



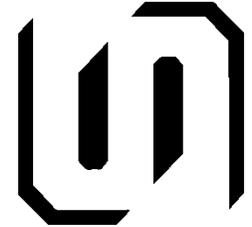
UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE DE INCORPORACIÓN 8852-03



“CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS”

T E S I S
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

PRESENTA

SULLY EMOE MACIEL HERNANDEZ

DIRECTOR DE TESIS

ARQ. JOSE FRANCISCO MEDINA TORRES

ACAPULGO GRO. 11 DE AGOSTO DEL 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo hecho con todo mi amor y esfuerzo;

A Dios, por guiar mi camino y estar conmigo en todos los obstáculos que se presentaron a lo largo de este proceso.

A mis padres Martha Elizabeth Hernández Clavel y Francisco Maciel Rodríguez quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanos Sebastián Maciel y José Ignacio Maciel por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

A la memoria de mi Abuelito Francisco Maciel Medina, quién siempre creyó en mí y me alentó a seguir en este largo camino. La fuerza y la fe que durante el último año de su vida me dieron una nueva apreciación del Significado y la importancia de la vida y lo importante que es luchar por tus sueños. Vivió su vida, actuando concienzudamente sobre sus creencias, ayudando tanto a familiares como a extraños necesitados. Se enfrentó valientemente a su muerte. Su ejemplo me mantuvo soñando cuando quise rendirme.

Sully Emoe Maciel Hernández

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor de tesis el Arq. Francisco Medina Torres un excelente arquitecto y profesor, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

Agradezco a mis profesores, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi carrera, de manera especial, al arquitecto Humberto Márquez Olea por siempre creer en mí y alentarme a seguir con todos y cada uno de mis proyectos.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis compañeros, por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre los llevo en mi corazón.

Sully Emoe Maciel Hernández

INDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
INTRODUCCION.....	7
CAPITULO I. PRESENTACION DEL TEMA	9
1.1 JUSTIFICACION DEL TEMA	9
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACION	13
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	13
1.3.2 OBJETIVOS PARTICULARES	13
1.4. HIPOTESIS	14
CAPITULO 2. MARCO TEORICO	15
2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS RITUALES FUNERARIOS	15
2.2 RITOS FUNERARIOS EN EL MÉXICO PREHISPANICO	20
2.3 RITOS FUNERARIOS EN EL SIGLO XIX EN MEXICO	23
2.4 RITOS FUNERARIOS EN LOS PUEBLOS NEGROS	25
2.5 RITOS FUNERARIOS ACTUALMENTE	30
2.5.1 EXTREMAUNCIÓN	32
2.5.2 PREPARACIÓN DEL CUERPO	33
2.5.3 VELATORIO.....	34
2.5.4 VESTIMENTA PARA GUARDAR LUTO.....	35

2.5.5	EL TRASLADO AL CEMENTERIO - ENTIERRO	36
2.6	. TRAMITOLOGIA Y PROTOCOLOS DEL PROCESO FUNERARIO	38
CAPITULO 3. ASPECTOS FISICO GEOGRAFICOS DEL ESTADO DE GUERRERO Y ACAPULCO DE JUAREZ.....		43
3.1	LOCALIZACION.....	43
3.2	CLIMA.....	45
3.3	OROGRAFIA	46
3.4	FLORA.....	46
3.5	DEMOGRAFIA.....	48
3.6	INDICE DE MORTALIDAD	49
3.7	LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO	51
3.8	TIPO DE SUELO	53
3.9	OROGRAFIA	54
3.10	CLIMATOLOGIA	54
3.11	FLORA.....	56
3.12	DEMOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO	57
3.13	INDICE DE MORTALIDAD	58
3.14	ASPECTOS ECONOMICOS	59
CAPITULO 4. DOTACION DE CENTROS DE SERVICIOS FUNERARIOS EN ACAPULCO		60
4.1	UBICACIÓN DE CENTROS DE SERVICIOS FUNERARIOS.....	60
4.2	CONDICIONES ACTUALES DE LOS AGENCIAS FUNERARIAS.....	62
CAPITULO 5. EDIFICIOS ANALOGOS		63
5.1	FUNERARIA GAYOSSO	64

5.2 CAPILLAS SAN PEDRO	68
5.2. CAPILLAS DE CARMEN	73
CAPITULO 6. PAUTAS DE DISEÑO	78
6.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUAREZ	78
6.2 REGLAMENTO PARA AGENCIAS DE INHUMACIONES.....	83
CAPITULO 7. ANALISIS DEL SITIO Y SU ENTORNO	87
7.1 MACRO Y MICRO LOCALIZACION	87
7.2 ANALISIS FISICO DEL PREDIO	88
7.3 ANALISIS FISICO DEL PREDIO	91
7.4 ANALISIS DEL ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DOMINANTES	92
7.5 ANALISIS DE INFRAESTRUCTURA	94
7.6 ENTORNO VIAL.....	95
CAPITULO 8. PROYECTO ARQUITECTONICO	98
8.1 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	98
8.2 ANALISIS DE AREAS	99
8.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO	102
8.3.1 CUANTIFICACION DE AREAS	102
8.3.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO Y RELACION DE AREAS	105
8.3.3 ZONIFICACIÓN	112
8.3.4 CONCEPTO ARQUITECTONICO.....	113
8.4 MEMORIA DESCRIPTIVA	114
8.6 RENDERS	147

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

8. 6. PRESUPUESTO GENERAL Y RESUMEN DE PARTIDAS.....	155
CAPITULO 8.7. CALENDARIO DE OBRA	165
CAPITULO 9. DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS	166
9.1 TAMAÑO TECNICO DE LA EMPRESA	169
9.2 CUADRO GENERAL DE REQUERIMIENTOS	170
9.3 ESTUDIO ECONÓMICO.....	174
9.4 SUELDOS Y SALARIOS	174
CAPITULO 10. VIABILIDAD FINANCIERA.....	176
CONCLUSIONES.....	181
GLOSARIO.....	183
BIBLIOGRAFIA.....	186

INTRODUCCION

En algún momento en nuestra vida hemos reflexionado sobre la muerte, ese tránsito en que el ser vivo deja de serlo, que, se cree que nosotros los humanos viene a ser la separación del alma y del cuerpo. Considerando a la muerte como una especie de tránsito hacia otro estado o plano de la realidad.

Al contrario de lo que comúnmente se piensa, la muerte no es un ser o persona que deambula por el mundo arrancándole la vitalidad a los seres vivos. Si no que filosóficamente la muerte es la carencia de la vida de un ser vivo.

Es pues que más allá de la invención de la parca con su guadaña, la muerte es simplemente la falta de existencia de vida en un organismo conocido como fenómeno natural. La muerte está ligada a la vida humana como una intimidación constante. Esta sentencia nos muestra la angustia del ser humano, ante lo frágil de su persona, que en un momento tiene vida, pero en otro momento puede perder la existencia.

Pero humanamente la muerte es un tema más allá de la interrupción de la vida de un ser viviente, en muchas sociedades representa el tránsito personal encaminándose así hacia una nueva y misteriosa condición que fue un humano.

La muerte es presentada en diversas maneras de acuerdo con las distintas culturas alrededor del mundo, pero todas ellas comparten un marcado respeto, duda, duelo y miedo.

