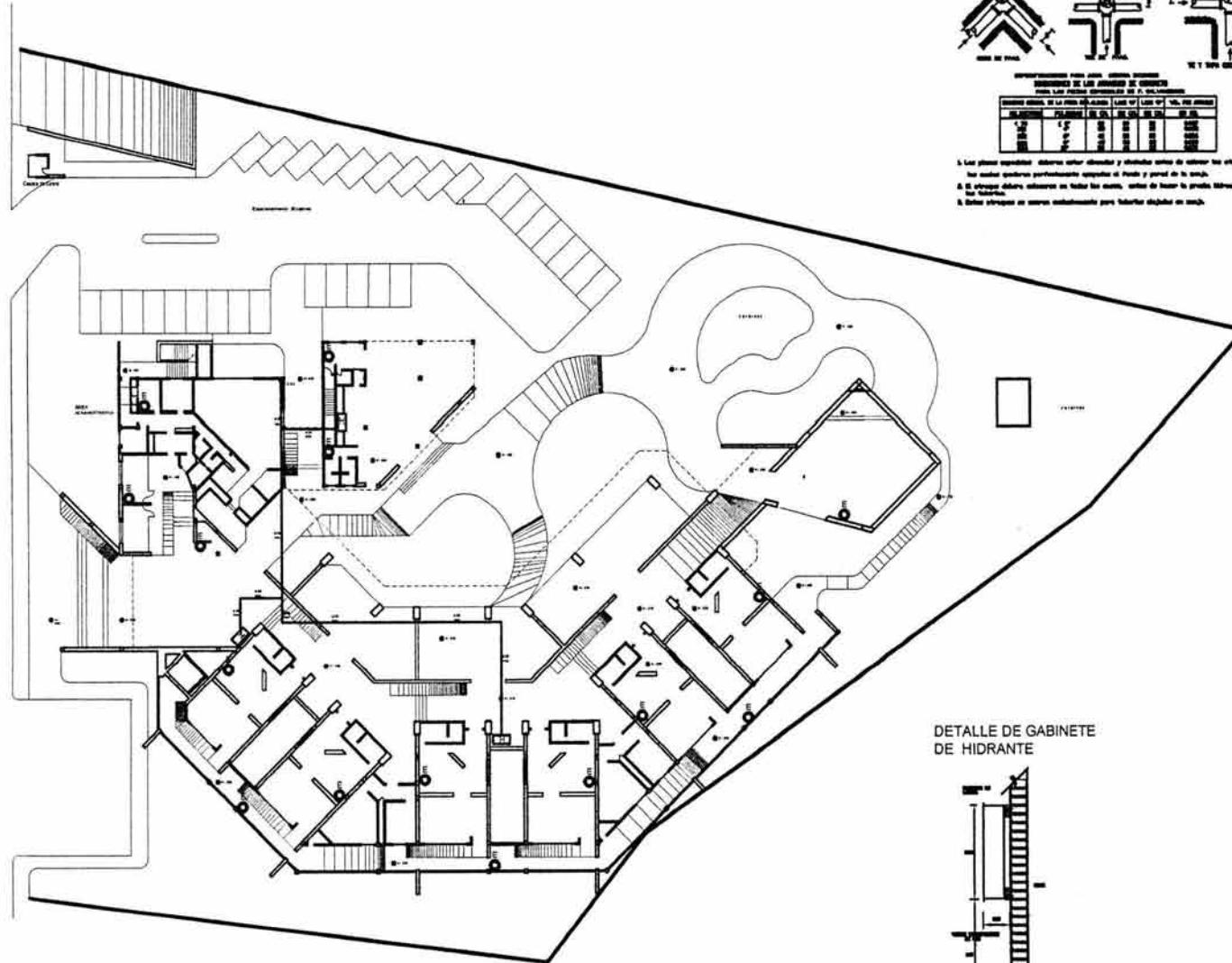
DETALLE DE ATRACQUES EN TUBERÍA DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS



PROYECTO: CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS
 LOCALIZACIÓN: CAMPOS ELÍSEOS
 LOCALIDAD: MADRID

| TIPO DE ATRACQUE | DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (mm) | DIÁMETRO DEL ATRACQUE (mm) | LONGITUD (mm) | MATERIAL |
|------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|----------|
| 1 | 50 | 30 | 150 | BRONCE |
| 2 | 50 | 30 | 150 | BRONCE |
| 3 | 50 | 30 | 150 | BRONCE |

1. Las piezas especiales deberán estar diseñadas y fabricadas antes de obtener los planos de obra, para poder perfectamente ejecutarse en el campo y para el correcto montaje.
2. El montaje deberá realizarse en todas las obras, antes de hacer la prueba final de los sistemas.
3. Todas las piezas se deberán mantener en un lugar seco y a temperatura ambiente.



ESPECIFICACIONES CONTRA INCENDIO

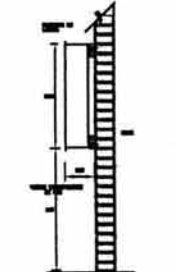
Las obras se proyectan de acuerdo con los edificios de tipo mayor, debiendo protegerse con elementos y procedimientos de seguridad, especialmente, contra incendios y en caso de siniestro, contra el robo y contra toda clase de perturbaciones, tales como explosiones, o cualquier otro siniestro que pudiera ocasionar graves perjuicios. En el caso de incendio, deberá garantizarse el escape de las personas, para salvar la mayor cantidad de vidas posibles.

Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.

Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.

1. Todas las alarmas, con los dispositivos correspondientes.
2. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
3. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
4. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
5. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
6. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
7. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
8. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
9. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
10. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
11. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
12. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
13. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
14. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
15. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
16. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
17. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
18. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
19. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.
20. Las alarmas deberán estar en todas las salidas de incendios y en los puntos de reunión de las personas, para permitir el escape de las personas.

DETALLE DE GABINETE DE HIDRANTE

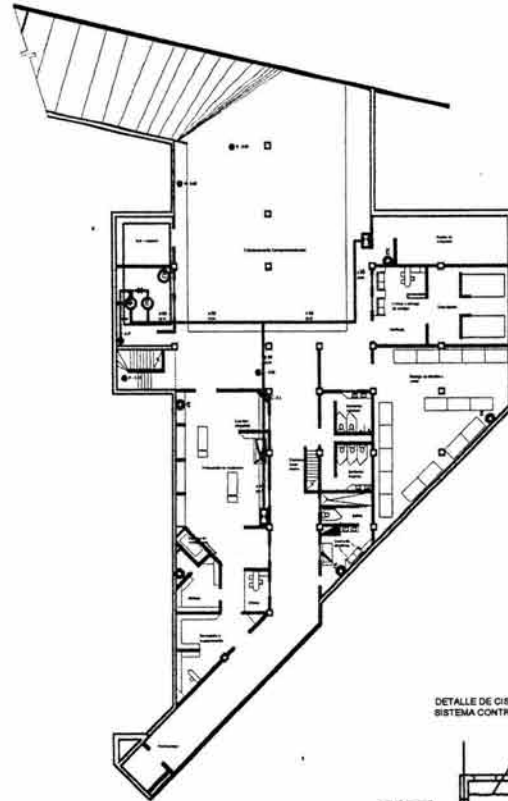


GABINETE CONTRA INCENDIO



INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO NIVEL -5.00

ESCALA: 1:250



DETALLE DE ATRAQUES EN TUBERÍA DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS



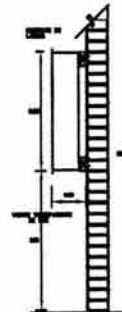
ESPECIFICACIONES PARA ANILAS CONTRA INCENDIO

ESPECIFICACIONES DE LAS ANILLAS DE CONCRETO PARA LAS PIEDRAS ESPECIALES DE 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000.

| ANILAS | ANILAS | ANILAS | ANILAS | ANILAS | ANILAS |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 |
| 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 |
| 240 | 250 | 260 | 270 | 280 | 290 |
| 300 | 310 | 320 | 330 | 340 | 350 |
| 360 | 370 | 380 | 390 | 400 | 410 |
| 420 | 430 | 440 | 450 | 460 | 470 |
| 480 | 490 | 500 | 510 | 520 | 530 |
| 540 | 550 | 560 | 570 | 580 | 590 |
| 600 | 610 | 620 | 630 | 640 | 650 |
| 660 | 670 | 680 | 690 | 700 | 710 |
| 720 | 730 | 740 | 750 | 760 | 770 |
| 780 | 790 | 800 | 810 | 820 | 830 |
| 840 | 850 | 860 | 870 | 880 | 890 |
| 900 | 910 | 920 | 930 | 940 | 950 |
| 960 | 970 | 980 | 990 | 1000 | |

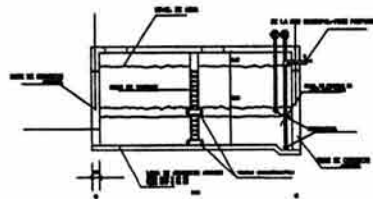
- Las placas especiales deberán estar atornilladas y reboladas antes de colocar las cámaras. Los cables deberán perfectamente apoyados al fondo y pared de la caja.
- El sistema deberá instalarse en todas las zonas, antes de hacer la prueba hidráulica de las tuberías.
- Entre otros tipos de cámaras especialmente para tubular cualquier canal.

DETALLE DE GABINETE DE HIDRANTE



GABINETE CONTRA INCENDIO

DETALLE DE CISTERNA PARA SISTEMA CONTRA INCENDIOS



ESPECIFICACIONES CONTRA INCENDIO

Los elementos estructurales de acero de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse con esmaltes o recubrimientos de concreto, impermeable, peso, cemento Portland con arena ligera, pasta 2 ósmica, aplicándose a base de fibras minerales, protegiendo también el fuego y las explosiones debidas que sobrevienen los terremotos, en los espacios necesarios para obtener los tiempos mínimos de resistencia al fuego establecidos en el Artículo anterior.

Los elementos estructurales de madera de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse por medio de esmaltes o recubrimientos al fuego que sean capaces de garantizar los tiempos mínimos de resistencia al fuego establecidos en esta sección, según el tipo de edificación.

Los elementos sujetos a altas temperaturas, como los de chimeneas, campanas de extracción o ductos que puedan conducir gases a más de 80°C, deberán estar de los elementos estructurales de madera a un mínimo de 80 cm. En el espacio comprendido entre la separación deberá permitirse la circulación del aire.

Los edificios destinados a habitación, de hasta cinco pisos, deberán contar en cada piso con alarmas contra incendio instaladas al fin de brindar que provea protección en la construcción colocadas en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación de tal manera que al tocar, desde cualquier punto del edificio, se sea consciente a mayor distancia de 30 m.

Las edificaciones de riesgo mayor deberán disponer de:

- Redes de hidrantes, con las siguientes características:
 - Tanque o sistema para almacenar agua en proporción a cinco litros por metro cuadrado construido, instalado exclusivamente a su vez a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para cada punto será de cinco mil litros.
 - De los bombas automáticas autoalimentadas cuando menos una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con accionamiento independiente para cada una y la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kilogramos/cm².
 - Una red hidráulica para alimentar directa y automáticamente contra incendios, dotada de tuberías de 84 mm. con válvulas de no retorno en ambas extremidades, 7.5 cuerdas por cada 20 mm. de diámetro y tapón macho. Se deberá por lo menos que tenga de una hora en cada fachada y, en su caso, una a cada 80 m. lineales de fachada, y se ubicará al paño de fachada con un metro de altura sobre el nivel de la bomba. Estará ubicada con válvulas de no retorno, de manera que el agua que se impacta por la toma no pueda ir a otros contra incendio, la tubería de la red hidráulica contra incendio, deberá ser de acero inoxidable o fierro galvanizado C-40, y estar protegida con pintura de epóxido color rojo.
 - En cada piso, pasillos con señales contra incendios colocadas con conexiones para mangueras, las que deberán ser un número tal que cada manguera cubra una área de 30 m. de radio y su instalación no sea mayor de 60 m. Uno de los gabinetes estará lo más cercano posible a la boca de la escalera.
 - Las mangueras deberán ser de 38 mm. de diámetro, de material sintético, conectadas permanentemente y abastecidas a la toma y sistema principal para facilitar su uso. Estarán protegidas de otros tipos de daños.
 - Deberán instalarse los reducidos de presión necesarios para evitar que en cualquier toma de salida para manguera de 38 mm. se exceda la presión de 4.2 kg/cm².

Las edificaciones de más de diez niveles, deberán contar además de las instalaciones y dispositivos señalados en esta sección, con sistemas de alarma contra incendios, visuales y sonoras independientes entre sí.

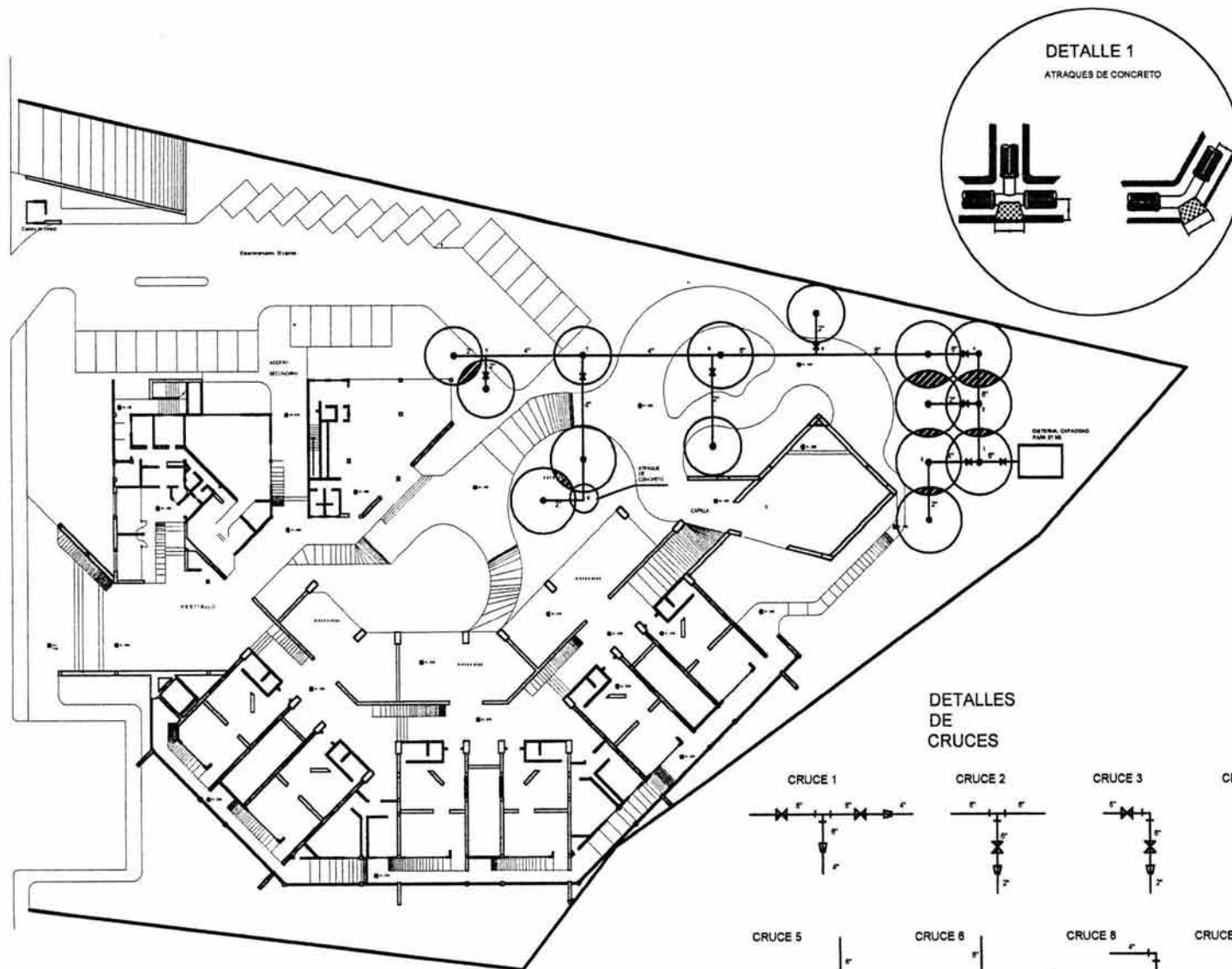
Los sistemas de control de alarma deberán instalarse en lugares visibles desde las áreas de trabajo del edificio y su número el que sea el de los departamentos de alarma, será fijado por los departamentos.

Los pilones y sus elementos de suspensión y sustentación se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de una hora por lo menos. En caso de pilones helios, según aspecto comprendido entre el pilón y la base los construirá directamente con bloques de concreto o de aluminio.