Sin embargo, hay excepciones como los tibetanos, sus actitudes hacia la muerte y la agonía están desprovistas del tabú general que encontramos en Occidente. Allá, se encuentra a la muerte con respeto y veneración. Y la existencia de la muerte llega a

ser un estimulante para el desarrollo del hombre, este crecimiento es subrayado durante toda la vida, y especialmente cuando la persona está moribunda.

Entre los pueblos islámicos acogen la muerte con alegría, pues "descarga al hombre de los agobios de la vida mundana, que es una mazmorra turbulenta, sofocante y estrecha de espacio y gradualmente se hace más dura por la vejez y las aflicciones, y lo admite en el círculo infinitamente ancho de la misericordia del Eterno y Amado, en donde

Puede disfrutar la compañía de sus seres queridos y el consuelo de una vida feliz y eterna.

A pesar de lo variado de la interpretación del fenómeno de la muerte, por naturaleza, la muerte requiere de un periodo de asimilación de la nueva realidad en la pérdida de un ser querido, definiendo esta parte como duelo.

Estas diferentes visiones tienen un punto en común, todos están ligados a un factor religioso, desarrollándose rituales y convenciones que acompañan al duelo, ante esto los rituales de la muerte requieren de espacios específicos para su realización.

CAPITULO I. PRESENTACION DEL TEMA

1.1 JUSTIFICACION DEL TEMA

El rito funeral ha permanecido intacto durante cientos años: la ceremonia centrada en la despedida a un ser querido que ha fallecido- tiene lugar en una iglesia o un espacio funeral, siempre en presencia del cuerpo del difunto. Sin embargo, cuando se habla del espacio, por lo general el diseño arquitectónico interior es casi siempre el mismo.

En México las funerarias son espacios adaptados forzosamente en locales comerciales, casa e incluso edificaciones que no fueron construidas ni diseñadas para este tipo de servicios.

En la actualidad existen pocas funerarias que realmente se han preocupado por el entorno y el diseño de los espacios por mencionar las Capillas San Pedro ubicada en Av. Cuauhtémoc N°192, *a un costado de la cervecería Corona*, frente parada acabus Dr. Ignacio Chávez y la Funeraria Gayosso ubicada en Av. 1 S/N, Alianza Popular, 39630 Acapulco, Gro. Donde son veladas las personas que fallecen; no obstante, hay que recordar que el dolor por la pérdida de un ser querido es un acontecimiento profundamente estresante y triste, y que el lugar donde toma lugar esta despedida debe contar con concepciones conceptuales especiales que aseguren un entorno apropiado para bajar y atenuar el impacto doloroso que implica, con lo que se ofrezca un acompañamiento para el entorno de la persona fallecida y sus familiares.

Al mencionar lo antes dicho, debemos considerar que al tratar de brindar paz y tranquilidad a las personas que sufren la pérdida de sus seres queridos, requiere de esa misma condición en el espacio físico, contando con la adaptación apropiada del lugar en el que por última vez verán a esa persona tan querida, pero en el cual estarán inmersas también las personas involucradas y relacionadas con el fallecido.

Respecto a lo ya mencionado anteriormente, un punto de gran importancia a considerar en la rehabilitación física de este tipo de lugares tiene que ver con la concepción de arquitectura y diseño interior, aplicado a conceptos de espacios desarrollados partiendo del respeto y también de la comodidad que deba brindar un entorno apropiado y amable para sus familiares y amigos.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Quando la muerte se precipita sobre el hombre, la parte mortal se extingue; pero el principio inmortal se retira y se aleja sano y salvo. (Platón).

Desde tiempos antiguos para los seres humanos la práctica de enterrar a sus difuntos ha sido una de las más importantes y significativas que estos han realizado, es el momento en el cual se despide a algún ser querido de alguien que ha dejado una huella en el mundo o en la vida de los que le rodeaban.

Según algunos estudios arqueológicos la primera criatura en enterrar a sus difuntos siguiendo un ritual fue el hombre Neanderthal. Estos fueron hallados en diferentes enterramientos donde se encontraban rodeados por una corona de cuernos de cabra montés, y en otros enterramientos cercanos los restos estaban adornados con cráneos de animales. Lo anterior implica la existencia de una serie de rituales para ayudar en la etapa de duelo, algo que permanece con nosotros.

En el antiguo Egipto ya se practicaba la actividad del embalsamamiento, preparaban tumbas especiales para los difuntos, edificaban pirámides para la realeza y tumbas menos monumentales para el resto de la población; utilizaban sarcófagos de piedra o incluso de metales preciosos, los envolvían en ropas de algodón utilizando aceites y perfumes.

Otro ejemplo es la cultura maya, por ejemplo, enterraban a sus difuntos bajo sus casas con el motivo de rendirles culto continuo, pues se pensaba que, de no ser así, los espíritus podrían causarles algún daño, con ellos también se enterraban sus pertenencias.

En la actualidad la forma de enterrar a nuestros difuntos también es parte de un ritual, puesto que primero se acompaña a sus deudos en la funeraria o casa familiar, finalmente se procede a enterrarlo requiriendo un espacio específico para realizarlo.

En Acapulco existen varias Funerarias entre ellas una de las más antiguas, La Agencia de Inhumaciones Manzanares ubicada en Avenida Cuauhtémoc #55, en la Colonia Centro, otros ejemplos son la funeraria Gayosso ubicada en el Circuito Interior sin número, La Funeraria Salgado ubicada en la Colonia Hogar Moderno, Funeraria Francisco Javier Valdez en la Colonia Progreso, Funerales y Velatorios Ciprés ubicada en la colonia Progreso, entre otros.

Las principales incógnitas que resolver en este problema podrían ser ¿Cuál es la situación que vive Acapulco en la actualidad respecto a la demanda de servicios funerarios?, ¿Por qué son necesarios servicios de óptima calidad de este tipo?

En nuestros días, Acapulco está pasando por una situación muy delicada y comprometedora, nuestro municipio ocupa el tercer puesto entre las ciudades más violentas a nivel mundial e incrementándose día a día, por lo tanto, es ahora uno de los principales problemas sociales, haciendo el empleo de los servicios funerarios uno de los más exigido por la población.

Sin embargo, a pesar de que existe una gran cantidad de estos servicios la oferta no puede cubrir la gran demanda proporcional a la cantidad de personas fallecidas, además de que las funerarias existentes no cuentan con los espacios requeridos por el reglamento de construcción, siendo un problema para la realización de las actividades de cada área, ya que estas son adaptadas de espacios ajenos a este uso específico, sin embargo, existen muchos locales que únicamente venden artículos de funeraria y te brindan la opción de ahí ser velados, pero carecen de espacios suficiente para la realización , por lo tanto, es imperativo y de suma importancia la proyección y desarrollo de centros de servicios funerarios que cumplan con lo necesaria para llevar a cabo los procesos de velación en un nivel

Digno y de esta forma brindar a las personas acompañamiento adecuado durante el difícil trance del fallecimiento de un ser querido.

1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACION

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

- Investigar la normatividad que existe respecto al establecimiento y funcionamiento de las agencias funerarias,
- Identificar cuáles son las dependencias de gobierno encargadas de cumplir las normatividades referentes a espacio de velación.
- Observar la capacidad de las agencias funerarias existentes y la calidad de los servicios ofrecidos a la comunidad.
- Analizar las condiciones en que se encuentran las instalaciones de las agencias de velación que operan en la ciudad actualmente.

1.4. HIPOTESIS

- En Acapulco actualmente son escasos los establecimientos que proporcionan las instalaciones adecuadas para otorgar servicios funerarios de calidad.
- La mayoría de agencias funerarias son tiendas de venta de artículos funerarios, pero, ofrecen servicios de velación tomando en cuenta que no tienen el suficiente espacio para recibir muchas personas.
- Ciertos sectores de la población no hacen uso de los servicios que ofrecen una agencia funeraria debido a que muchos prefieren utilizar sus domicilios para llevar a cabo los funerales.
- La gran mayoría de agencias funerarias están adaptadas de espacios ya determinados para otros usos.
- Existe una falta de ordenamiento en el rubro funerario, debido a la escasez de normatividad para regular su funcionamiento.
-
- Debido al incremento de la práctica de la cremación en el tratamiento de los cadáveres, muchas agencias funerarias ofrecen este servicio a pesar de no contar con estas instalaciones para llevarlo a cabo por cuenta propia, subcontratando estos servicios.
- Los centros de velación existentes presentan un marcado manejo de ciertos elementos religiosos en sus espacios, limitando de cierta que sea accesible a grupos con creencias diferentes.

CAPITULO 2. MARCO TEORICO

“Bien morir es recibir la muerte con paciencia y acomodar la propia voluntad a la de Dios.” (Los Ars Moriendi)

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS RITUALES FUNERARIOS

La muerte da sentido a la vida, pero la vida, con su precipitado remolino de emociones, amores y encuentros, tiende a hacernos difícil el comprender y aceptar la muerte... aunque difícilmente se vive sin morir un poco cada día. Se vive y se muere. Y todo mundo sabe que ambos caminos son inevitables. Quizá porque no se trata de una disyuntiva, sino de una única ruta.

Desde las más antiguas culturas, las personas se han encargado de darle una explicación a todo aquello que no podían controlar, surgiendo así los mitos y leyendas, historias que narran las razones por las cuales surgen ciertos fenómenos que se presentan en el mundo. En el caso de la muerte ésta no ha sido la excepción, a lo largo de la historia cada cultura ha construido sus propias creencias y con ellas las ceremonias que las acompañan, que generalmente, al igual que los mitos, están relacionadas a la religión. En la actualidad, la inquietud ante la muerte sigue presente, y por ello en todo el mundo se encuentran creencias y tradiciones

alrededor de ella, las cuales están relacionadas a las diversas formas en que la gente tiene para actuar cuando se presenta en su entorno.

1

“En la prehistoria, los primeros en celebrar algo parecido a un ritual de enterramiento fueron los neandertales hace cien mil años. Se han encontrado algunos cadáveres dispuestos en fosas y cubiertos de un polvo rojo llamado ocre. Se cree que el rojo era símbolo de vida y que el polvo de este color garantizaba al difunto la resurrección o la encarnación en el otro mundo”. (Ver Fig.1)

¹ Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 10.

Figura 1

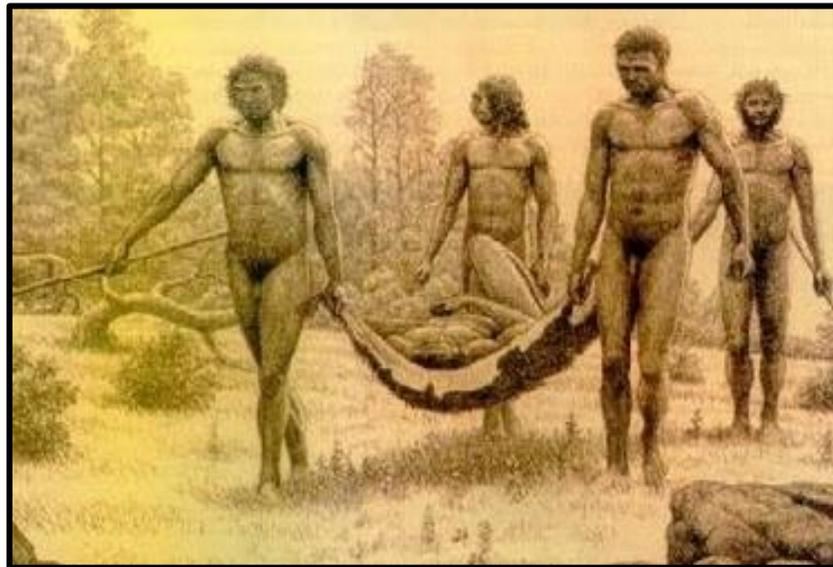


Recreación del primer enterramiento del hombre de Neandertal

Hace treinta y cinco mil años con la aparición del homo sapiens sapiens, el ser humano actual, los ritos funerarios fueron más habituales y más elaborados.

“El hecho de que se realizara todo un ritual en torno a un cadáver, indica que existía la creencia de que algo de éste sobrevivía a la muerte. Se creía que estos ritos eran necesarios para que el fallecido se integrara correctamente en el mundo de los muertos. Los ritos funerarios tienen un significado claramente religioso, ya que son, en primer lugar, una respuesta elaborada a la constatación del hecho de la muerte -una reflexión trascendente- y una exaltación de la memoria de los muertos.”² (Ver Fig.2)

Figura 2



Recreación de parte del rito funerario del hombre s Neandertales

² OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 11

“Como un mar, alrededor de la soleada isla de la vida, la muerte canta noche y día su canción sin fin.” Rabindranath Tagore

“El culto a los muertos de las comunidades humanas primitivas implica la presencia de la conciencia de la muerte, probablemente la creencia en los espíritus de los muertos y en una comunidad de difuntos, y casi con toda seguridad, una concepción de la muerte como una prolongación de la vida con unas necesidades más o menos similares a ésta.”³

El hombre de las sociedades primitivas se esfuerza por vencer a la muerte transformándola en rito de tránsito. La muerte viene a considerarse como la suprema iniciación, como el comienzo de una nueva existencia espiritual.

Mejor aún: generación, muerte y regeneración (renacimiento) se conciben como tres momentos de un mismo misterio, y todo el esfuerzo espiritual del hombre arcaico se pone en demostrar que entre estos momentos no debe existir ruptura.

Los cultos funerarios se encuentran establecidos con cierta claridad a partir de finales del periodo Paleolítico Inferior en algún depósito en el que los huesos humanos aparecen mezclados con restos de animales.

Sólo en los comienzos del Paleolítico Superior se han encontrado restos de verdaderos enterramientos.

Evolucionando los enterramientos rituales prehistóricos, en los que se ataviaba al difunto con su ajuar, adornos y los atributos de que había gozado en vida. (Ver Fig.3)

En ellos es posible observar, una clara intención: la de que el muerto se encuentre acompañado por los mismos objetos, o parte de ellos, que le acompañaron durante su vida. En este hecho se encuentra posiblemente, la base de una primera y primitiva creencia religiosa. Los vivos, los familiares, creen que el muerto necesita estar acompañado de o tener a mano a sus propios instrumentos y objetos suntuarios.⁴

³ OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 12

⁴ OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 12

La creencia en dicha necesidad es posible que se encuentre ya formulada en la base del primitivo culto funerario, que a través de los tiempos fue concretándose en formas cada vez más complejas, en las que parece plantearse la existencia de otra «realidad», relacionable con un más allá, en la que el muerto ha de integrarse con sus instrumentos y demás objetos que testimonian su vinculación a un determinado grupo humano.⁵

Figura 3



Imagen tomada de National Geographic de un Enterramiento Neandertal

⁵ OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 14

2.2 RITOS FUNERARIOS EN EL MÉXICO PREHISPANICO

Los pueblos mesoamericanos a lo largo de su historia nos han dejado buen número de evidencias (entierros, figuras, ofrendas, mitos, poesía...) que nos hablan de las prácticas funerarias y de la necesidad de trascender al más allá.⁶