Las campanas de succión e fugones excepto de aluminio utilitarios, estarán protegidas por medio de filtros de grasa entre la boca de la campana y su unión con la chimenea y por sistemas contra incendio la operación automática o manual.

Los edificios e inmuebles destinados a almacenamiento de vehículos deberán contar, con armarios de explosivos tipo de capacidad colocada a cada 10 m. en lugares accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación. Cada armario deberá estar equipado con una pesa.

Las casetas de protección en edificaciones de entretenimiento tendrán: un sótano y salidas independientes de la sala de función, no tendrán comunicación, con el exterior, se ventilará por medios artificiales y con materiales incombustibles.

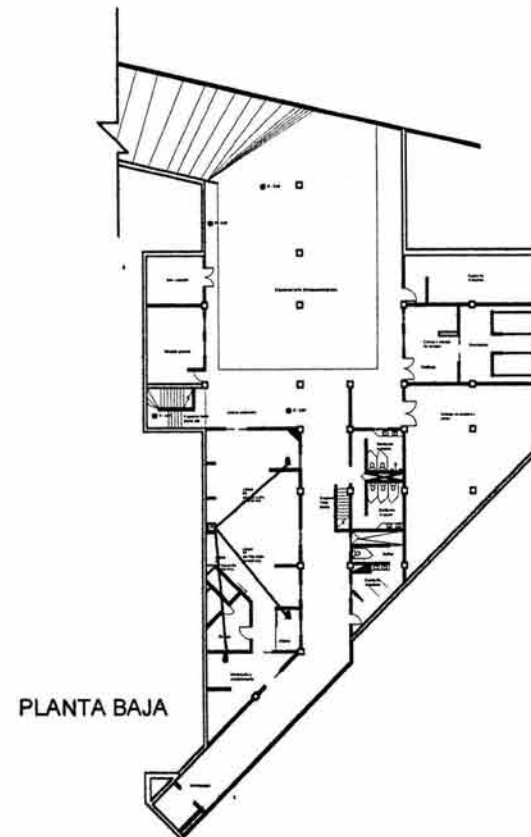
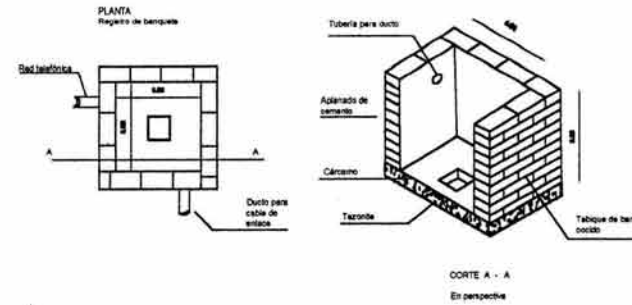
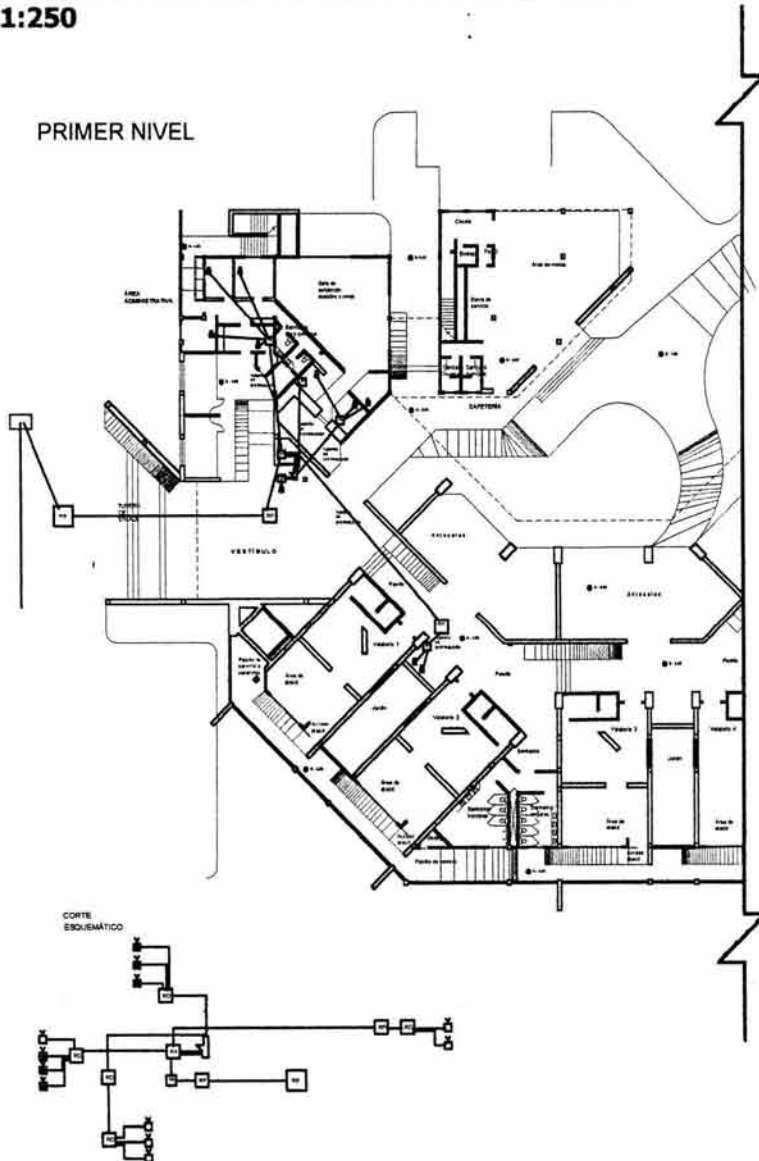


INSTALACIÓN DE RIEGO NIVEL -0.90
ESCALA: 1:250



INSTALACIÓN TELEFÓNICA NIVEL -0.90, -5.00
ESCALA: 1:250

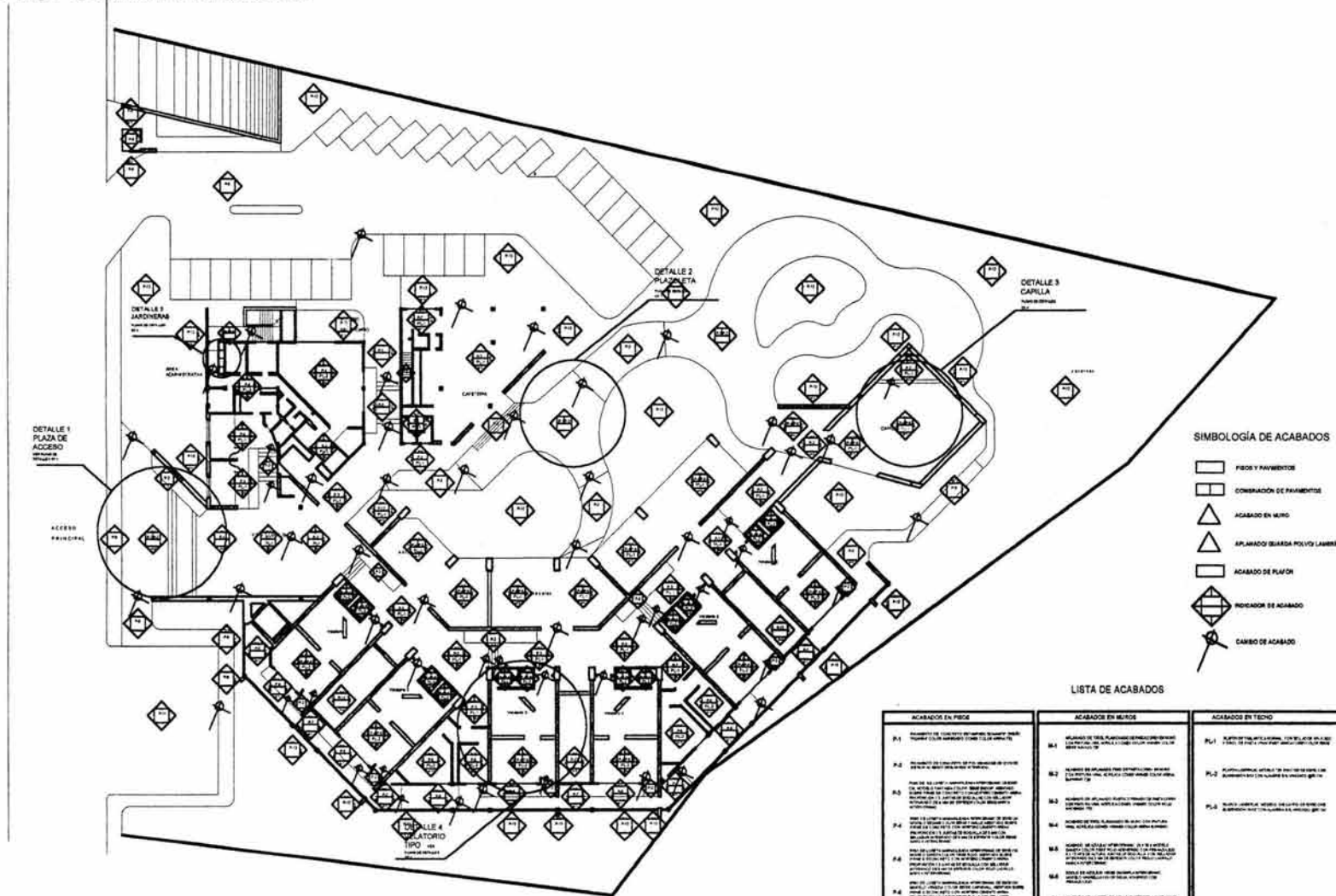
PRIMER NIVEL



| SIMBOLOGÍA | |
|------------|--|
| | RECEPTOR BANDA ANCHA |
| | RECEPTOR DE FIANZA |
| | RECEPTOR ALIMENTACION |
| | RECEPTOR DISTRIBUCION |
| | RECEPTOR DE TRAMPA |
| | RECEPTOR DE PALANCA |
| | TRONCAL PARA LINEAS DE DISTRIBUCION PARALELA |
| | CONEXION AL TRONCAL |
| | ANALITO TELEFONICO: ENTRADA |
| | ANALITO TELEFONICO: SALIDA |



5.4.3. GUÍA DE ACABADOS



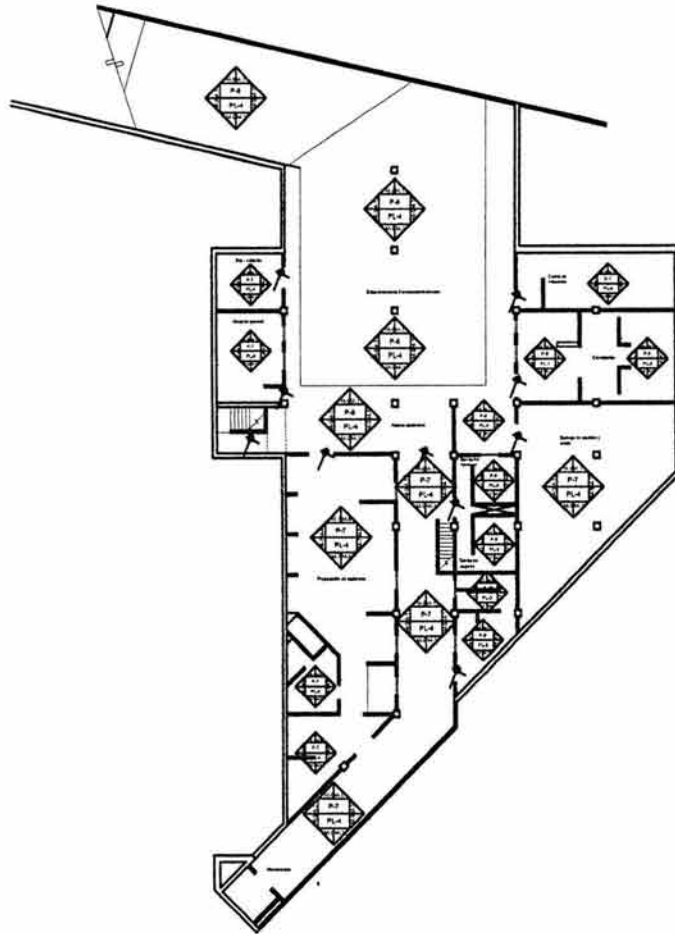
SIMBOLOGÍA DE ACABADOS

- PISOS Y PAVIMENTOS
- COMBINACIÓN DE PAVIMENTOS
- ACABADO EN MURO
- APUNTAO/BIERDA POLVO/LAMINA
- ACABADO DE PLAFÓN
- INDICADOR DE ACABADO
- CAMBIO DE ACABADO

LISTA DE ACABADOS

| ACABADOS EN PISOS | ACABADOS EN MUROS | ACABADOS EN TECHO |
|--|--|---|
| <p>P1 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P2 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P3 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P4 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P5 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P6 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P7 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P8 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P9 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P10 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P11 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>P12 ACABADO DE PISO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> | <p>M1 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M2 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M3 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M4 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M5 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M6 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M7 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M8 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M9 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M10 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M11 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>M12 ACABADO DE MURO EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> | <p>PL1 ACABADO DE PLAFÓN EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>PL2 ACABADO DE PLAFÓN EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> <p>PL3 ACABADO DE PLAFÓN EN CEMENTO PULVERIZADO EN COLORES VARIOS (VER TABLA DE MATERIALES) (VER TABLA DE MATERIALES)</p> |

GUÍA DE ACABADOS EN PLANTA NIVEL -0.90
ESCALA: 1:250

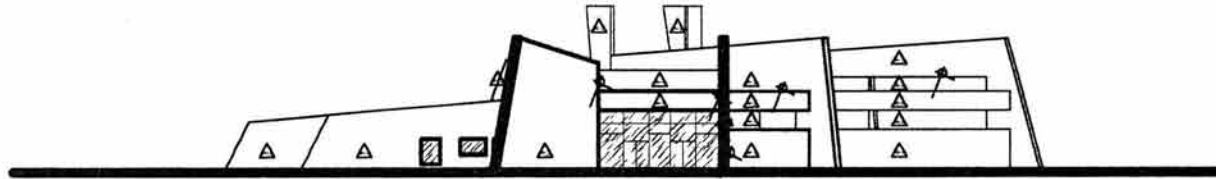


SIMBOLOGÍA DE ACABADOS

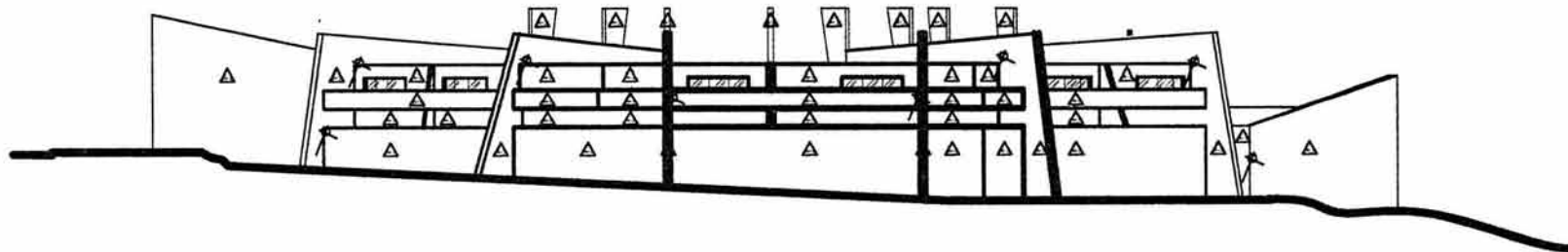
-  PISOS Y PAVIMENTOS
-  COMBINACIÓN DE PISOS Y PAVIMENTOS
-  ACABADO EN MURO
-  APLANADO/ GUARDA POLVO/ LAMBRÍN
-  ACABADO DE PLAFÓN
-  INDICADOR DE ACABADO
-  CAMBIO DE ACABADO