En el área geográfica y cultural denominada Mesoamérica (mitad meridional de México, Belice, Guatemala, El Salvador y Occidente de Honduras) llegaron a florecer culturas como los olmecas, mayas, toltecas, mixtecas, zapotecas y los aztecas; las cuales se caracterizaron por el desarrollo de patrones socioeconómicos y culturales similares, como el calendario solar y ritual, agricultura basada en el cultivo del maíz, la edificación de obras monumentales con fines religiosos y políticos, una sociedad estratificada, así como la creencia en la vida después de la muerte y una religión politeísta basada en los elementos de la naturaleza que regulaban todos los aspectos de la existencia. (Ver Fig.4)

La religión de la Mesoamérica precolombina se distinguía por su naturaleza dual y sus complejas ceremonias que acompañaban cada aspecto de la vida y la muerte. Los dioses eran representados con características antropomórficas o zoomórficas y al igual que los humanos, tenían necesidades vitales como la alimentación, por lo que exigían sacrificios para ese fin.

⁶ https://filosinsentido.files.wordpress.com/2013/07/avila_aldapa_los-pueblos-mesoamericanos.pdf

Figura 4



Misteriosas mortajas descubiertas en sitio tumba azteca

En cuanto a los aspectos en torno a la muerte en los pueblos prehispánicos, existió una concepción compleja dentro del ordenamiento cósmico y el ciclo vital. El morir representaba el inicio de un nuevo ciclo en la existencia del ser, por lo que el culto a la muerte fue trascendental.

En el caso de los Aztecas, los rituales funerarios más comunes dentro de los reyes "tlaloque" y la nobleza se efectuaban utilizando corteza de pino al ser considerada sagrada, luego se preparaba al difunto para la ceremonia de cremación. Se envolvía el cuerpo en mantas finas y se le colocaba jade en la boca para representar al corazón, y se le decoraba con insignias representativas al dios principal del templo en el que se le enterraba¹. Durante la ceremonia se sacrificaban a los esclavos para luego incinerarlos junto con el difunto, también se mataba al perro el cual era el guía hacia el inframundo conocido como Mictlán. Las cenizas eran colocadas en un recipiente al cual sus familiares debían ofrendar con pulque, inciensos y flores durante varios días.⁷

La importancia de los perros en el área mesoamericana como el k'ik'bil pek llamado así por los mayas y el xoloitzcuintli conocido por los náhuatl, radicaba en su utilidad como alimento y su vinculación como animal sagrado representativo de la muerte. El papel desempeñado por el perro consistía en ser el guía del difunto hacia el más allá, por lo que se le sacrificaba cuando su propietario moría⁸

Un elemento importante dentro de las ceremonias mesoamericanas era el día de los muertos. Durante estas festividades, se elaboraba un altar llamado Tzompantli en forma piramidal en honor a la diosa patrona de la vida y la muerte llamada Coatlicue. En el altar se colocaba la imagen de la deidad junto con flores, comida y copal en vasijas de barro.

⁷ Heyden, Doris, la muerte del Tlatoani, costumbres funerarias en el México antiguo. En: León-Portilla, Miguel (compilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.

⁸ De La Garza, Mercedes, El perro como símbolo religioso entre los mayas y los náhuatl. En: León-Portilla, Miguel (copilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.

Los sacrificios humanos eran una forma de “muerte Ritual” con la que se destruía el cuerpo material para poder existir después de la muerte y mantener el orden cósmico al alimentar a sus dioses. Dentro de los sacrificios ofrecidos se encontraban animales, niños, prisioneros de guerra, voluntarios, nobles y criminales. La antropofagia era común después de finalizado el ritual, siendo importante tanto social como religiosamente.⁹

La víctima se convertía en el banquete a través del cual los sacerdotes se comían al “muerto divinizado” y se unían a él.¹⁰

En suma, las culturas mesoamericanas se distinguieron por su religiosidad que les proporcionaba un sentido a su existencia y el marco de referencia de cómo se debía vivir, por lo que los aspectos religiosos se integraban al nacimiento, la pubertad, el matrimonio y la muerte. La concepción de la muerte y específicamente la “muerte ritual” estaba integrada al complejo conjunto de disposiciones ceremoniales en las que intervenían aspectos tanto religiosos como sociales. Los ritos fúnebres eran también una forma de demostrar el poder político y el estatus al que se pertenecía. En el caso de los gobernantes y nobles era costumbre durante la ceremonia el sacrificio de sus esclavos para luego ser sepultado en edificios ceremoniales, así se aseguraba que su memoria continuara vigente en el mundo terrenal mientras se aseguraba su existencia en el inframundo.¹¹

2.3 RITOS FUNERARIOS EN EL SIGLO XIX EN MEXICO

A finales del siglo XIX era costumbre fotografiar a los seres queridos que habían fallecido. Los retratos post mortem entremezclaban la melancolía por el ser querido con el misterio que rodea a la muerte. Son fotos tomadas a difuntos y que implican un primer

⁹ IBIDEM

¹⁰ Heyden, Doris, la muerte del Tlatoani, costumbres funerarias en el México antiguo. En: León-Portilla, Miguel (compilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.

¹¹ De La Garza, Mercedes, El perro como símbolo religioso entre los mayas y los náhuatl.

En: León-Portilla, Miguel (copilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.

acercamiento de la fotografía a la representación de cuerpos muertos. Sacar a la luz la imagen de un cadáver hoy se considera un tabú, pero a finales del siglo XIX se trataba de una práctica habitual que no tenía otra intención que la de tratar de entender la muerte y representarla, esfuerzo que se daba ya en los inicios de la historia del hombre. (Ver Fig.5) ¹²

Las imágenes captadas posteriores al fallecimiento de una persona forman parte de la historia de la fotografía. Cuando el uso de las cámaras fotográficas comenzó a popularizarse; muchas personas utilizaron la invención de este artefacto para preservar un recuerdo de sus seres queridos que habían fallecido. ¹³

Figura 5

¹² IBIDEM De La Garza, Mercedes, El perro como símbolo religioso entre los mayas y los náuatl.

¹³ IBIDEM, Heyden, Doris, la muerte del Tlatoani, costumbres funerarias en el México antiguo.



Imagen de un funeral infantil en la Ciudad de Guanajuato circa 1885

“Como un día bien pasado trae un sueño feliz, la vida bien utilizada trae una muerte feliz.” Leonardo da Vinci

2.4 RITOS FUNERARIOS EN LOS PUEBLOS NEGROS

México cuenta dentro de su población con un número considerable de grupos étnicos que fueron y son aun los que adicionan una parte significativa de la cultura nacional, su sello y particular sabor. Se cree que a principios del siglo XVI la población indígena fue desapareciendo debido a las guerras, la represión y las enfermedades. Los españoles, así, se vieron en la necesidad de buscar trabajadores de otras latitudes para seguir explotando las tierras usurpadas, dando inicio de esta manera a la trata negrera, que constituye uno de los hechos más crueles y lamentables de la historia de la humanidad.

Un número superior a veinte millones de africanos en edad productiva fueron arrebatados de sus pueblos y reducidos a mercancía y a motores de sangre, causando una pérdida demográfica, económica y cultural casi irreparable para África.

Aunque la mayoría de los esclavos llegaban al puerto de Veracruz, también hubo desembarcos forzosos, contrabando de esclavos y grupos de cimarrones (esclavos libres) que llegaron a la Costa Chica.

A mediados del siglo XVI los españoles acapararon enormes extensiones de tierra en lo que fuera la provincia de Ayacastla, que comprendía por supuesto a la actual población de Cuajinicuilapa, en esta enclave fue particularmente numerosa la población negra trasplantada, sustituyendo rápidamente a los nativos e incluso mezclándose con ellos.

En Cuajinicuilapa el fenómeno inexorable de la muerte provoca siempre un profundo temor. No es ciertamente un temor al castigo divino, que los sacerdotes católicos tratan de inculcar en sus feligreses, sino el miedo a la alta peligrosidad que adquiere un individuo en los primeros días que siguen a su fallecimiento, antes de que definitivamente tome un lugar en el mundo sagrado de lo sobrenatural. Tanta importancia se otorga a esta transición que no existe en el ciclo de vida de los negros un rito de paso de mayor trascendencia. Los últimos momentos de una persona enferma son vigilados por toda la parentela y se exige del curandero un pronóstico preciso sobre

las esperanzas de vida ya que, de asegurarse el desenlace fatal, es de mayor valor el gasto de esfuerzos y recursos para asegurar los funerales adecuados que en consumirlos intentan una curación aleatoria.

El cuileño mismo, al sentirse grave, es el primero en recomendar mesura en los dispendios del tratamiento médico, para que la familia conserve la capacidad de prodigarle los ritos funerarios que incrementan su prestigio entre los vivos y le den igual prestigio entre los muertos.¹⁴

1. TOILETTE

En el instante en que la muerte acaece, las expresiones de dolor no son generalmente notorias. Hay mucho por hacer antes de que aparezca la rigidez cadavérica es necesario bañar y vestir el cuerpo. Las mujeres se distribuyen presurosas diversos trabajos. Unas, con el cántaro a la cabeza, van por agua a El Chorro; otras, localizan o solicitan en préstamo una batea grande y una mesa de tamaño regular.

En medio de la habitación, de planta redonda o cuadrada, se ejecuta la toilette del cadáver. Según sea hombre o mujer la persona fallecida será de un sexo u otros los encargados de realizar la ceremonia, ante la presencia de los familiares y de los vecinos allegados.

No se desnuda totalmente el cadáver, se le deja el fondo o camisón en un caso, el calzoncillo en otro. Se inicia el baño enjabonando la cabeza, se la enjuaga, se la adereza con aceite de coco y se la peina con cuidado.¹⁵

¹⁴ Beltrán Aguirre Gonzalo, Cuijla, Esbozo etnográfico de un pueblo negro, Fondo de Cultura económica, 1era edición, Mexico 1995, p 164.

¹⁵ IBIDEM, Beltrán Aguirre Gonzalo, p. 165,166

Si es mujer se le hacen trenzas y se la amarran con listones de colores. Luego todo el cuerpo es frotado y lavado hasta que queda bien limpio. Se seca con una toalla nueva y se transporta a la cama. Ahí se viste.

El cuerpo del muerto, así tratado, ha adquirido un carácter sacro y el vestido o mortaja que se le pone debe corresponder a esa nueva naturaleza. Para ello se acude a las vestimentas de los santos principales de la iglesia de Cuijla. El manto azul, el traje largo y blanco y el dorado resplandor que usa la virgen del Rosario, son tomados de la sagrada imagen para vestir el cuerpo de una mujer. La indumentaria de San Nicolás es la más frecuente mortaja del hombre.

Cuando de niños se trata, las mortajas reproducen la indumentaria del Niño Dios, con su bastón y su canastita; la de San José, con su vara y su bule o la de San Miguel, con su banda, sus alas y su espalda al cinto.¹⁶

2. EXPOSICIÓN

Vestido el cadáver del adulto se le pone en el suelo. Previamente se ha pintado una cruz con ceniza o cal del tamaño o estatura del fallecido. Sobre la cruz, precisamente al que precisamente, se coloca el cuerpo, al que un ladrillo le sirve de almohada. Se inicia entonces el rezo de rosarios que, con interrupciones periódicas, termina en el momento en que se saca el cadáver de la casa.

Dos horas después de estar expuesto el cuerpo sobre la tierra se le sube a una mesa en que, también expuesto, permanece durante el velorio y parte del día siguiente. Para entonces el carpintero del pueblo ha terminado el rústico sarcófago en el que finalmente se coloca el cadáver. En el caso de los adultos este acto se realiza inmediatamente antes de que el cuerpo se extraído del redondo. Tratándose de niños, el cuerpo es colocado en la caja antes de ser bajado a la fosa, es decir, en el propio cementerio.¹⁷

¹⁶ Beltrán Aguirre Gonzalo, Cuijla, Esbozo etnográfico de un pueblo negro, Fondo de Cultura económica, 1era edición, Mexico 1995, p 165,166.

¹⁷ IBIDEM, Beltrán Aguirre Gonzalo, p. 167.

3. VELORIO

El velorio no es en Cuijla un suceso doloroso. En tanto las mujeres rezan en el interior del redondo, los hombres charlan bajo la ramada construida en el exterior. A medida que transcurren las horas de la noche la conversación se anima al favor de los tragos de chimisco – aguardiente regional-, las tazas de café y los sones que ejecuta la banda de música.¹⁸

4. DESPEDIMIENTO

Llegada la hora preestablecida para el entierro- después de las 24 que siguen al fallecimiento- se reza el último rosario y se realiza la ceremonia llamada despedimiento; un pariente dice adiós al muerto y este, por boca de otro paciente que lo represente, se despide de hijos, compadres y amigos.¹⁹

5. LAMENTACIONES

¹⁸ Beltrán Aguirre Gonzalo, Cuijla, Esbozo etnográfico de un pueblo negro, Fondo de Cultura económica, 1era edición, Mexico 1995, p 167.

¹⁹ IBIDEM, Beltrán Aguirre Gonzalo, p. 168.

Terminado el despedimiento se inicia el duelo ruidoso, especialmente en el caso de personas de alto prestigio, esto es, vanas. "Cuando el cristiano es vano le gusta que le lloren", dicen a coro en Cuijla, y no es ciertamente llanto, sino gritos desaforados los que entonces se escuchan. Comienzan cuando el cadáver sale de la casa y terminan a la puerta del cementerio. (Ver Fig.6)²⁰