LISTA DE ACABADOS

| ACABADOS EN PISOS | ACABADOS EN MUROS | ACABADOS EN TECHO |
|---|--|---|
| P-1 PAVIMENTO DE CONCRETO ESTAMPADO NO HOMOGENEO. REVESTIR COLOR APARELADO. COMER Y COLAR ANTES DE ENTIBARLO. | M-1 ACABADO DE TIRIL PLANCHADO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | PL-1 PLAFÓN DE TIRIL PLANCHADO. CON BELLAS APLICACIONES Y BAYAS DE PASTA PLANCHADO. BAYAS COYER Y COLAR ANTES DE ENTIBARLO. |
| P-2 PAVIMENTO DE CONCRETO DE FOTOFINISADO DE BICHTE ESPESOR ACABADO EN PLANCHADO INTERMEDIO. | M-2 ACABADO DE PAVIMENTO PISO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | PL-2 PLAFÓN LAMPARILLO. REVESTIR EN SUITO DE BAYAS. BAYAS ANTES DE COLAR ANTES DE ENTIBARLO. |
| P-3 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-3 ACABADO DE PAVIMENTO PISO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | PL-3 PLAFÓN LAMPARILLO. REVESTIR EN SUITO DE BAYAS. BAYAS ANTES DE COLAR ANTES DE ENTIBARLO. |
| P-4 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-4 ACABADO DE TIRIL PLANCHADO EN MURO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | PL-4 PLAFÓN PLANCHADO DE CONCRETO. |
| P-5 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-5 ACABADO DE TIRIL PLANCHADO EN MURO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| P-6 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-6 EDOLO DE ADI. EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| P-7 PAVIMENTO DE CONCRETO PLANCHADO DE BICHTE ESPESOR ACABADO EN PLANCHADO INTERMEDIO. | M-7 ACABADO DE LAMPARILLO. REVESTIR EN SUITO DE BAYAS. BAYAS ANTES DE COLAR ANTES DE ENTIBARLO. | |
| P-8 PAVIMENTO DE CONCRETO DE FOTOFINISADO DE BICHTE ESPESOR ACABADO EN PLANCHADO INTERMEDIO. | M-8 ACABADO DE PAVIMENTO PISO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| P-9 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-9 ACABADO DE TIRIL PLANCHADO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| P-10 PISO DE LAMBRÍN AMARILLO INTERMEDIO. REVESTIR EN SUITO CON PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. REVESTIR EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | M-10 ACABADO TIRIL PLANCHADO DE PASTA DE YESO. MUROPLAST EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| P-11 PAVIMENTO DE CONCRETO ESTAMPADO NO HOMOGENEO. REVESTIR COLOR APARELADO. COMER Y COLAR ANTES DE ENTIBARLO. | M-11 EDOLO DE ADI. EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |
| | M-12 EDOLO DE ADI. EN SUITO CON PINTURA VINA. ADELTA COYER ANTES DE COLAR ANTES DE SER REVESTIDO POR EL MURADOR. | |



FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL DERECHA

SIMBOLOGÍA DE ACABADOS

-  ACABADO EN MURO
-  APLICADO GUARDA POLVO LAMBRIN
-  CAMBIO DE ACABADO

LISTA DE ACABADOS

| ACABADOS EN MURD | |
|---|---|
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |
|  | ACABADO EN PARED PLACADO DE PIEDRA NATURAL CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS CON UN MANTO DE PINTURA DE COLOR GRIS |



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA POSTERIOR

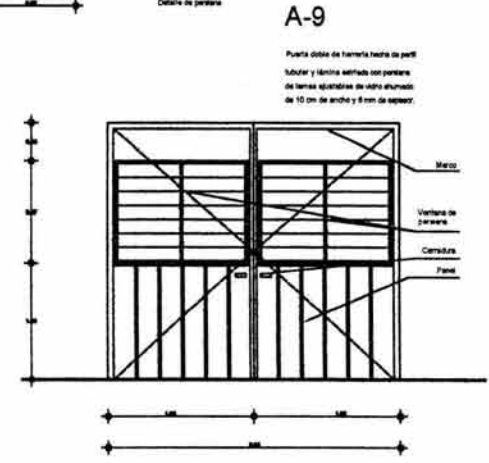
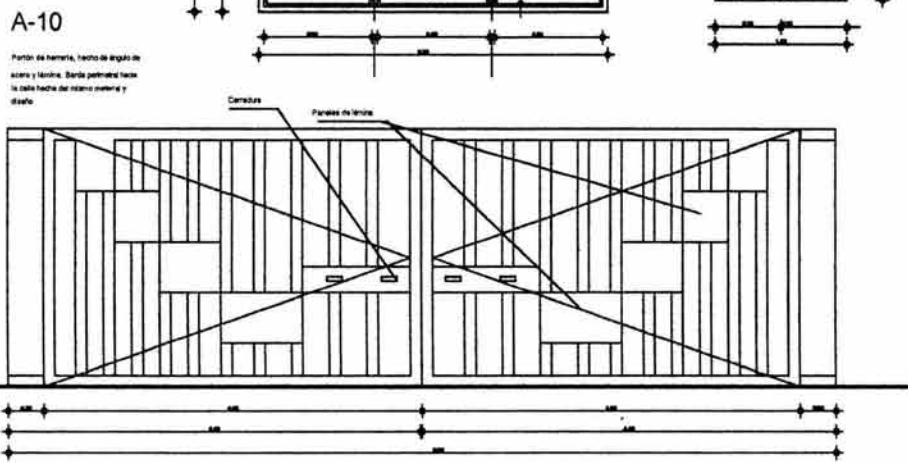
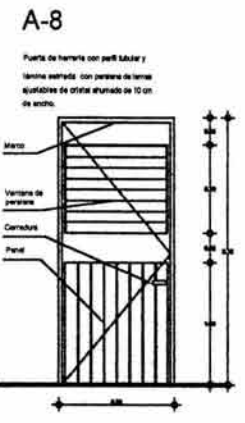
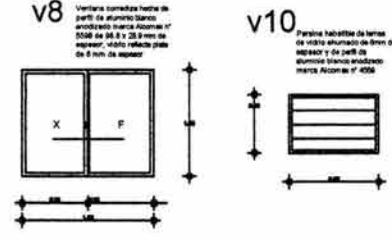
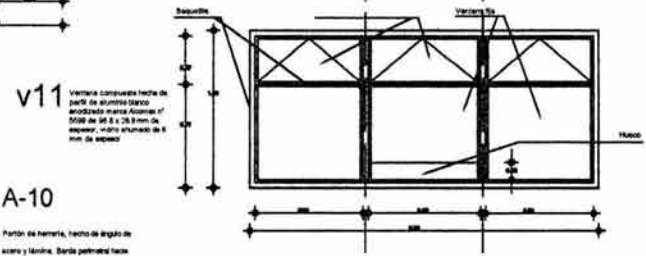
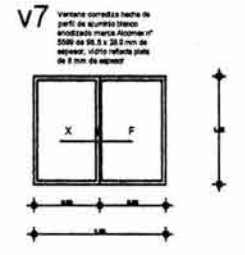
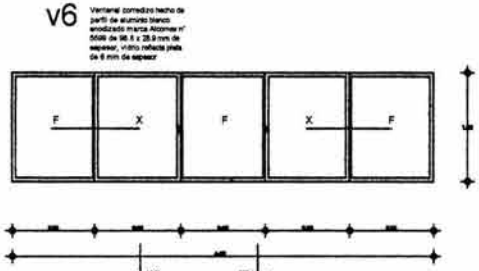
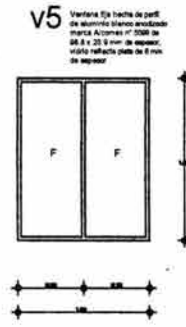
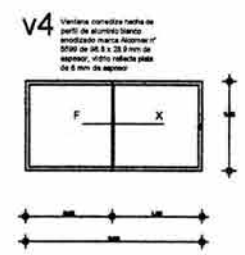
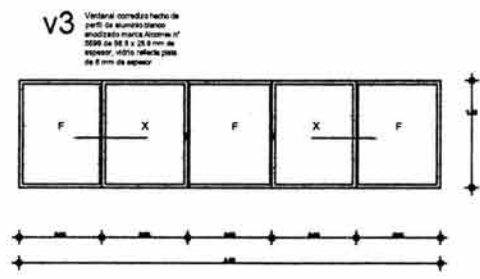
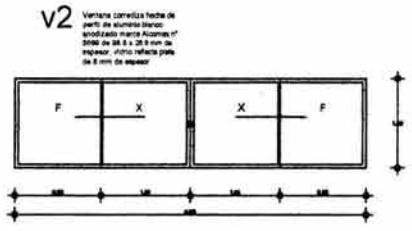
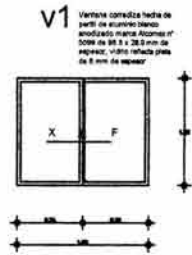
SIMBOLOGÍA DE ACABADOS

-  ACABADO EN MADERA
-  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO
-  CAMBIO DE ACABADO

LISTA DE ACABADOS

| ACABADOS EN ALUMINIO |
|---|
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |
|  ACABADO EN ALUMINIO BRANCO POLVO/LASADO |

GUÍA DE ACABADOS EN FACHADAS
ESCALA: 1:200

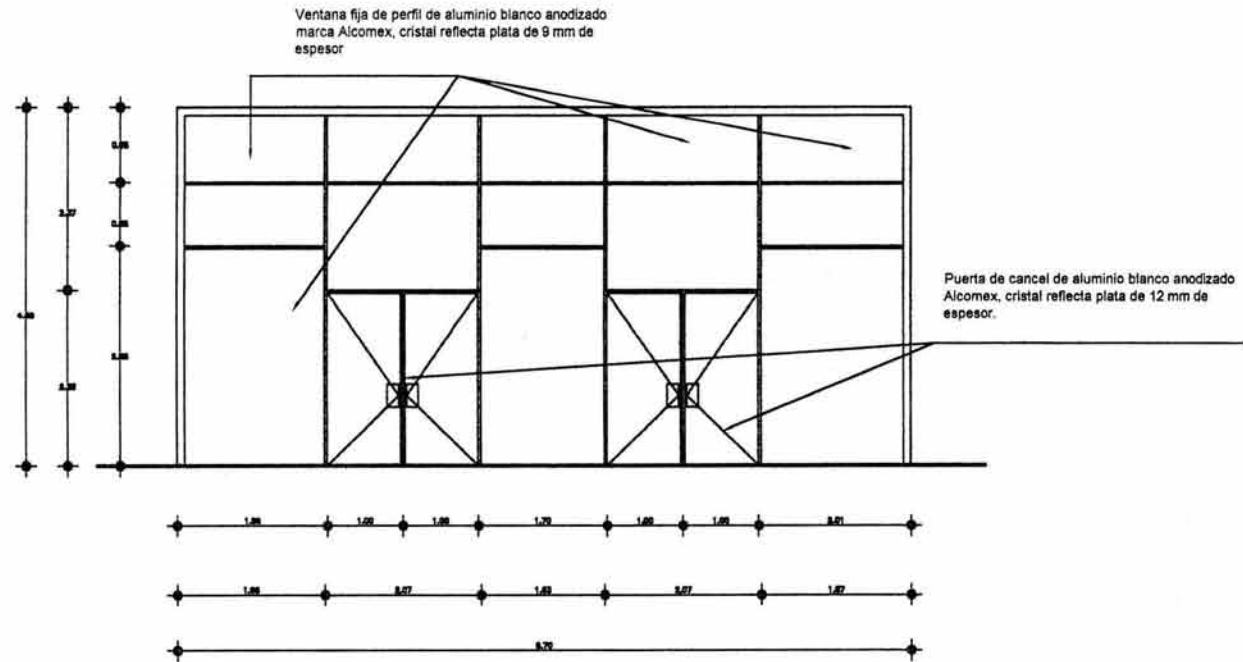




GUÍA DE CANCELERÍA
SIN ESCALA

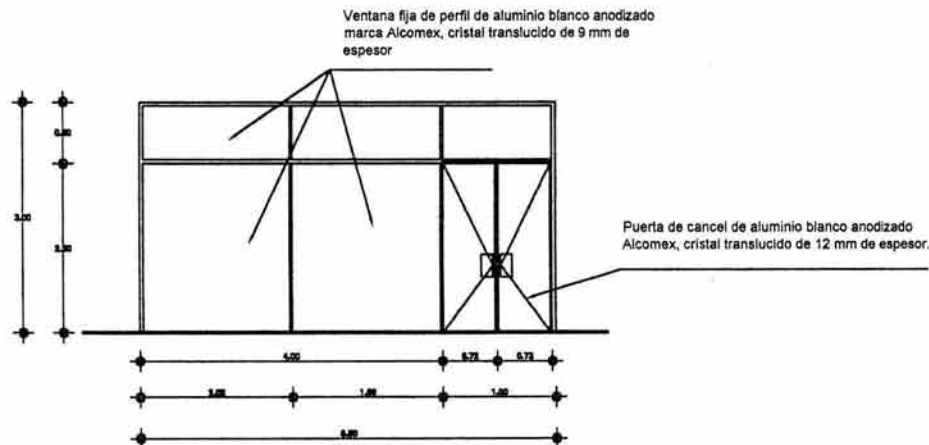
V12

VENTANA Y PUERTA DE ACCESO HECHAS DE PERFIL DE ALUMINIO BLANCO ANODIZADO MARCA ALCOMEX N° 5660 Y 4559 Y CRISTAL REFLECTA PLATA DE 9 MM Y 12 MM DE ESPESOR.



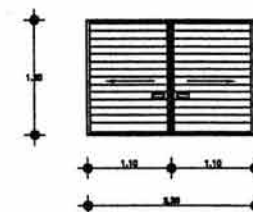
V13

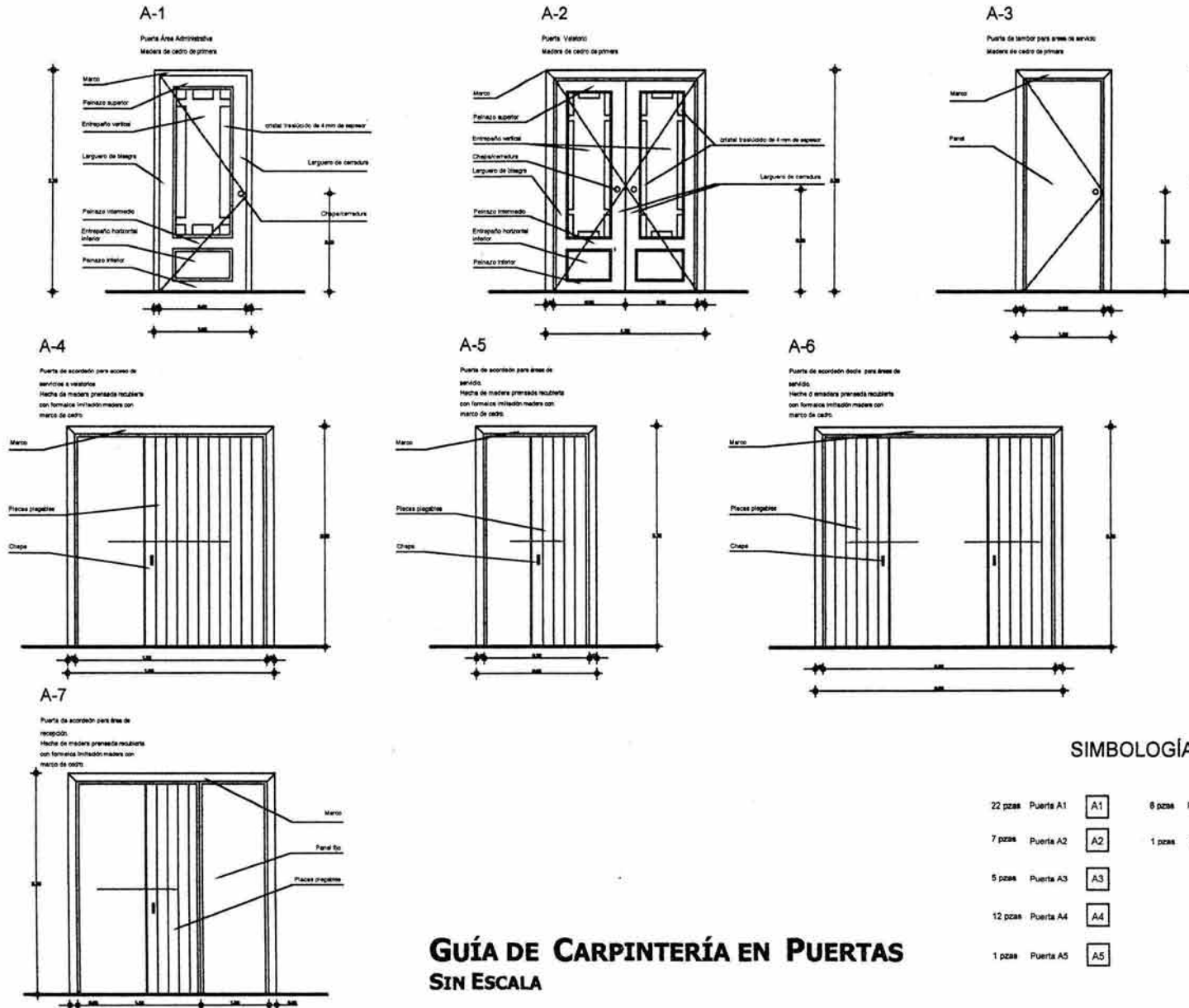
VENTANA Y PUERTA DE LOCAL COMERCIAL HECHAS DE PERFIL DE ALUMINIO BLANCO ANODIZADO MARCA ALCOMEX N° 5660 Y 4559 Y CRISTAL REFLECTA PLATA DE 9 MM Y 12 MM DE ESPESOR.



A11

Puerta corrediza hecha de perfil de aluminio blanco anodizado marca Alcomex n° 5599 de 98.6 x 28.9 mm de espesor.



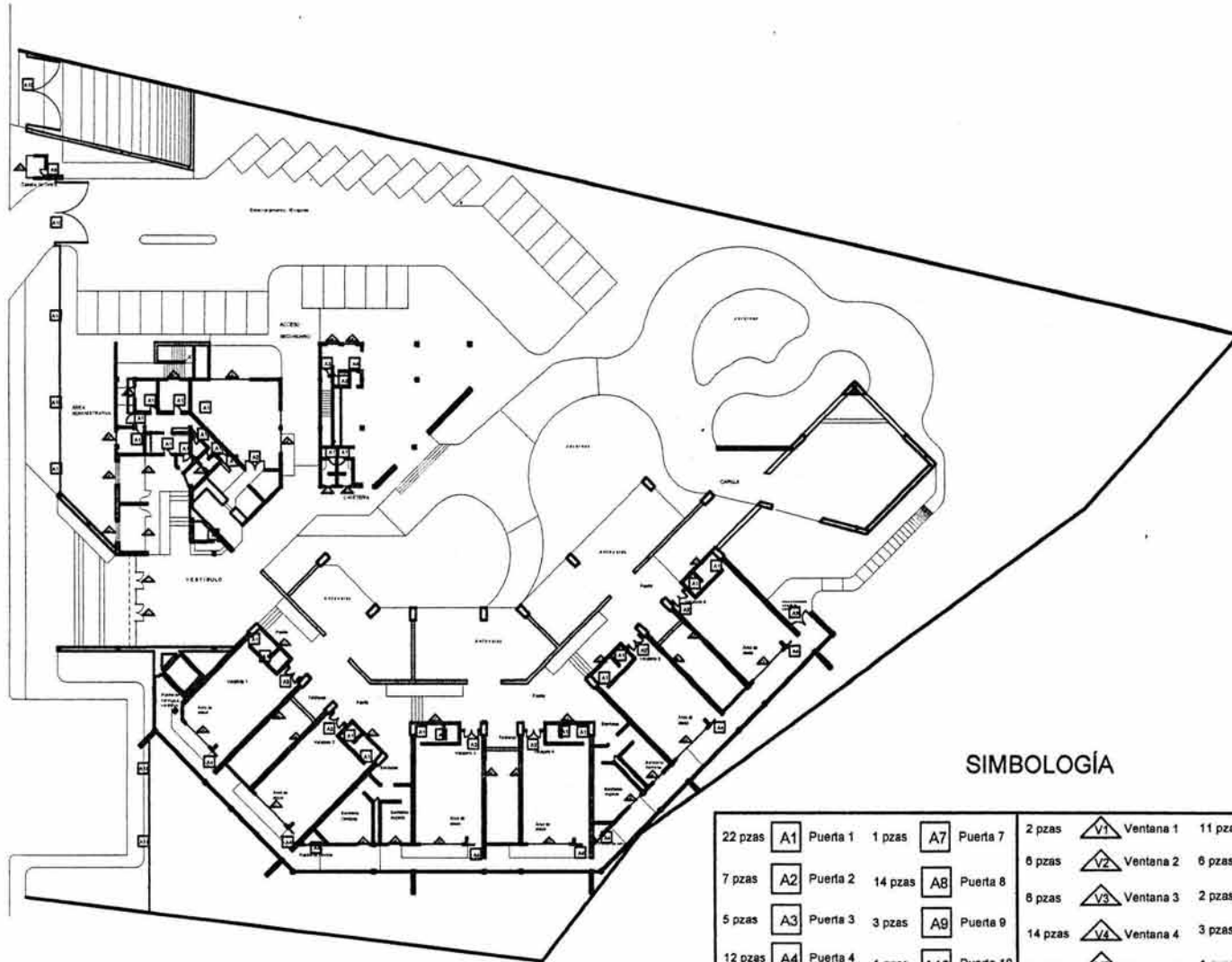


GUÍA DE CARPINTERÍA EN PUERTAS SIN ESCALA



GUÍA DE CANCELARÍA Y CARPINTERÍA EN PLANTA

ESCALA: 1:250

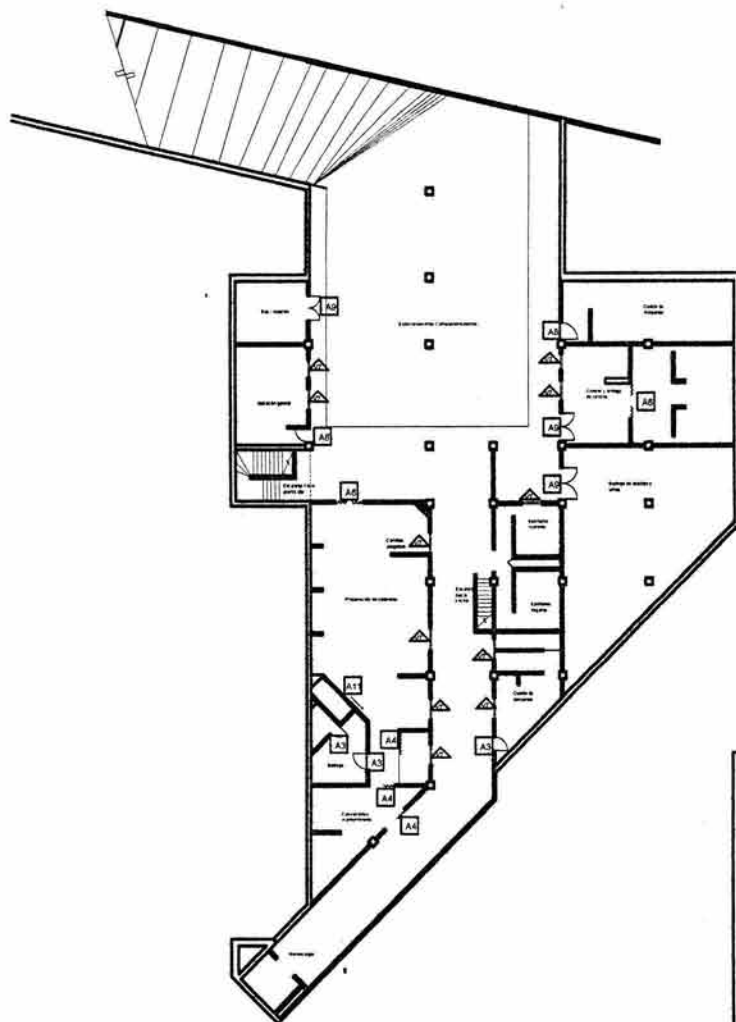


SIMBOLOGÍA

| | | | | | | | | | | | |
|---------|----|----------|---------|-----|-----------|---------|-----|------------|---------|-----|------------|
| 22 pzas | A1 | Puerta 1 | 1 pzas | A7 | Puerta 7 | 2 pzas | V1 | Ventana 1 | 11 pzas | V7 | Ventana 7 |
| 7 pzas | A2 | Puerta 2 | 14 pzas | A8 | Puerta 8 | 6 pzas | V2 | Ventana 2 | 6 pzas | V8 | Ventana 8 |
| 5 pzas | A3 | Puerta 3 | 3 pzas | A9 | Puerta 9 | 8 pzas | V3 | Ventana 3 | 2 pzas | V9 | Ventana 9 |
| 12 pzas | A4 | Puerta 4 | 1 pzas | A10 | Puerta 10 | 14 pzas | V4 | Ventana 4 | 3 pzas | V10 | Ventana 10 |
| 1 pzas | A5 | Puerta 5 | 1 pzas | A11 | Puerta 11 | 3 pzas | V5 | Ventana 5 | 1 pzas | V11 | Ventana 11 |
| 6 pzas | A6 | Puerta 6 | | | | 2 pzas | V6 | Ventana 6 | 1 pzas | V12 | Ventana 12 |
| | | | | | | 2 pzas | V13 | Ventana 13 | | | |



GUÍA DE CANCELARÍA Y CARPINTERÍA EN PLANTA
ESCALA: 1:250

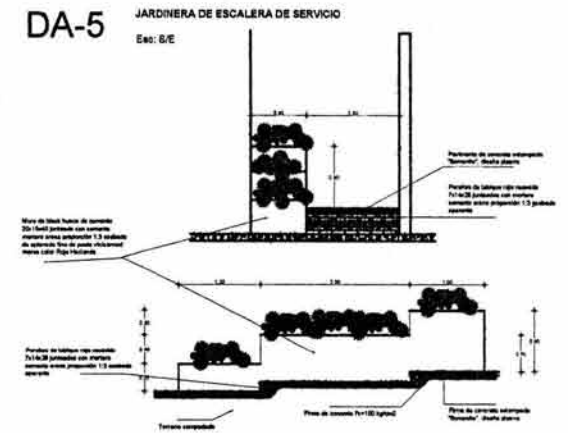
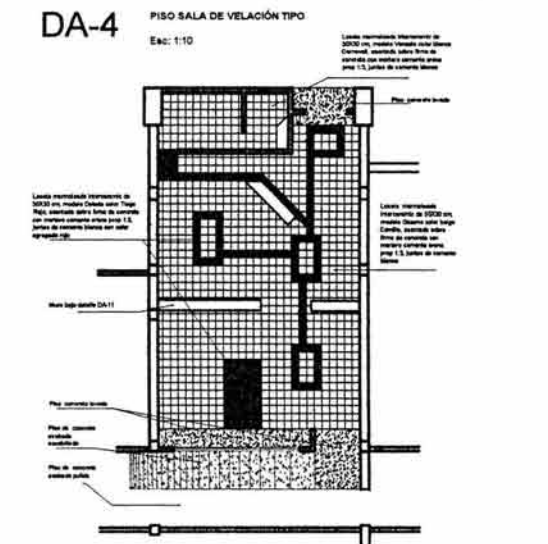
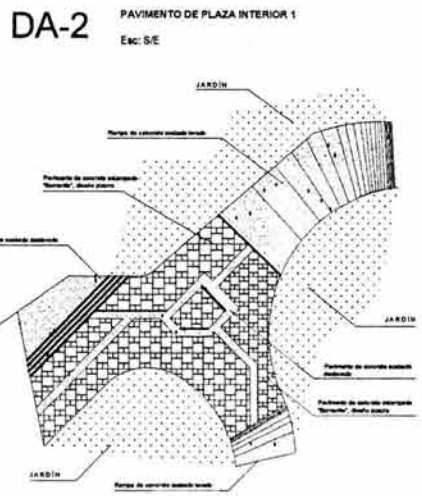
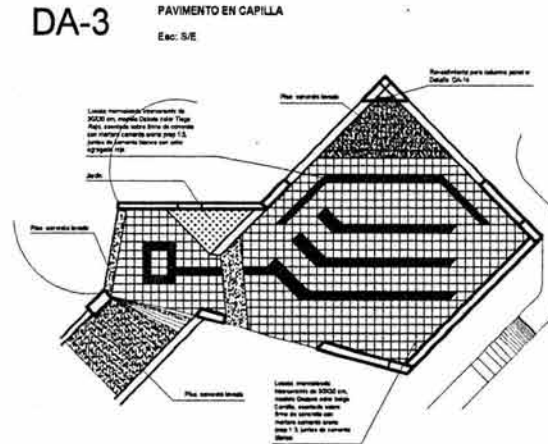
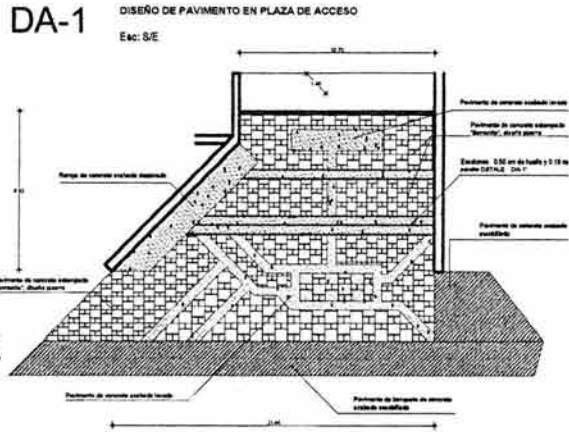


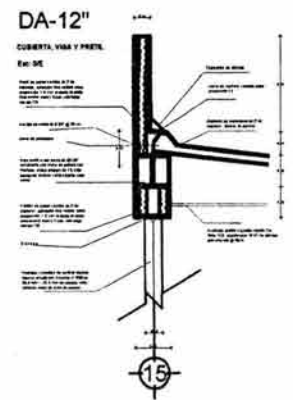
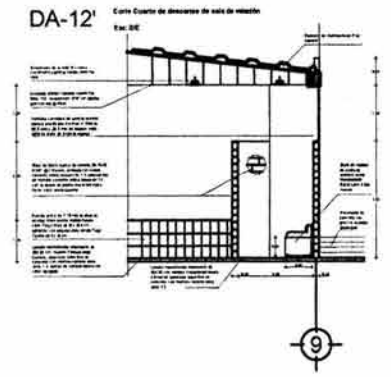
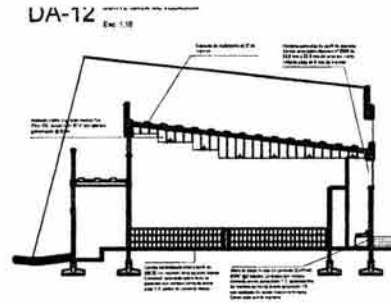
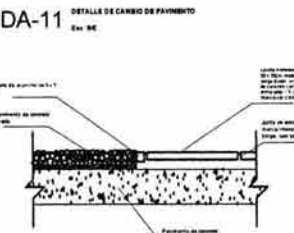
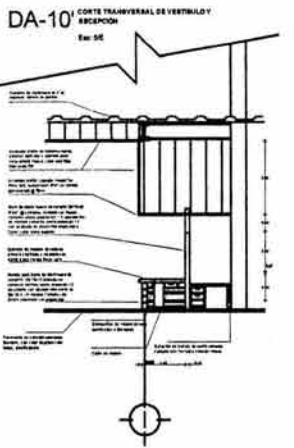
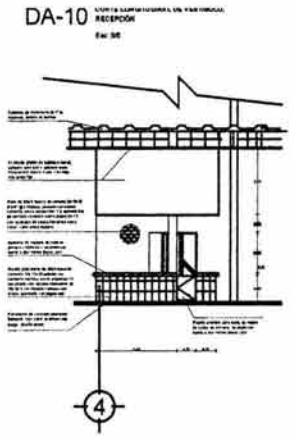
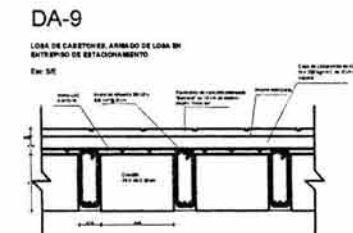
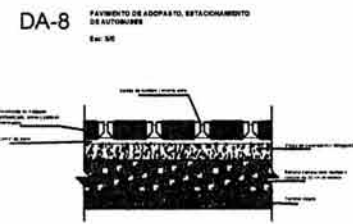
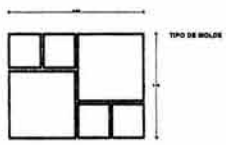
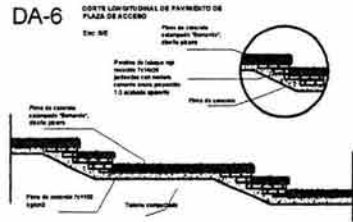
SIMBOLOGÍA

| | | | | | | | | | | | |
|---------|----|----------|---------|-----|-----------|---------|----|-----------|---------|-----|------------|
| 22 pzas | A1 | Puerta 1 | 1 pzas | A7 | Puerta 7 | 2 pzas | V1 | Ventana 1 | 11 pzas | V7 | Ventana 7 |
| 7 pzas | A2 | Puerta 2 | 14 pzas | A8 | Puerta 8 | 6 pzas | V2 | Ventana 2 | 6 pzas | V8 | Ventana 8 |
| 5 pzas | A3 | Puerta 3 | 3 pzas | A9 | Puerta 9 | 6 pzas | V3 | Ventana 3 | 2 pzas | V9 | Ventana 9 |
| 12 pzas | A4 | Puerta 4 | 1 pzas | A10 | Puerta 10 | 14 pzas | V4 | Ventana 4 | 3 pzas | V10 | Ventana 10 |
| 1 pzas | A5 | Puerta 5 | 1 pzas | A11 | Puerta 11 | 3 pzas | V5 | Ventana 5 | 1 pzas | V11 | Ventana 11 |
| 6 pzas | A6 | Puerta 6 | | | | 2 pzas | V6 | Ventana 6 | 1 pzas | V12 | Ventana 12 |
| | | | | | | | | | 2 pzas | V13 | Ventana 13 |