Figura 6

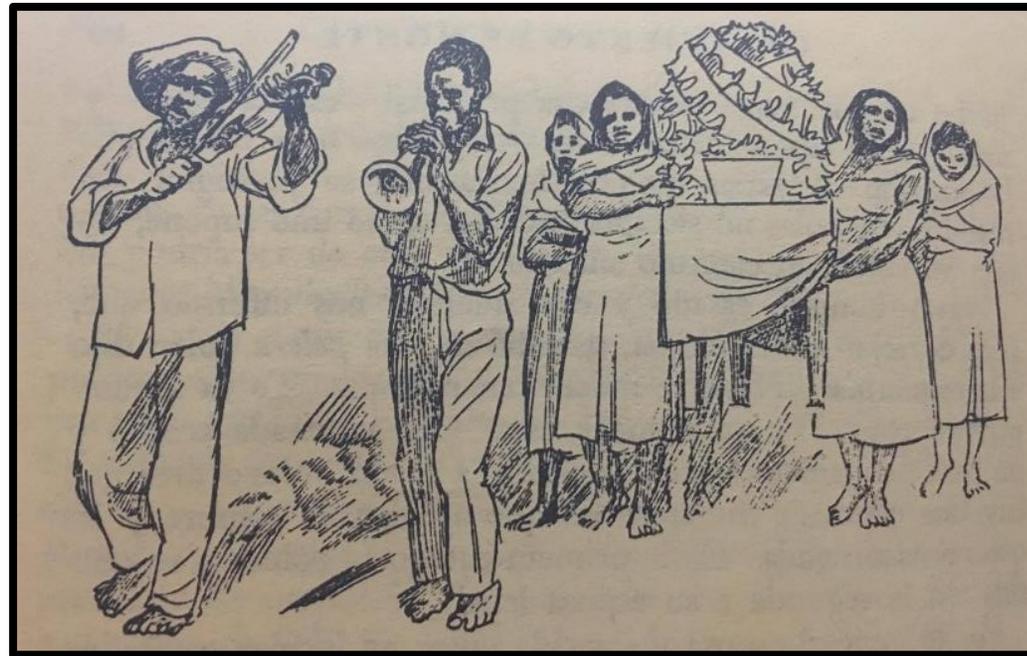


Imagen de recorrido de un funeral

2.5 RITOS FUNERARIOS ACTUALMENTE

²⁰ IBIDEM, Beltrán Aguirre Gonzalo, p. 171.

La muerte de un ser querido implica para los vivos un trauma emocional, por un lado, demanda aprender a vivir sin la persona y por el otro la visión del cuerpo inanimado, inerte y sin brillo vital nos pone en contacto con la realidad de nuestra propia finitud.

A nivel social, la muerte de un ser querido genera dolor, tristeza y desesperación en los seres cercanos y la familia, por no volver a ver a la persona, platicar con ella o sentir el consuelo de su presencia implica el rompimiento y fin de una historia de relación. En los primeros momentos los sobrevivientes cercanos pueden tender a negar la muerte o a tratar al ser inanimado como si estuviera vivo, buscar su comodidad y evitarle el frío, sostener su mandíbula y cerrar sus ojos para que en un primer momento parezca dormido, es decir, parezca vivo. Estas acciones son en un nivel psicológico una acción adaptativa que permite la estabilidad psicológica de los vivos ante las demandas de la nueva situación.

El mundo actual se encuentra marcado por una serie de rituales que se realizan a través de actos formales o convencionales, cuyos mensajes y funciones son de carácter político, ideológico o religioso, y su convalidación se encuentra tanto en el imaginario como en la práctica de los diversos sectores sociales.²¹

En el México moderno, el ritual a los muertos presenta manifestaciones de los tiempos más remotos, y se constituye en una de las expresiones de la mentalidad y la convivencia colectivas.²²

Antes de entrar en los detalles del funeral católico, tenemos que recordar que la fe católica cree que la muerte es el viaje que emprende el alma del fallecido hacia el Cielo, el Purgatorio o el Infierno, según corresponda. Si el fallecido llevó una vida terrenal libre de pecado

²¹ <http://lamourdeclaudiaraymond.blogspot.mx/2014/07/el-ritual-funerario-en-mexico.html>

²² IBIDEM

irá al cielo; si cometió algunos pecados no tan graves podrá ir al purgatorio, pero si llevó una vida que haya ido en contra de los Mandamientos de la Ley de Dios su alma tendrá que ir al infierno. También se cree que algún día llegará el Juicio Final, día en que Cristo retornará y los muertos resucitarán.²³

2.5.1 EXTREMAUNCIÓN

“Si la muerte del cristiano es inminente se suele llamar a un sacerdote católico para brindar los “santos óleos” al enfermo. Esta acción es conocida como la Extremaunción, también conocida como “la unción de los enfermos” es el rito aplicado al paciente que está agonizando con el fin de liberarlo de sus pecados, darle alivio espiritual y paz. Es aplicado en caso de que el enfermo no pueda hacer una confesión ante el sacerdote debido a su condición. ”

La unción se suele hacer en la frente del enfermo usando aceite de oliva o aceites puros.

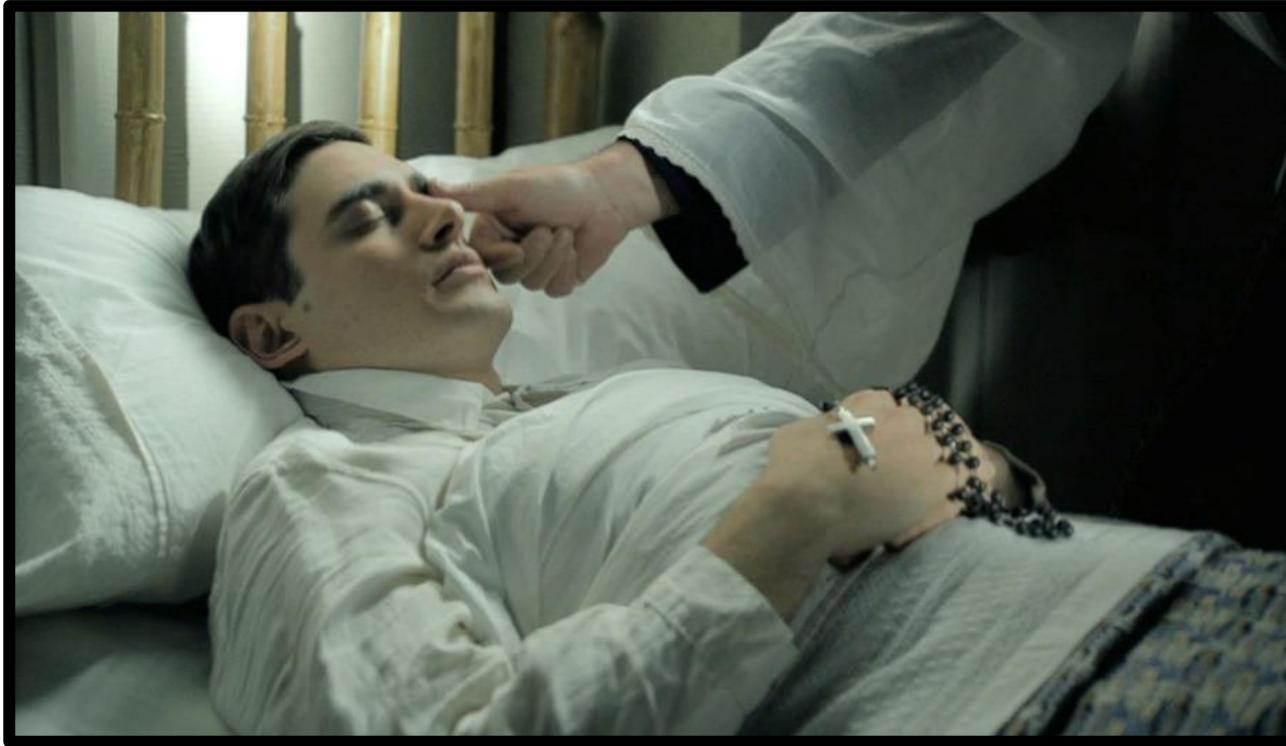
En caso de que se haya producido la muerte del enfermo, hay que llamar a un médico para que certifique el fallecimiento y emita el certificado de defunción.