5.4.4. PLANOS CONSTRUCTIVOS Y DE DETALLES

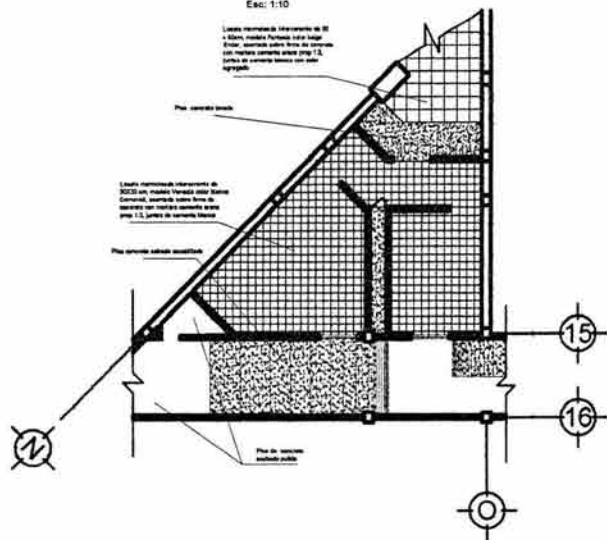






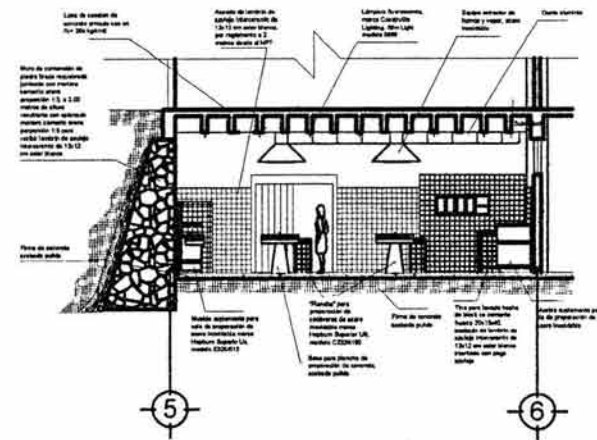
DA-13 PISO NÚCLEOS DE SANITARIOS PARA SALAS DE VELACIÓN Y ANTESALAS

Esc: 1:10



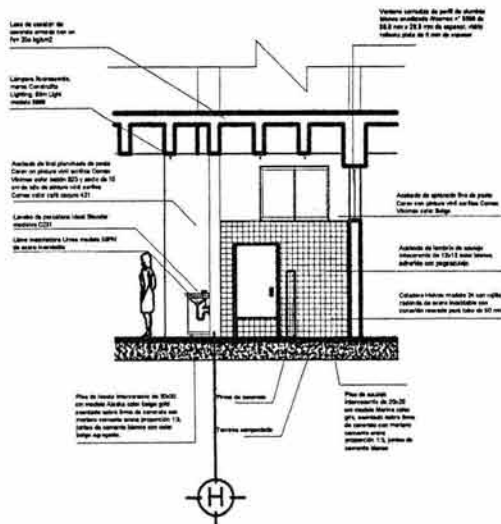
DA-14 CORTE SALA SE PREPARACIÓN

Esc: S/E



DA-16 PLANTA BAJA CORTE DE BAÑOS EN SALA DE DESCANSO PARA EMPLEADOS

Esc: S/E

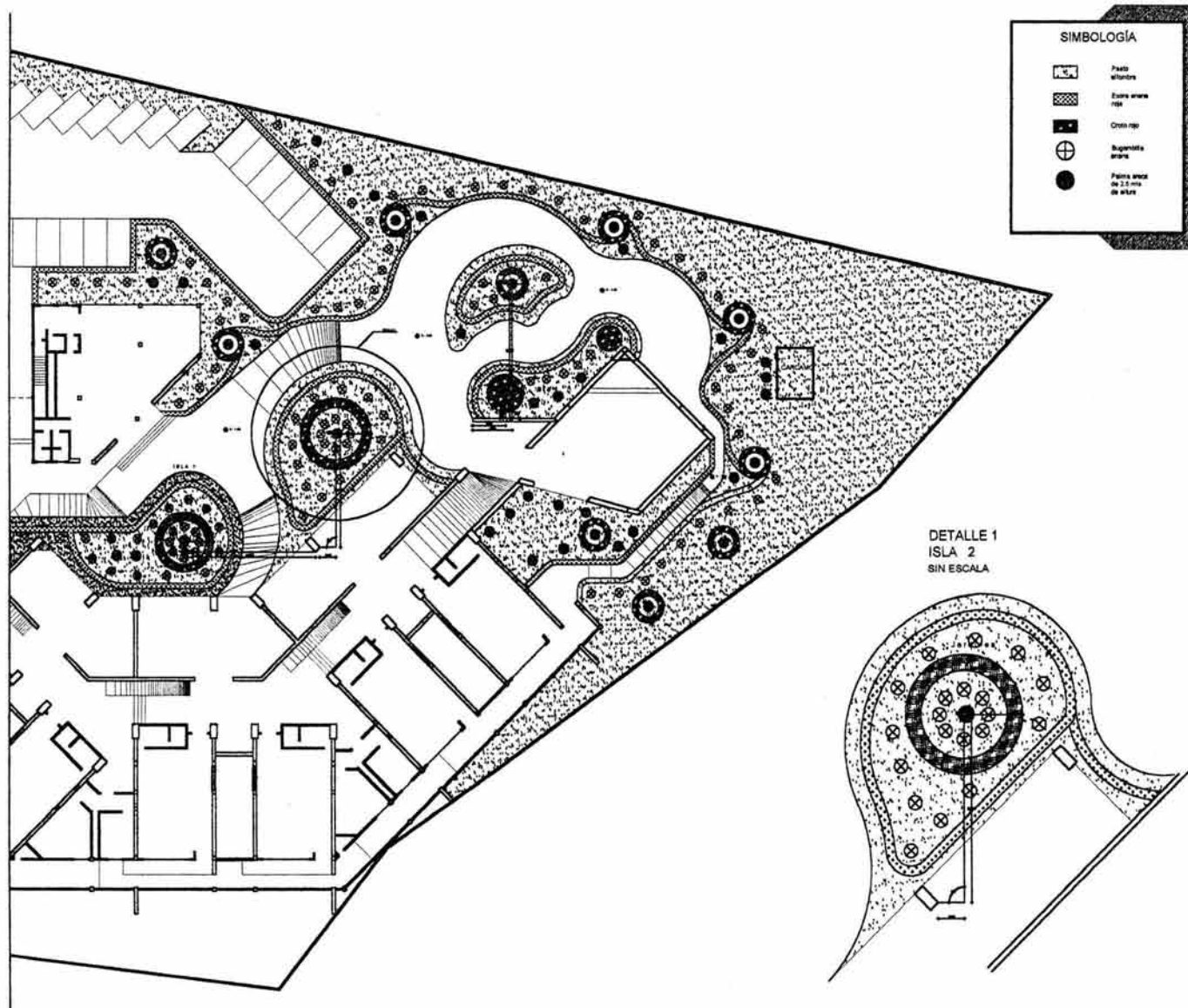


DETALLES ARQUITECTÓNICOS
SIN ESCALA



ESPECIFICACIONES DE JARDINERÍA

ESCALA: 1:200





5.4.5. ESPECIFICACIONES Y PRESUPUESTO

Se refiere a la totalidad del complejo, analizando cantidades de obra y precios unitarios.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|-------------|---|--------|------------|--------|-------------------|--------------|
| A | EDIFICIO "A" | | | | | |
| A01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | |
| TZO1001 | Trazo y nivelacion con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (Mayor a 1000 m2) | M2 | 9,500.0000 | 3.67 | 34,865.00 | 0.23% |
| LTERRENO | Limpieza y desenraice de terreno para establecer ejes de referencia, incluye acarreo de desechos a 1 estación, mano de obra y herramienta menor. | M2 | 9,500.0000 | 16.25 | 154,375.00 | 1.01% |
| DEMOLICPIED | Demolición de muro de contención de piedra braza, incluye acarreo de material producto de demolición a 1 estación, herramienta menor y mano de obra. | M3 | 252.0000 | 144.89 | 36,512.28 | 0.24% |
| TERRAMDB | Terraplén con formado con material de banco, compactado al 95% de su PVSM, incluye: acarreos, humectación, compactación, equipo y herramienta. | M3 | 5,375.0000 | 107.18 | 576,092.50 | 3.77% |
| | Total TRABAJOS PRELIMINARES | | | | 801,844.78 | 5.25% |
| A02 | CIMENTACION | | | | | |
| EAM24IIA | Excavación a cielo abierto, por medios manuales de - 2.01 a -4.00 m, en material tipo II, zona A, incluye: mano de obra, equipo y herramienta | M3 | 1,528.2100 | 199.72 | 305,214.10 | 2.00% |
| RETB | Relleno con tepetate, compactado con bailarina al 90% proctor, adicionando agua, incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | M3 | 1,058.2100 | 209.25 | 221,430.44 | 1.45% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|--------------------------|---|--------|----------|----------|---------------------|---------------|
| PLANAB5 | Plantilla de 5 cm, de espesor de concreto premezclado de F'c=100 kg/cm2, bombeado, incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado y colado, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 827.2000 | 85.56 | 70,775.23 | 0.46% |
| ZAP1 | Zapatas aisladas de concreto f c=200 kg/cm2, de 2.00 x 2.00 mts de 0.37 de altura, armada con acero f y=4,200 kg/cm2 @ 13 cms en ambos sentidos. | PZA | 25.0000 | 3,521.67 | 88,041.75 | 0.58% |
| DADO1 | Dado en cimentación de 0.55x0.55x0.55 mts, concreto f c=200 kg/cm2, armado con 4 varillas No. 4 f y=4,200 kg/cm2 y estribos del no.3 @ 15 cms. | PZA | 25.0000 | 567.46 | 14,186.50 | 0.09% |
| ZAPCORR | Zapatas corridas incluye contratrabe de concreto f c=200 kg/cm2, de 1.00 x 0.30 mts de 0.30 de altura, armada con acero f y=4,200 kg/cm2 @ 13 cms en ambos sentidos. | ML | 549.9000 | 702.97 | 386,563.20 | 2.53% |
| MPB6014 | Muro de 60 cm. de piedra braza acabado rostreado, asentado con mezcla cemento arena 1:4, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 821.3200 | 524.08 | 430,437.39 | 2.82% |
| D203043 | Contratrabe de 35x75 cm. de concreto hecho en obra de F'c=200 kg/cm2, acabado común, armado con 6 varillas de 1/2" y estribos del No.3 a cada 15 cm., incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado,descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 258.9000 | 650.37 | 168,380.79 | 1.10% |
| D152543 | Cadena de 15x25 cm. de concreto hecho en obra de F'c=200 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 1/2" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado, descimbrado,mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 293.0000 | 176.27 | 51,647.11 | 0.34% |
| Total CIMENTACION | | | | | 1,736,676.51 | 11.38% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|-------------|--|--------|-------------|----------|------------|-------|
| A03 | ESTRUCTURA | | | | | |
| COLC1 | Columna C1 de 50x50 de concreto f c=200 kg/cm2, armada con 8 var. no.5 y estribos no.3 @ 15 cms, cimbra acabado común, incluye armado, cimbrado, colado y descimbrado, acarreo de materiales a 1 estación. | ML | 105.0000 | 1,029.74 | 108,122.70 | 0.71% |
| COLC2 | Columna C2 35x35 de concreto f c=200 kg/cm2, armada con 4 var. no.4 y estribos no.2 @ 15 cms, cimbra acabado común, incluye armado, cimbrado, colado y descimbrado, acarreo de materiales a 1 estación. | ML | 105.6000 | 584.46 | 61,718.98 | 0.40% |
| COLC3 | Columna C3 35x45 de concreto f c=200 kg/cm2, armada con 6 var. no.5 y estribos no.3 @ 15 cms, cimbra acabado común, incluye armado, cimbrado, colado y descimbrado, acarreo de materiales a 1 estación. | ML | 348.0000 | 921.57 | 320,706.36 | 2.10% |
| COLC4 | Columna C4 70x1.4 de concreto f c=200 kg/cm2, armada con 10 var. no.5 y estribos no.3 @ 20 cms, cimbra acabado común, incluye armado, cimbrado, colado y descimbrado, acarreo de materiales a 1 estación. | ML | 144.2000 | 2,849.22 | 410,857.52 | 2.69% |
| LFH5550P250 | Losa ligera, nervada térmica y acústica H55-50 de 55 cm. de peralte total, con concreto premezclado de F'c=250 kg/cm2, incluye: cimbrado, habilitado de acero de refuerzo, malla electrosoldada 6x6 10/10, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta. (SISTEMA LOSAFACIL) | M3 | 1,370.0000 | 564.29 | 773,077.30 | 5.07% |
| ESTARMP | Estructura metálica (armaduras pesadas) incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta. | KG | 18,419.8100 | 22.77 | 419,419.07 | 2.75% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|-------------------------|---|--------|-------------|--------|---------------------|---------------|
| ESTARML | Estructura metálica (armaduras ligeras) incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta. | KG | 52,744.4600 | 24.06 | 1,269,031.71 | 8.31% |
| LOSMULTY | Losa de multytecho | M2 | 3,296.9500 | 683.69 | 2,254,091.75 | 14.77% |
| Total ESTRUCTURA | | | | | 5,617,025.39 | 36.80% |
| A04 | ALBAÑILERIA | | | | | |
| MBRG14 | Muro de 14 cm. de espesor de block de concreto rustico color gris de 14x20x40 cm. asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado aparente, con refuerzo horizontal a base de escalerilla a cada dos hiladas, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 3,355.2000 | 213.12 | 715,060.22 | 4.69% |
| FCSE08 | Firme de 8 cm. de concreto F'c=150 kg/cm2, acabado escobillado, incluye: materiales, acarreos, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado, colado, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 1,503.9400 | 126.89 | 190,834.95 | 1.25% |
| APLPPF | Aplanado acabado pulido en plafond, con mezcla cemento arena 1:4, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 5,330.0000 | 144.76 | 771,570.80 | 5.06% |
| BOQF1:5 | Boquilla de aplanado fino a base de mezcla cemento-arena 1:5, incluye: materiales, mano de obra y herramienta. | ML | 225.0000 | 59.50 | 13,387.50 | 0.09% |
| PISOLAV | Piso de granzon lavado, concreto F'c=200 kg/cm2 acabado con lana metálica, armado con varilla del No.3 (3/8") a cada 20 cm. en ambos sentidos, incluye: materiales, acarreos, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado colado, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 195.0000 | 289.00 | 56,355.00 | 0.37% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|--------------------------|---|--------|------------|--------|---------------------|---------------|
| FCA106 | Firme de 10 cm. de espesor, de concreto F'c=200 kg/cm2 acabado con llana metálica, armado con malla electrosoldada 6x6/6-6, incluye: materiales, acarreo, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado colado, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 330.0000 | 171.04 | 56,443.20 | 0.37% |
| P.AGNES | Piso de loseta Porcelanite Agnes de 33x33 cm, asentado con pegazulejo, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta | M2 | 3,600.0000 | 212.51 | 765,036.00 | 5.01% |
| FCE10 | Firme estampado de 10 cm. de concreto F'c=150 kg/cm2, en color, incluye: materiales, acarreo, preparación de la superficie, cimbrado, descimbrado, uso de molde, color para cemento, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 1,800.0000 | 226.52 | 407,736.00 | 2.67% |
| PISO5050 | Piso de loseta Prcelanite Agnes de 50x50 cm, asentado con pegazulejo, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta | M2 | 850.2700 | 356.32 | 302,968.21 | 1.99% |
| Total ALBAÑILERIA | | | | | 3,279,391.88 | 21.49% |
| A05 | INSTALACIONES | | | | | |
| A0501 | INSTALACION ELECTRICA | | | | | |
| LUCO50/80 | Luminaria "Fantasma" modelo 50/80, de 1x13 w, de la marca Construlita, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 58.0000 | 719.20 | 41,713.60 | 0.27% |
| SALPL06 | Salida eléctrica para alumbrado a base de tubo conduit PVC ligero de 13 y 19 mm., con un desarrollo de 6 m, con cable thw cal. 12 y 10, de la marca Condumex, con una caja cuadrada de pvc de 13 mm, una de 19 mm y una caja chalupa de pvc, incluye: un codo, dos conectores pvc ligero de 13 mm y 2 de 19 mm, un soquet de baquelita, apagador y placa de una unidad. | SAL | 66.0000 | 339.94 | 22,436.04 | 0.15% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|------------------------------------|--|--------|------------|-----------|-------------------|--------------|
| SALPC08 | Salida eléctrica para contacto a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 8 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, contacto y placa. | SAL | 170.0000 | 296.52 | 50,408.40 | 0.33% |
| XLP14 | Suministro e instalación de cable de energía a 600v, XLP cal. 14, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, puntas, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 1,326.0000 | 6.54 | 8,672.04 | 0.06% |
| SALPA | Salida eléctrica para apagador a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 8 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, contacto y placa. | SAL | 77.0000 | 296.52 | 22,832.04 | 0.15% |
| SQ1200M | Tablero NA1200M203PA 20 CIRC. 1200AMP Y PM | PZA | 10.0000 | 67,818.83 | 678,188.30 | 4.44% |
| Total INSTALACION ELECTRICA | | | | | 824,250.42 | 5.40% |
| A0502 | INSTALACION HIDRAULICA | | | | | |
| SALHW05 | Salida hidráulica para w.c. de fluxómetro, con tubería de cobre de 25 y 32 mm. de diámetro, incluye: conexiones de 25 mm. de diámetro; 1 codo, 1 tee, tapón capa y 1 conector cuerda exterior, conexiones de 32 mm de diámetro; 3 codos, 1 conector cuerda interior y 1 conector cuerda exterior, i tee reducción de 38x25 mm, materiales, mano de obra, instalación, pruebas, equipo y herramienta. | SAL | 32.0000 | 659.36 | 21,099.52 | 0.14% |
| SALHSLA04 | Salida hidrosanitaria para lavabo base de tubería de cobre de 13 mm con un desarrollo de 6 m y tubería de pvc de 51 mm con un desarrollo de 4 m, incluye: llave de nariz, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | SAL | 30.0000 | 540.17 | 16,205.10 | 0.11% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|----------|---|--------|----------|-----------|-----------|-------|
| SALHSM07 | Salida hidrosanitaria para mingitorio de fluxometro, con tubería de cobre de 19 mm. con un desarrollo de 1.5 m, y desague con tubería de cobre y fofo tisa tar con un desarrollo de 4 m. incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | SAL | 10.0000 | 1,442.16 | 14,421.60 | 0.09% |
| HIDRO | Suministro e instalación de hidroneumatico | PZA | 2.0000 | 11,261.06 | 22,522.12 | 0.15% |
| TUCL13 | Tubo de cobre tipo "L" de 13 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 40.0000 | 49.09 | 1,963.60 | 0.01% |
| TUCL19 | Tubo de cobre tipo "L" de 19 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 15.0000 | 62.10 | 931.50 | 0.01% |
| TUCL25 | Tubo de cobre tipo "L" de 25 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 30.0000 | 96.91 | 2,907.30 | 0.02% |
| TUCL32 | Tubo de cobre tipo "L" de 32 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 50.0000 | 101.78 | 5,089.00 | 0.03% |
| TUCL38 | Tubo de cobre tipo "L" de 38 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 43.0000 | 125.29 | 5,387.47 | 0.04% |
| TUCL10 | Tubo de cobre tipo "L" de 10 mm. de diámetro, incluye: instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. | ML | 95.0000 | 44.90 | 4,265.50 | 0.03% |



| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE | % |
|-------------------------------------|---|--------|----------|-----------|-------------------|--------------|
| MOTO2HP | Suministro e instalación de motobomba de 1 1/2 hp, incluye materiales, mano de obra y pruebas de instalación | PZA | 2.0000 | 2,041.98 | 4,083.96 | 0.03% |
| CISTERNA01 | Construcción de cisterna cap. de 102 m2 (9.00x4.00x3.00) incluye suministro de materiales, mano de obra, herramientas y pruebas de funcionamiento. | LOTE | 1.0000 | 74,019.93 | 74,019.93 | 0.48% |
| Total INSTALACION HIDRAULICA | | | | | 172,896.60 | 1.13% |
| A0503 | INSTALACION SANITARIA | | | | | |
| RS468 | Registro de 0.40x0.60x0.80 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 5 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco comercial, piso de 8 cm. De espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 33.0000 | 740.82 | 24,447.06 | 0.16% |
| RS4610 | Registro de 0.40x0.60x1.00 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 5 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco comercial, piso de 8 cm. De espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 18.0000 | 870.03 | 15,660.54 | 0.10% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|------------------------------------|---|--------|----------|-------------|-------------------|--------------|
| POZO2.5 | Pozo de visita común, hasta una profundidad de -2.50 m. de profundidad interior, con tubo de concreto de 0.45m. de diámetro, muros 26 cm. de tabique rojo recocido asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado común, con aplanado acabado pulido, sobre plantilla de mampostería, sin brocal, incluye: materiales, acarreo, excavación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 4.0000 | 2,885.30 | 11,541.20 | 0.08% |
| TUS50 | Tubo de PVC sanitario, de 50 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 50.0000 | 43.74 | 2,187.00 | 0.01% |
| TUS100 | Tubo de PVC sanitario, de 100 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 405.0000 | 77.67 | 31,456.35 | 0.21% |
| FCB98 | Tubería de fibrocemento para alcantarillado clase B-9 de 8" de diámetro, incluye: cople, materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta | ML | 20.0000 | 240.45 | 4,809.00 | 0.03% |
| FCB1210 | Tubería de fibrocemento para alcantarillado clase B-12 de 10" de diámetro, incluye: cople, materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta | ML | 30.0000 | 329.98 | 9,899.40 | 0.06% |
| FOSA1 | Construcción de foso séptico de cap. de 9.00 m3. | LOTE | 2.0000 | 18,714.53 | 37,429.06 | 0.25% |
| Total INSTALACION SANITARIA | | | | | 137,429.61 | 0.90% |
| A0504 | INSTALACION DE RIEGO | | | | | |
| ASP1 | Salida para aspersor de 19 mm para riego de jardines, incluye suministro de materiales, mano de obra y pruebas. | PZA | 16.0000 | 538.64 | 8,618.24 | 0.06% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|-----------------------------------|---|--------|----------|-------------|------------------|--------------|
| TUH125 | Tubo de PVC hidráulico RD 13.5 de 25 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 50.0000 | 39.42 | 1,971.00 | 0.01% |
| TUH119 | Tubo de PVC hidráulico RD 13.5 de 19 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 50.0000 | 30.33 | 1,516.50 | 0.01% |
| TUH113 | Tubo de PVC hidráulico RD 13.5 de 13 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 35.0000 | 23.73 | 830.55 | 0.01% |
| MOTO2HP | Suministro e instalación de motobomba de 1 1/2 hp, incluye materiales, mano de obra y pruebas de instalación | PZA | 1.0000 | 2,041.98 | 2,041.98 | 0.01% |
| CIST07 | Cisterna de 18 m3 de capacidad de 3.00x3.00x2.00 m, a base de muros y losa base de concreto de 14 cm. de espesor, armado con doble parilla de varilla de 3/8" a cada 20 cms. en ambos sentidos, losa tapa de 12 cms. con varilla de 3/8" a cada 17 cms. En ambos sentidos, incluye: trazo, excavación, carga y acarreo de material sobrante fuera de la obra, plantilla, armado, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, relleno, carcamo, aplanado interior acabado pulido, escalera marina, tapa registro de lámina y limpieza. | PZA | 1.0000 | 39,927.17 | 39,927.17 | 0.26% |
| Total INSTALACION DE RIEGO | | | | | 54,905.44 | 0.36% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|--------------|--|--------|----------|-------------|------------------|--------------|
| A0505 | INSTALACION TELEFONICA | | | | | |
| RS468 | Registro de 0.40x0.60x0.80 m. de muros de tabique rojo recocado, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 5 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco comercial, piso de 8 cm. De espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarreo, excavación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 8.0000 | 740.82 | 5,926.56 | 0.04% |
| INTEL | Salida telefónica, incluye materiales, mano de obra y desperdicios. | SALIDA | 10.0000 | 37.92 | 379.20 | 0.00% |
| TPVCL19 | Tubo conduit de PVC. ligero de 19 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | ML | 70.0000 | 16.90 | 1,183.00 | 0.01% |
| | Total INSTALACION TELEFONICA | | | | 7,488.76 | 0.05% |
| A0506 | INSTALACION CONTRA INCENDIO | | | | | |
| TUBCI001 | Tubería galvanizada de 38 MM con conexión a hidrante. | ML | 156.5000 | 217.05 | 33,968.33 | 0.22% |
| MOTO2HP | Suministro e instalación de motobomba de 1 1/2 hp, incluye materiales, mano de obra y pruebas de instalación | PZA | 2.0000 | 2,041.98 | 4,083.96 | 0.03% |
| | Total INSTALACION CONTRA INCENDIO | | | | 38,052.29 | 0.25% |
| A0507 | INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO | | | | | |
| IAA001 | Suministro de unidad condensadora de aire marca carrier modelo 40 RM-014-6HC, con capacidad nominal de 150,000 btu/hr, operadora a 220/460-3-60. | PZA | 1.0000 | 134,084.16 | 134,084.16 | 0.88% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|---|--|--------|------------|-------------|---------------------|---------------|
| IAA002 | Suministro de unidad manejadora de aire marca carrier modelo 40 RM-024-6HC, con capacidad nominal de 240,000 btu/hr, operadora a 220/460-3-60. | PZA | 1.0000 | 106,716.96 | 106,716.96 | 0.70% |
| IAA003 | Suministro de unidad condensadora de aire marca carrier modelo 38AKS014-5 ó 6, con operadora a 220/460-3-60. | PZA | 1.0000 | 73,694.88 | 73,694.88 | 0.48% |
| IAA004 | Suministro de unidad condensadora de expansión directa marca carrier modelo 38AKS014-5 ó 6, con operadora a 220/460-3-60. | PZA | 1.0000 | 49,880.28 | 49,880.28 | 0.33% |
| IAA005 | Suministro y colocación de ductos de lámina galvanizada cal. 24, para descargar de la manejadora, incluye miscelaneos para su instalación. | KG | 2,250.0000 | 50.74 | 114,165.00 | 0.75% |
| IAA006 | Maniobras de montaje de unidades condensadoras, evaporadores y ductos. | LOTE | 1.0000 | 23,238.84 | 23,238.84 | 0.15% |
| Total INSTALACION DE AIREA ACONDICIONADO | | | | | 501,780.12 | 3.29% |
| Total INSTALACIONES | | | | | 1,736,803.24 | 11.38% |
| A06 | MUEBLES | | | | | |
| IST01 | Taza para fluxometro modelo Olimpico, color blanco, incluye: materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | PZA | 32.0000 | 2,012.96 | 64,414.72 | 0.42% |
| ISL2 | Lavabo Modelo Ovalin chico, color blanco, incluye: materiales, mano de obra, instalación y pruebas. | PZA | 30.0000 | 877.74 | 26,332.20 | 0.17% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|----------------------|---|--------|------------|-------------|-------------------|--------------|
| MCASC | Mingitorio Ideal Standard modelo cascada color blanco, incluye: instalación y pruebas | PZA | 10.0000 | 2,217.42 | 22,174.20 | 0.15% |
| HV100 | Regadera H-100 Helvex, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 4.0000 | 476.04 | 1,904.16 | 0.01% |
| Total MUEBLES | | | | | 114,825.28 | 0.75% |
| A07 | ACABADOS | | | | | |
| PVMDUR | Pintura vinilica en muros marca Comex Durex a dos manos, incluye: aplicación de sellador, materiales, preparación de la superficie, mano de obra, equipo, herramienta y andamios. | M2 | 5,330.0000 | 29.06 | 154,889.80 | 1.01% |
| L.CORINTO-C | Lambrin de loseta Porcelanite Corinto de 20x30 cm. con dos lineas de listelo sacil, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, pegazulejo, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 690.0000 | 326.00 | 224,940.00 | 1.47% |
| CFID02 | Canceleria "fachada integral" a base de perfiles de aluminio anodizado natural duranodik a cada 90 cm. en el sentido horizontal y a cada 1.60 m. en el sentido vertical, con cristal filtrazol de 6 mm. de espesor pegado con silicon, fijación a la estructura con dos angulo de aluminio de 3"x3/16" y dos taquetes de expansión de 1/2" en cada uno de cada nivel en todos los perfiles verticales, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, trazo, elevación, fijación, mano de obra, equipo y estructura con dos angulo de aluminio de 3"x3/16" y dos taquetes de expansión de 1/2" en cada uno de cada nivel en todos los perfiles verticales, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, trazo, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 160.6200 | 1,006.83 | 161,717.03 | 1.06% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|-----------------------|--|--------|------------|-------------|---------------------|--------------|
| PALLADIO | Recubrimiento, estucado veneciano "palladio" de la marca Corev, aplicada sobre muros aplanados de mezcla. yeso y panel, incluye la aplicación de sotofondo para adherir, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 5,330.0000 | 92.11 | 490,946.30 | 3.22% |
| PLAFONTA | Falso plafond de tablaroca de 13 MM, incluye: materiales, trazo, soportaría, suspensión a base de perfiles galvanizados, tornillos, cinta unión, pasta, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 457.0000 | 157.94 | 72,178.58 | 0.47% |
| PTCA1021 | Puerta de madera de caoba de de 0.90 a 1.20x2.10 m. con cristal emplomado, incluye: marco de madera de caoba, bisagras latonadas, acabado barniz natural, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 34.0000 | 7,749.53 | 263,484.02 | 1.73% |
| PTPL821 | Puertas de tambor de 1.50x2.10 m. a dos hojas a base de triplay de pino de 9 mm. forrado con plástico laminado y bastidor de madera de pino de primera con peinazos a cada 30 cm. en ambos sentidos, incluye: marco sencillo de madera de pino con chambranas, bisagras latonadas, acabado barniz natural, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 15.0000 | 6,473.52 | 97,102.80 | 0.64% |
| Total ACABADOS | | | | | 1,465,258.53 | 9.60% |
| A08 | JARDINERIA | | | | | |
| PASTO | Suministro y siembra de pasto alfombra con riego durante 15 días, incluye: acarreos, plantación, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 3,410.0000 | 45.88 | 156,450.80 | 1.03% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|-------------------------|---|--------|----------|-------------|-------------------|--------------|
| 05001 | Suministro y siembra de palmera real de 2.5 mts de altura, con riego durante 15 días, incluye: acarreos, plantación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 20.0000 | 2,799.94 | 55,998.80 | 0.37% |
| 05002 | Suministro y siembra de palmera real de 4.00 mts de altura, con riego durante 15 días, incluye: acarreos, plantación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 20.0000 | 3,244.54 | 64,890.80 | 0.43% |
| 05003 | Suministro y siembra de crotos petra en base de plameras, con riego durante 15 días, incluye: acarreos, plantación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 800.0000 | 58.27 | 46,616.00 | 0.31% |
| 05005 | Suministro y siembra de bugambilia, con riego durante 15 días, incluye: acarreos, plantación, mano de obra, equipo y herramienta. | PZA | 200.0000 | 48.27 | 9,654.00 | 0.06% |
| TIERRA | Tierra vegetal preparada para jardinería, incluye: suministro, acarreo, colocación, mano de obra, equipo y herramienta. | M3 | 25.0000 | 279.71 | 6,992.75 | 0.05% |
| Total JARDINERIA | | | | | 340,603.15 | 2.23% |



| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe | % |
|---------|---|--------|------------|-------------|----------------------|----------------|
| A09 | LIMPIEZA | | | | | |
| LFINA | Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 9,500.0000 | 9.86 | 93,670.00 | 0.61% |
| LGRUESA | Limpieza gruesa durante la obra, incluye: mano de obra, equipo y herramienta. | M2 | 9,500.0000 | 8.06 | 76,570.00 | 0.50% |
| | Total LIMPIEZA | | | | 170,240.00 | 1.12% |
| | Total EDIFICIO "A" | | | | 15,262,668.76 | 100.00% |
| | SUBTOTAL | | | | 15,262,668.76 | |
| | I.V.A. 15.00% | | | | 2,289,400.31 | |
| | Total del presupuesto | | | | 17,552,069.07 | |

Importe Total = Diecisiete millones quinientos cincuenta y dos mil sesenta y nueve pesos 07/100 M.N.

COSTO POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN

Costo total del complejo incluyendo: áreas de circulación interior y exterior, así como jardinería en exteriores y área de estacionamiento. \$ 17,552,069.07

Superficie total construida 4,252 m2

17,552,069.07 / 4,252 m2 = 3,227.12

Costo de metro cuadrado \$ 3,227.12 por m2

Tres mil doscientos veintisiete mil pesos 38/100 por m2



5.4.6. PROGRAMA DE OBRA

Se propone un año y once meses para la construcción del complejo funerario.

| PARTIDAS | 2004 | | | | | | | | | | | | 2005 | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|
| | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEP | OCT | NOV |
| TRABAJOS PRELIMINARES | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIMENTACIONES | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| ALBAÑILERÍA | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN ELÉCTRICA | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN HIDRÁULICA | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN SANITARIA | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN DE RIEGO | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN TELEFÓNICA | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| INSTALACIONES CONTRA INCENDIO | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| EQUIPOS E INSTALACIONES ESPECIALES | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| ACABADOS | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| MUEBLES DE BAÑO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| JARDINERÍA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |
| LIMPIEZA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |



5.5. VIABILIDAD FINANCIERA

| GASTOS | | | | | |
|------------------------------|----------------|----------|------------|--------|----------|
| FIJOS (Sueldos y Salarios) | | | | | |
| Personal | | Sueldo | | Inicio | Al 33% |
| Administración | | | | | |
| Gerencia | | 12000.00 | | | 9000.00 |
| Contador | | 3000.00 | Honorarios | | 2250.00 |
| Auxiliar contable | | 1500.00 | Honorarios | | |
| Asesor Tarnites | | 6000.00 | | | 2000.00 |
| Secretaria 1 | | 3000.00 | 840.00 | | 2250.00 |
| Secretaria 2 | | 1500.00 | | | 630.00 |
| Vendedores | comision | | Honorarios | | |
| Personal de guardia | | | | | |
| Encargado | | 4000.00 | | | 4000.00 |
| Recepcionista | | 2250.00 | 630.00 | | 2250.00 |
| 630.00 | | | | | |
| Personal | | Sueldo | | Inicio | Al 33% |
| Area de servicios | | | | | |
| Horario | | | | | |
| 8a16hrs | 1 embalsamador | 5090.00 | Honorarios | | 4435.00 |
| | 2 auxiliares | 10180.00 | Honorarios | | |
| 16a24hrs | 1 embalsamador | 5090.00 | Honorarios | | 4435.00 |
| | 2 auxiliares | 10180.00 | Honorarios | | |
| 24a8hrs | 1 embalsamador | 5730.00 | Honorarios | | 4490.00 |
| | 1 auxiliar | 5730.00 | Honorarios | | |
| | | 75250.00 | 2310.00 | | 35110.00 |
| | | | | | 1260.00 |
| | | | IMSS | | IMMS |

Área Administrativa

Durante los dos primeros años se trabajó con un contador que cobra por honorarios y sólo una secretaria. A partir del tercer año en se aumenta el personal con 1 auxiliar contable y una secretaria adicional. El personal de guardia de el área administrativa permanece igual.

Área de Servicios

Se establecen 3 horarios: matutino de 8 a 16 horas, vespertino de 16 a24 hrs y nocturno de 24 a 8 hrs. El horario nocturno está onsiderado de 8 horas, la Ley establece que un horario nocturno es de 7 horas, por lo que los costos considerados en sueldos y salarios correspondientes a ese horario se están incrementando en 0.125%. Durante los dos primeros años se está trabajando con 1 embalsamador en el horario matutino, al igual que en los dos restantes.



| GASTOS | | | | | |
|---------------------|--|-----------------|--|--|-----------------|
| VARIABLES | | | | | |
| SERVICIO | | Sueldo | | | INICIO Al 33% |
| GAS | | 4000.00 | | | 1320.00 |
| ENERGÍA ELÉCTRICA | | 10000.00 | | | 4000.00 |
| TELÉFONO | | 8000.00 | | | 2000.00 |
| AGUA POTABLE | | 5000.00 | | | 1650.00 |
| TOTAL GASTOS | | 27000.00 | | | 8970.00 |
| | | 54000.00 | | | 17940.00 |

| MOBILIARIO Y EQUIPO | CANTIDAD | IMPORTE | UNITARIO | AMORTIZACIONES | |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------------|--------|
| Gerencia | | | | | |
| Escritorio ejecutivo | 1 | 8000.00 | | 133.33 | 133.33 |
| Silla giratoria | 1 | 1500.00 | | 25.00 | 25.00 |
| Terno de sala | 1 | 9000.00 | | 150.00 | 150.00 |
| Mesa de centro | 1 | 1000.00 | | 16.67 | 16.67 |
| Lamparas de pie | 2 | 1000.00 | 500.00 | 16.67 | 16.67 |
| Librero | 1 | 3000.00 | | 50.00 | 50.00 |
| Computadora | 1 | 9000.00 | | 150.00 | 150.00 |
| Contabilidad | | | | | |
| Estaciones de trabajo | 2 | 3000.00 | 1500.00 | 50.00 | 25.00 |
| Sillas | 2 | 1200.00 | 600.00 | 20.00 | 10.00 |
| Librero archivero | 1 | 3500.00 | | 58.33 | 58.33 |
| Computadoras | 2 | 18000.00 | 9000.00 | 300.00 | 150.00 |
| Secretarias | | | | | |
| Estaciones de trabajo | 2 | 3000.00 | 1500.00 | 50.00 | 25.00 |
| Sillas | 2 | 1200.00 | 600.00 | 20.00 | 10.00 |
| Librero | 1 | 1500.00 | | 25.00 | |
| Archiveros | 2 | 1500.00 | 750.00 | 25.00 | 12.50 |
| Cafeteria | | | | | |
| Asesoría jurídica | | | | | |
| Estacion de trabajo | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 25.00 | 25.00 |
| Silla | 1 | 1200.00 | 1200.00 | 20.00 | 20.00 |



| MOBILIARIO Y EQUIPO | CANTIDAD | IMPORTE | UNITARIO | AMORTIZACIONES | |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------------|---------|
| Area de servicios | | | | | |
| Estacion de trabajo | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 25.00 | 25.00 |
| Sillas | 2 | 2400.00 | 1200.00 | 40.00 | 20.00 |
| Camillas de acero cromado | 3 | 15000.00 | 5000.00 | 250.00 | 166.67 |
| Estante-vitrina | 2 | 3000.00 | 1500.00 | 50.00 | 25.00 |
| Plancha de disseccion | 4 | 36000.00 | 9000.00 | 600.00 | 300.00 |
| Carritos de servicio | 2 | 6000.00 | 3000.00 | 100.00 | 50.00 |
| Salas de Velacion | | | | | |
| mesas de centro | 12 | 12000.00 | 1000.00 | 200.00 | 200.00 |
| ternos de sala | 6 | 18000.00 | 3000.00 | 300.00 | 300.00 |
| cojines | 56 | 8400.00 | 150.00 | 140.00 | 140.00 |
| Modulos de ventas | | | | | |
| escritorio | 4 | 4000.00 | 1000.00 | 66.67 | 66.67 |
| sillas | 12 | 7200.00 | 600.00 | 120.00 | 120.00 |
| | | | | 3026.67 | 2290.83 |

Nota : se considera un porcentaje de uso (muy conservador) al 33 % en el inicio de actividades de la empresa

Mobiliario y Equipo

En el área administrativa el mobiliario se incrementa después de los dos primeros años de operación mientras que en el departamento de asesoría jurídica permanece igual, mientras que en el área de servicios este se incrementa sobre todo con planchas de autopsia, camillas y utensilios.



COSTOS DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS

| LÍNEA ECONÓMICA ESTÁNDAR | | INSUMOS |
|---|-------------|---------------|
| PAQUETE A | | |
| Incluye | Costo | |
| Feretro madera pintada | \$ 1,000.00 | \$ 500.00 |
| Sala de velación, sin servicio de cafetería | \$ 2,700.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 4,200.00 | \$ 3,247.00 |
| Servicios adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 800.00 | |

| PAQUETE B | | |
|--|-------------|---------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro Madera barnizada | \$ 1,500.00 | \$ 750.00 |
| Sala de velación sin servicio de cafetería | \$ 2,700.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 4,700.00 | \$ 3,497.00 |
| Servicios adicionales | | |
| Embalasamamiento | \$ 800.00 | |

| PAQUETE C | | |
|--|-------------|---------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro metálico sencillo | \$ 3,000.00 | \$ 1,500.00 |
| Sala de velación sin servicio de cafetería | \$ 2,700.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 6,200.00 | \$ 4,247.00 |
| Servicios adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 800.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de madera | \$ 1,200.00 | |
| Total | \$ 3,500.00 | |

| LÍNEA ELÍSEO | | INSUMOS |
|--|-------------|---------------|
| PAQUETE D | | |
| Incluye | Costo | |
| Féretro metálico fino | \$ 4,500.00 | \$ 2,250.00 |
| Sala de velación incluye servicio de cafetería | \$ 3,500.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 8,500.00 | \$ 5,797.00 |
| Servicios Adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,200.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,000.00 | |
| Total | \$ 4,700.00 | |

Estos servicios son comunes a todos los paquetes:

Trámites legales ante el Registro Civil, Ayuntamiento o Secretaría de Salud
Traslado del cuerpo al velatorio
Preparación del cuerpo (limpieza y maquillaje)

| PAQUETE E | | |
|---|--------------|---------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro metálico fino | \$ 8,000.00 | \$ 4,000.00 |
| Sala de velación, incluye servicio de cafetería | \$ 3,500.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 12,000.00 | \$ 7,547.00 |
| Servicios adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,200.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,000.00 | |
| Total | \$ 4,700.00 | |



LÍNEA ELISEO PLUS

| PAQUETE H | | INSUMOS |
|--|---------------------|---------------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro metálico fino | \$ 15,000.00 | \$ 7,500.00 |
| Sala de velación incluye servicio de cafetería | \$ 4,300.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 19,800.00 | -\$ 3,653.00 |
| Servicios Adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,500.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,500.00 | |
| Total | \$ 5,500.00 | |

LÍNEA APARIENCIAS

| PAQUETE F | | INSUMOS |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro madera fina | \$ 12,000.00 | \$ 6,000.00 |
| Sala de velación | \$ 3,500.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 16,000.00 | \$ 9,547.00 |
| Servicios adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,200.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,000.00 | |
| Total | \$ 4,700.00 | |

| PAQUETE I | | INSUMOS |
|--|---------------------|---------------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro madera fina | \$ 18,000.00 | \$ 9,000.00 |
| Sala de velación incluye servicio de cafetería | \$ 4,300.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 22,800.00 | -\$ 9,453.00 |
| Servicios Adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,500.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,500.00 | |
| Total | \$ 5,500.00 | |

| PAQUETE J | | INSUMOS |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Incluye | Costo | |
| Féretro metálico fino | \$ 20,000.00 | \$ 10,000.00 |
| Sala de velación | \$ 4,300.00 | \$ 453.00 |
| Traslado local | \$ 500.00 | Costo Directo |
| Total | \$ 24,800.00 | \$ 14,347.00 |
| Servicios Adicionales | | |
| Embalsamamiento | \$ 1,500.00 | |
| Cremación | \$ 1,500.00 | |
| Urna de alpaca | \$ 2,500.00 | |
| Total | \$ 5,500.00 | |



| INGRESOS | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------|------------|------------|---------|------------------------|
| POR CONCEPTO DE VENTA DE LOS SERVICIOS DE LA FUNERARIA | | | | | | |
| SERVICIOS | NO TOTAL SERV POR MES | COSTO | TOTAL | AL 33% | PERÍODO | INGRESO POR PERIODO |
| A | 22 | 3,247.00 | 71,434.00 | 23,573.22 | 1° AÑO | 298,887.60 |
| B | 20 | 3,497.00 | 94,000.00 | 31,020.00 | | |
| C | 18 | 4,247.00 | 76,446.00 | 25,227.18 | 2° AÑO | 309,348.67 |
| D | 15 | 5,797.00 | 86,955.00 | 28,695.15 | | |
| E | 15 | 7,547.00 | 113,205.00 | 37,357.65 | 3° AÑO | 970,229.91 |
| F | 10 | 9,547.00 | 95,470.00 | 31,505.10 | | |
| G | 9 | 11,047.00 | 99,423.00 | 32,809.59 | 4° AÑO | 1,004,187.95 |
| H | 11 | 11,847.00 | 130,317.00 | 43,004.61 | | |
| I | 5 | 13,347.00 | 66,735.00 | 22,022.55 | 5° AÑO | 1,039,334.53 |
| J | 5 | 14,347.00 | 71,735.00 | 23,672.55 | | |
| INGRESOS MENSUALES | | | 905,720.00 | 298,887.60 | | |

INGRESOS MENSUALES



CALCULO DEL PERIODO DE AMORTIZACION

FACTOR DE ACTUALIZACION DE CAPITAL

1.0131696

SE CONSIDERA UN PERIODO DE 2 AÑOS PARA PODER TRABAJAR A LA CAPACIDAD TOTAL

| CAPITAL | INTERESES | SUMA | AMORTIZACION | GASTOS | RESTO | |
|---------------|-----------|---------------|--------------|-----------|---------------|---------|
| 17,552,069.07 | 16,674.47 | 17,568,743.54 | 298,887.60 | 21,490.83 | 17,248,365.10 | 1ER MES |
| 17,475,519.17 | 16,601.74 | 17,492,120.91 | 298,887.60 | 21,490.83 | 17,171,742.48 | |
| 17,397,887.46 | 16,527.99 | 17,414,415.45 | 298,887.60 | 21,490.83 | 17,094,037.02 | |
| 17,319,158.65 | 16,453.20 | 17,335,611.85 | 298,887.60 | 21,490.83 | 17,015,233.42 | |
| 17,239,317.24 | 16,377.35 | 17,255,694.59 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,935,316.15 | |
| 17,158,347.49 | 16,300.43 | 17,174,647.92 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,854,269.49 | |
| 17,076,233.48 | 16,222.42 | 17,092,455.90 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,772,077.47 | |
| 16,992,959.02 | 16,143.31 | 17,009,102.33 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,688,723.90 | |
| 16,908,507.71 | 16,063.08 | 16,924,570.80 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,604,192.36 | |
| 16,822,862.93 | 15,981.72 | 16,838,844.65 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,518,466.22 | |
| 16,736,007.81 | 15,899.21 | 16,751,907.02 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,431,528.59 | |
| 16,647,925.25 | 15,815.53 | 16,663,740.78 | 298,887.60 | 21,490.83 | 16,343,362.34 | 12 MES |
| 16,558,597.89 | 15,730.67 | 16,574,328.56 | 309,348.67 | 25,590.63 | 16,239,389.26 | |
| 16,453,255.52 | 15,630.59 | 16,468,886.11 | 309,348.67 | 25,590.63 | 16,133,946.81 | |
| 16,346,424.44 | 15,529.10 | 16,361,953.54 | 309,348.67 | 25,590.63 | 16,027,014.24 | |
| 16,238,083.61 | 15,426.18 | 16,253,509.79 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,918,570.49 | |
| 16,128,211.69 | 15,321.80 | 16,143,533.49 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,808,594.19 | |
| 16,016,787.06 | 15,215.95 | 16,032,003.00 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,697,063.70 | |
| 15,903,787.75 | 15,108.60 | 15,918,896.35 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,583,957.05 | |
| 15,789,191.53 | 14,999.73 | 15,804,191.27 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,469,251.97 | |
| 15,672,975.83 | 14,889.33 | 15,687,865.16 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,352,925.86 | |
| 15,555,117.75 | 14,777.36 | 15,569,895.11 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,234,955.81 | |
| 15,435,594.08 | 14,663.81 | 15,450,257.90 | 309,348.67 | 25,590.63 | 15,115,318.60 | |
| 15,314,381.30 | 14,548.66 | 15,328,929.96 | 309,348.67 | 25,590.63 | 14,993,990.66 | 24 MES |
| 15,191,455.52 | 14,431.88 | 15,205,887.40 | 970,229.91 | 63,182.82 | 14,172,474.68 | |
| 14,359,120.50 | 13,641.16 | 14,372,761.67 | 970,229.91 | 63,182.82 | 13,339,348.94 | |
| 13,515,022.83 | 12,839.27 | 13,527,862.11 | 970,229.91 | 63,182.82 | 12,494,449.38 | |
| 12,658,996.28 | 12,026.05 | 12,671,022.33 | 970,229.91 | 63,182.82 | 11,637,609.61 | |
| 11,790,872.27 | 11,201.33 | 11,802,073.60 | 970,229.91 | 63,182.82 | 10,768,660.87 | |
| 10,910,479.83 | 10,364.96 | 10,920,844.79 | 970,229.91 | 63,182.82 | 9,887,432.06 | |
| 10,017,645.59 | 9,516.76 | 10,027,162.35 | 970,229.91 | 63,182.82 | 8,993,749.63 | |



| CAPITAL | INTERESES | SUMA | AMORTIZACION | GASTOS | RESTO | |
|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------|
| 9,112,193.71 | 8,656.58 | 9,120,850.30 | 970,229.91 | 63,182.82 | 8,087,437.57 | |
| 8,193,945.89 | 7,784.25 | 8,201,730.14 | 970,229.91 | 63,182.82 | 7,168,317.42 | |
| 7,262,721.29 | 6,899.59 | 7,269,620.87 | 970,229.91 | 63,182.82 | 6,236,208.15 | |
| 6,318,336.52 | 6,002.42 | 6,324,338.94 | 970,229.91 | 63,182.82 | 5,290,926.21 | |
| 5,360,605.59 | 5,092.58 | 5,365,698.17 | 970,229.91 | 63,182.82 | 4,332,285.45 | 36 MES |
| 4,389,339.91 | 4,169.87 | 4,393,509.79 | 1,004,187.95 | 65,207.43 | 3,324,114.40 | |
| 3,367,891.66 | 3,199.50 | 3,371,091.15 | 1,004,187.95 | 65,207.43 | 2,301,695.77 | |
| 2,332,008.18 | 2,215.41 | 2,334,223.59 | 1,004,187.95 | 65,207.43 | 1,264,828.20 | |
| 1,281,485.48 | 1,217.41 | 1,282,702.90 | 1,004,187.95 | 65,207.43 | 213,307.51 | |