En la actualidad se acostumbra llamar a la agencia funeraria o director funerario para que haga los arreglos correspondientes para el funeral o sepelio y el posterior entierro o cremación. (Ver Fig.7) ²⁴

²³ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

²⁴ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

Figura 7



Recreación del sacramento de unción de los enfermos

2.5.2 PREPARACIÓN DEL CUERPO

"El cuerpo es llevado a la funeraria para su preparación, la cual consiste en el embalsamamiento del cuerpo para que no se descomponga. Esta es una costumbre sanitaria que permitirá al fallecido ser expuesto en el ataúd frente a sus familiares y amigos por algunos días y así cumplir con la norma social del sepelio, se acostumbra vestir al fallecido con su mejor ropa y algo de maquillaje. Se coloca entre las manos del fallecido algún objeto religioso y el ataúd muestra en la tapa superior interna un crucifijo." (Ver Fig.8)²⁵

CREMACIÓN

"La creencia católica no impide la cremación del cuerpo, aunque los católicos más radicales y conservadores prefieren mantener la costumbre del enterramiento.

A menudo, se puede contar con un documento o testamento del fallecido que diga su voluntad de ser enterrado o cremado. En caso contrario, la familia podrá tomar esta decisión." (Ver Fig.9)²⁶

2.5.3 VELATORIO

Figura 8



Procedimiento del tanatopractor para la preparación del cuerpo

Figura 9



Ejemplo de urna funerario, varía según el gusto de los deudos

²⁵ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

²⁶ IBIDEM

“El cuerpo ya preparado y colocado en el ataúd, puede ser llevado a la iglesia, velatorio, salón de la casa fúnebre o la casa de la familia del fallecido para realizar la vigilia o velorio. Esta consiste en acompañar el cuerpo del recién fallecido y a los deudos más cercanos. Este momento sucede justo después de la muerte y antes de la inhumación. El cuerpo del finado se encuentra en un ataúd de madera abierto, expuesto a la vista de todos los presentes. El velorio también se puede dar con el ataúd cerrado, si así lo desea la familia. Los familiares más cercanos, así como amigos y conocidos del fallecido asisten a esta ceremonia a expresar sus condolencias a la familia cercana. Esta ceremonia puede durar de uno a siete días según sea la voluntad de la familia”. (Ver Fig 10)²⁷

Figura 10



Sala funeraria sueño eterno

2.5.4 VESTIMENTA PARA

GUARDAR LUTO

²⁷ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

El protocolo católico exige que la familia directa del fallecido vista de negro durante el velorio y entierro, pero algunos cristianos no tan tradicionales optan por vestir ropas de cualquier color oscuro en señal de duelo. Los hombres pueden vestir traje y corbata, aunque actualmente la vestimenta puede ser ligeramente más casual que antes, aunque siempre se recomienda como regla básica el uso de una camisa, pantalones oscuros y zapatos de vestir. Las flores son parte del ritual del velado o vigilia. Los asistentes no deben llevar las flores, sino enviarlas al velatorio con una tarjeta con mensaje corto. La casa fúnebre proveerá de toda la ornamentación del salón para este evento, como la capilla ardiente. Durante la vigilia se suele rezar el rosario. (Ver Fig 11)²⁸



Figura 11

Ejemplo de la tradición occidental, de vestir de negro en los funerales.

2.5.5 EL TRASLADO
ENTIERRO

AL CEMENTERIO -

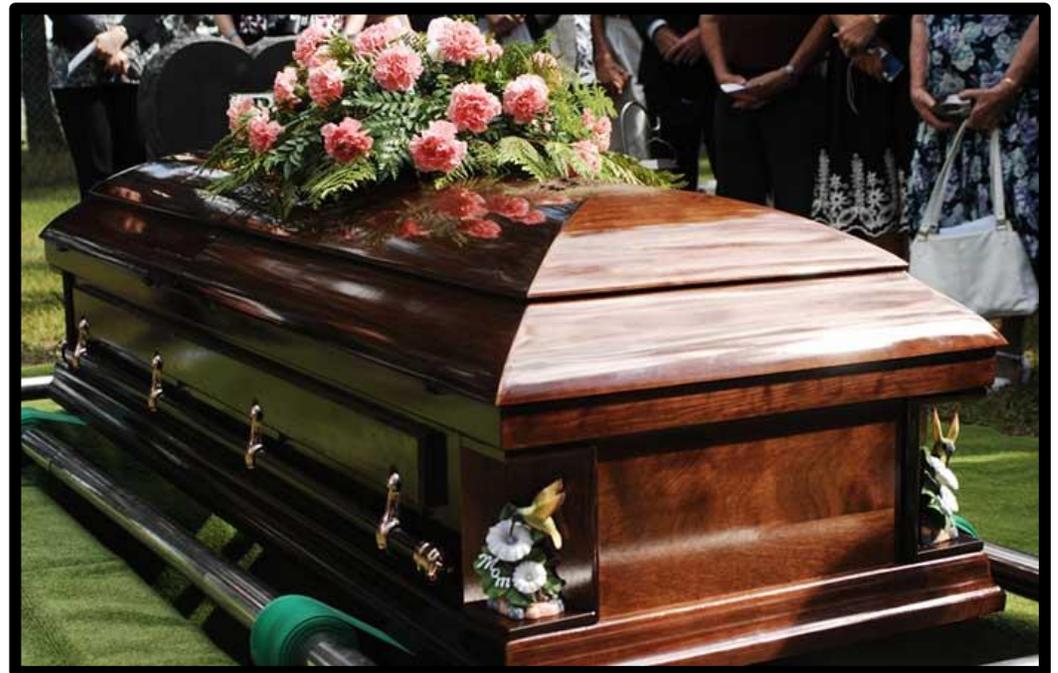
²⁸ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

Luego del velorio, sepelio o vigilia, se traslada el féretro en un coche fúnebre de color negro al cementerio o crematorio, según sea el caso. Antes del entierro, el Sacerdote o Ministro Católico procederán con la Misa de Difunto. Esta ceremonia es la parte más importante de todo el servicio fúnebre junto con el entierro y suele ser igual para todos los servicios.

Si la familia hubiese decidido proceder con la cremación del cuerpo, entonces la misa se celebra en presencia de las cenizas. El servicio fúnebre católico incluye la Recepción del cuerpo, la Liturgia de la Palabra, la Liturgia de la Eucaristía, la Última Encomendación y el Adiós.

La Encomendación es el último rito del servicio y se suele realizar al lado de la tumba o nicho en el cementerio. Seguido a la Encomendación está el entierro del ataúd que contiene el cuerpo del fallecido. Al entierro se le llama Rito de Sepultura (Ver Fig 12)²⁹

Figura 12



Ejemplo de un rito de sepultura

²⁹ <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>

2. Inscripción de la defunción en el Registro Civil

Una vez obtenido el Certificado Médico de Defunción, los familiares deberán realizar la inscripción de la defunción en el Registro Civil.

Como norma general, la declaración del fallecimiento se realiza ante el Registro Civil del municipio donde se ha producido la muerte, aportando el Certificado Médico de Defunción u orden judicial de inscripción y a través de un formulario gratuito suministrado por el Registro. Este procedimiento debe llevarse a cabo dentro de las veinticuatro horas siguientes al fallecimiento. Hasta que no se realice la inscripción del fallecimiento en el Registro Civil, no se expedirá la licencia para el entierro.