AMORTIZACION EN EL 40 MES

6.37

EL CAPITAL UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL COMPLEJO FUNERARIO
SE AMORTIZA EN 3 AÑOS 4 MESES Y 6.37 DIAS

CAPÍTULO VI



*Calaveras de los artesanos
José Guadalupe Posada*



CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES GENERALES

Cuando se eligió el tema de proyecto de tesis, ya se tenía cierto nivel de conocimiento acerca del mismo, producto de experiencias de carácter personal, las cuales se tomaron como base para adelantar algunas preposiciones plasmadas al principio de este documento. Así pues, la razón de este último apartado es la de exponer los resultados del proceso de investigación para poder confirmar o refutar las hipótesis que se propusieron al tratar de explicar lo concerniente a un problema en un área definida, en este caso la situación de los aspectos funerarios en la ciudad y así sustentar adecuadamente la propuesta arquitectónica de un Centro de Servicios Funerarios.

Así pues, se puede afirmar que la visión del fenómeno de la muerte en el país y a nivel regional, por lo menos entre ciertos sectores de la población, es congruente con la que se tiene en el resto del occidente contemporáneo, la muerte es más bien un problema que interfiere con el ritmo de vida, más que como algo inevitable y necesario para la continuidad de la vida, debido al adelanto científico, derivándose de esto la medicalización de la muerte, tratándola más bien como una enfermedad o problema de salud pública. Esta percepción ha ido ganando terreno frente a la concepción más humana y natural del fenómeno originada de arraigadas tradiciones de culto a los muertos proveniente de la mezcla de las sociedades nativas del territorio y de las que posteriormente se asentaron en él. De la dominación física de estas últimas y de su cultura deriva también el rechazo hacia los métodos utilizados actualmente para la disposición de los cadáveres, como son el embalsamamiento y la cremación, aunque recientemente se ha ido imponiendo la imposibilidad de costearlos por parte de los estratos sociales bajos y medios, complementada por un casi endémico estado de ignorancia.



Estos argumentos pueden aplicar para explicar porque estos grupos sociales son más reacios que otros a aprovechar la totalidad de los servicios que las funerarias con capacidad plena, ponen a disposición de los deudos, así pues el factor económico más que la costumbre o tradición se impone al elegir realizar el funeral en los domicilios. En cuanto a los estratos sociales medios y elevados, muchas veces prefieren hacer lo mismo pero debido principalmente a dos factores que se detectaron durante el estudio de campo realizado, el primero es la falta de dignidad y capacidad de las instalaciones de algunos tanatorios, es paradójico que entre estos se encuentren algunos de los más prestigiosos y que también fueron los primeros giros de este tipo en establecerse en la ciudad, a pesar de que reciben un buen servicio de mantenimiento, el deterioro natural causado por el tiempo es ya visible, haciendo que la imagen que presentan a los deudos y asistentes a los servicios funerales sea anacrónica. El segundo factor se refiere al hecho que la mayoría de los establecimientos que se anuncian como *funerarias* y *tanatorios*, son locales improvisados que originalmente eran espacios comerciales convencionales o incluso casas habitación que carecen completamente de las medidas higiénicas necesarias para este tipo de espacios, además de que son difíciles de acondicionar por su distribución interna ajena a las actividades funerarias.

Se ha detectado también zonas de aglomeración de este tipo de giros comerciales, específicamente en torno a hospitales y clínicas, contribuyendo a la saturación visual, vial y espacial de estas áreas, además, prácticamente la totalidad de estos tanatorios son locales improvisados dedicados a la venta de féretros y renta de utensilios para velación en domicilio casi siempre expuestos a plena vista sobre el arroyo peatonal donde también se encuentran los accesos principales a los locales y por donde se realiza el abastecimiento. Este panorama que es también apreciado desde los centros de salud adyacentes, es realmente incómodo, sobre todo para los usuarios de los servicios hospitalarios. El elemento causal de esto es la falta de legislación y vigilancia de las autoridades para regular la localización y conformación tanto de funerarias como de tanatorios. Las leyes a nivel estatal solo hacen mención de los trámites para obtener las licencias de funcionamiento de estas empresas y de otras gestiones para disponer de los cuerpos, este vacío se mantiene a nivel municipal.



Con la propuesta arquitectónica de un Centro de Servicios Funerarios se pretende revertir esta problemática de la manera en que se expone en los siguientes puntos:

- I.- Se otorga un espacio arquitectónico moderno, monumental y digno, con instalaciones de primer nivel, pero al mismo tiempo procurando que sea accesible para la mayoría de la población.
- II.- El centro se emplazará en una zona alejada del corredor que se ha formado alrededor de las zonas hospitalarias, para no contribuir con el deterioro de imagen en estos sitios; una zona eminentemente comercial pero cercana a importantes núcleos de vivienda, en esta poligonal los lineamientos del Plan Director Municipal permiten el establecimiento de este tipo de negocios. Otra virtud de esta zona es su conexión directa con las vías que conducen a las zonas de inhumación en la periferia de la ciudad.
- III.- Se contribuirá a lograr la aceptación de la población de los métodos no convencionales, por así decirlo, de disposición de los restos humanos, como la cremación sobre la inhumación común, mediante una política de información insertada en la ingeniería de ventas de los servicios funerarios de los que dispondrá el Centro.
- IV. Se realizará una integración de servicios como no ha habido precedente en la industria funeraria de la región, ya que integrará espacios de recogimiento y culto en la forma de una capilla ecuménica exenta de las áreas de velación, contribuyendo así a no saturar física y psíquicamente estas últimas. Un área de cafetería, exenta en parte, del complejo principal, con capacidad de atender plenamente a los velatorios. Amplios espacios de transición y circulación compuestos por jardines y plazoletas con la finalidad de servir de deambulatorios. Área comercial con un enfoque respetuoso hacia el estado emocional de los asistentes a los servicios. Por último, una zona de cremación eficiente e higiénica.

CAPÍTULO VII



*Calavera de la Adelita
José Guadalupe Posada*



CAPÍTULO VII: APÉNDICE

7.1.- ASPECTOS DE GEOGRAFÍA FÍSICA Y SEMÁNTICA, RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS FUNERARIOS EN LA REGIÓN

- OROGRAFÍA

SIERRA MADRE DEL SUR

La región norte del municipio está invadida por estribaciones de la Sierra Madre del Sur, con una altura de 1600 metros, con topografía accidentada. La Sierra parte del Nudo Mixteco o Nudo de Zempoltépetl y se extiende paralela a la Costa del Océano Pacífico, con una anchura media de 100 kilómetros, recorre al estado de Guerrero en toda su longitud. Está formada por rocas de origen ígneo, sedimentarias y metamórficas.

CERRO DE CARABALÍ

Este cerro abarca desde la Colonia Primero de Mayo hasta la Colonia Garita. Se llama Carabalí porque en sus inmediaciones se fundó el pueblo del mismo nombre que aún perdura. El perfil hacia el este es imponente, parece tajado de espeso bosque que contiene varios escurrimientos y arroyuelos. Tiene conexión con el cerro que corre al sureste y sur. La longitud puede calcularse en tres kilómetros aproximadamente.



- HIDROGRAFÍA

ARROYO DE LA GARITA

En la Colonia Quebradora se forman descensos del Cerro Carabalí; ahí se concentran aguas en abundancia, para dar nacimiento a un pequeño desnivel. Arriba de la Avenida Ruíz Cortínez comienza la subcuenca conocida en las cartografías con el nombre de La Garita: Su deslizamiento toma rumbo al sur, para introducirse en una serie de calles de trazo irregular. Una vez que atraviesa la Avenida Cuauhtémoc enfila hacia la Avenida Farallón, sin que llegue a ella. Recorre entre los cerros un camino sinuoso, que la hace salir frente a la Escuela Secundaria Federal Uno, al norte y la Comercial Mexicana al Sur. Precisamente este fue el lugar que se escogió para encerrarla con mampostería de piedra. Pasa la Avenida Costera Miguel Alemán y desemboca en la bahía a la altura del monumento conocido como La Diana, a un costado del hotel Hilton.

El volumen de agua no es de densidad peligrosa; es una corriente ordinaria en época de lluvias, casi desapareciendo en tiempo de seca. Cuenta con la fuente de abastecimiento del Arroyo de los Amates.

- SISMISIDAD

El Estado de Guerrero se encuentra dentro de la zona de sismisidad conocida como el Cinturón de Fuego del Océano Pacífico, que se caracteriza por ser una de las zonas más sísmicas del planeta. En ella que bordea al Océano Pacífico, se libera el 85% del total de la energía producida por los movimientos sísmicos del mundo.

Frente al litoral se localiza la llamada Fosa de Acapulco. Dicho punto marca donde la placa Cortinal Ártica (Placa de Cocos) comienza a unirse por debajo de la Placa Continental y poco a poco sus materiales constitutivos se integran.



Los fenómenos geológicos que tienen lugar en el interior del globo terrestre, los fenómenos que se producen en la superficie del planeta, así como las rocas que se han formado en ella, hacen compleja la morfología que se presenta en el Municipio de Acapulco.

La zona sísmica del país, tiene en Acapulco su centro con movimientos que cubren amplia zona y período de oscilación prolongados, al punto que esta región únicamente la supera Chile y la Columbia Británica, en cuanto a intensidad sísmica. Los movimientos telúricos se atribuyen a la inestabilidad de la región en cuya cercanía se producen fenómenos de subducción en el contacto entre la Placa de Cocos y la Placa Continental Americana, de la Fosa abismal de Acapulco.

Los movimientos sísmicos oscilatorios , es decir, de forma horizontal se producen cuando la Placa de Cocos se acomoda debajo de la Placa Continental. Mientras que los movimientos trepidatorios , en forma vertical, se producen por la caída o derrumbe de grandes cantidades de roca de las paredes de la falla de San Andrés o de Acapulco.



• GLOSARIO DE TÉRMINOS

Autopsia: examen anatómico y patológico de un cadáver para conocer la causa de la muerte.

Catafalco: túmulo que se levanta en las iglesias para las exequias.

Crematorio: Edificio para la incineración de los cadáveres.

Cremación: incineración.

Embalsamar: preparación de un cadáver para evitar o retrasar la putrefacción.

Exhumar: desenterrar un cadáver.

Exequias: honras fúnebres

Formol: desinfectante obtenido de la oxidación del ácido metílico.

Fúnebre: De los difuntos: honras fúnebres.

Funeral: Solemnidad de un entierro. Misa del aniversario de una muerte. Exequias.

Funeraria: Edificio que da servicio al público en general a un costo razonable. El servicio consiste en preparar, dar morada y trasladar al cementerio al difunto para su último homenaje en compañía de familiares y amigos.

Incineración: acción de reducir un cuerpo a cenizas mediante la combustión realizada, por lo general, en hornos especiales.

Inhumar: enterrar un cadáver.

Mortaja: sábana o lienzo en que se envuelve un cadáver antes de ser enterrado.



Rito fúnebre: práctica característica de la especie humana, atestiguada desde el paleolítico, que manifiesta la creencia en una vida después de la muerte. Su finalidad puede ser establecer una barrera ante la muerte, disponer lo necesario para el viaje del difunto o propiciar su poder sobrehumano.

Sepelio: ceremonias religiosas propias de un entierro.

Tanatología: parte de la biología que estudia la muerte, sus causas y sus fenómenos.

Tanatorio: servicio funerario público con salas mortuorias y velatorios que sirven para preparar la realización del enterramiento y las exequias de los difuntos.

Tanatosala: sala mortuoria.

Urna: vasija de forma y tamaño variable donde los antiguos guardaban dinero o las cenizas de los muertos.

Velorio: Velatorio. En América, el velorio consiste en una ceremonia mixta de rezos y tertulia, acompañada de una comida.

Velatorio: Lugar donde se reúnen familiares y amigos, en forma digna para velar al difunto.



NOTAS

Viñetas e imágenes de grabados en portadas interiores, obra de José Guadalupe Posada (1852 – 1913).

Célebre grabador mexicano que supo retratar el carácter y sentir de un pueblo, en años turbulentos, con él la muerte se convirtió en mundana, en calaca tilica, catrina, zalamera, en algunas ocasiones borracha, que ríe, baila y llora a la par de los pobres mortales a los que algún día volverá a visitar para tratar asuntos más serios.



BIBLIOGRAFÍA

- Concepción de la muerte y ritos mortuorios en testamentos marabinos. Ensayo. María Margarita Romero Romero. [www. Monografias.com](http://www.Monografias.com).
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Editorial Porrúa, México, 2003.
- Cuidados Paliativos: Atención integral a enfermos terminales. Marcos Gómez Sancho. Instituto Canario de Estudios y Promoción Social y Sanitaria (ICEPSS), Islas Canarias, 1998.
- Cuijla: esbozo etnográfico de un pueblo negro. Gonzalo Aguirre Beltrán. Fondo de Cultura Económica, México, 1995.
- El cuerpo humano y su tratamiento mortuorio. Elsa Malvido, et al, CONACULTA/INAH/Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México, 1997.
- El laberinto de la soledad. Octavio Paz. Fondo de Cultura Económica, México, 2002.
- Enciclopedia Hispánica, Enciclopedia Britannica Publishers, 1994.
- Guerrero: monografía estatal. Carlos Frago, et al, Secretaría d educación Pública, México, 1997.
- INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Guerrero, México, 2000.
- José Guadalupe Posada, Instituto Nacional de Estudios de la Revolución Mexicana, México, 1985.
- La Muerte y los límites de la medicina. Ensayo. Silvia Angiola, [www. Monografias.com](http://www.Monografias.com).
- La muerte en el México prehispánico. Arqueología Mexicana, Vol VII, número 40, Editorial Raíces, México, 2000.
- La Edad Media. Ensayo. Victor Hugo Lago, [www. Monografias.com](http://www.Monografias.com).



-
- Ley General de Salud, Editorial Porrúa, México, 2000.
 - Ley de Salud del estado de Guerrero, ACOPA editores, México, 2003.
 - Ley General del Equilibrio Ecológico, Editores Delma, México, 2003.
 - Monografía: Municipio de Acapulco de Juárez. Alejandro Martínez Carbajal. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística correspondiente a Acapulco, México, 2002.
 - Percepción de la muerte a lo largo de la vida. Ensayo. Boris Isla Molina, [www. Monografias.com](http://www.Monografias.com).
 - Plan director Urbano de la Zona Metropolitana de Acapulco de Juárez, México, 2001
 - Plenitud. Amado Nervo, Editores Mexicanos Unidos, México, 1977.
 - Entrevista: Sr. Reynaldo Manzanares, propietario Agencia de Inhumaciones Manzanares, septiembre 2001.
 - Entrevista: Sr. Vicente Ponce de León, director Funeraria Jardines del Tiempo, septiembre 2001.
 - Entrevista: Sr. Armando Ontiveros Montiel, propietario Agencia de Inhumaciones Acapulco, septiembre 2001.