A partir de la inscripción, el fallecimiento produce efectos civiles y se comunica la baja de esta persona al padrón de habitantes³¹

Los requisitos son:

- Cedula de identidad, libreta de servicio Militar o Pasaporte del solicitante.
- Certificado de Óbito con firma y sello del médico.
- Certificado Médico Forense, si la muerte fue en un accidente o de forma violenta.
- Certificado de nacimiento o, cédula de identidad del fallecido.
- Un testigo con identificación oficial y mayor de 18 años.
- Costo de certificado legalizado con un valor de \$62.00 pesos (cifra actualizada al año 2017).

³¹ <http://www.revistafuneraria.com/tramites-seguir-tras-una-defuncion>

3. Obtención de la licencia de entierro o incineración

Una vez que se haya realizado la inscripción de defunción, podemos solicitar la licencia de entierro para así dar sepultura o cremar el cuerpo.³²

4. Traslado hasta el cementerio o crematorio

Las empresas funerarias son las encargadas de prestar, conjunta o indistintamente, los servicios de manipulación y acondicionamiento de cadáveres, traslado de los mismos, tanatorio-velatorio, cremación o inhumación y, en cualquier caso, con el suministro de bienes y servicios complementarios para sus propios fines y a petición de las familias.³³

Existen dos tipos de traslados:

- Traslados ordinarios: aquellos sepelios en los que el lugar de la muerte y el de la inhumación o incineración se encuentren dentro del territorio de la Comunidad.
- Traslados sometidos a autorización sanitaria: cuando el traslado del cadáver o restos humanos se realiza fuera del territorio de la Comunidad, siendo regulado por la normativa estatal vigente.

En ningún caso se podrá proceder al traslado del cadáver si no se dispone de la autorización expresa.³⁴

³²<http://www.revistafuneraria.com/tramites-seguir-tras-una-defuncion>

³³ IBIDEM

³⁴ IBIDEM

5. Entierro o incineración

El último trámite se basa en una decisión que debe tomar la familia: si la persona fallecida será enterrada o incinerada. En ambos casos hay que tener en cuenta que el cadáver debe ser enterrado o incinerado en un lugar autorizado para ello.

Un cadáver no puede ser enterrado o incinerado hasta transcurridas 24 horas desde el fallecimiento ni después de las 48, salvo cuando haya una intervención de la autoridad judicial o en algún caso especial.

Los trámites legales para proceder al entierro o incineración son:

- Entierro:
 - Certificado Médico de Defunción
 - Inscripción de la defunción en el Registro Civil
 - Licencia de enterramiento

6. Incineración:

Se tramita un documento de últimas voluntades donde la persona fallecida o un familiar de primera línea certifique su deseo de ser incinerada. Si los familiares desean la incineración del cadáver, deben expresarlo claramente al médico facultativo para que así lo haga constar expresamente en el Certificado de Defunción.³⁵

³⁵ <http://www.revistafuneraria.com/tramites-seguir-tras-una-defuncion>

CAPITULO 3. ASPECTOS FISICO GEOGRAFICOS DEL ESTADO DE GUERRERO Y ACAPULCO DE JUAREZ

3.1 LOCALIZACION

El Estado de Guerrero se localiza en la zona de coordenadas meridional de la República Mexicana, sobre el océano Pacífico y se ubica entre los 16°18' y 18°48' de latitud norte y los 98°03' y 102°12' de longitud oeste.

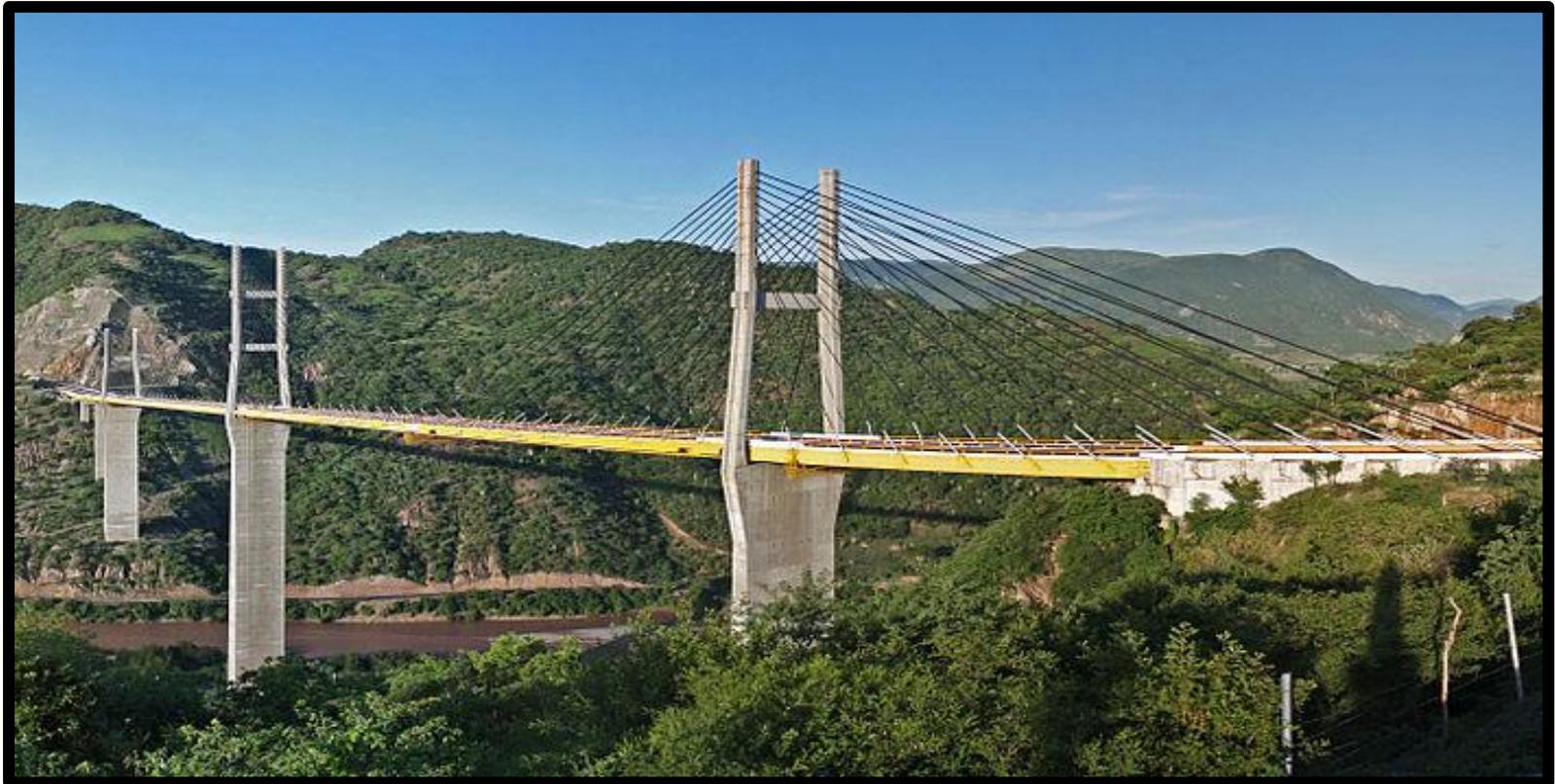
Limita al norte con los estados de México en 216 km y Morelos con 88 km, al noroeste con el estado de Michoacán en 424 km, al noreste con el estado de Puebla con 128 km, al este con el estado de Oaxaca en 241 km y al sur con el mar mexicano océano Pacífico con 500 km. Dentro de México pertenece a la Zona Pacífico Sur. El estado tiene una extensión de 63.794 km², es decir, el 3,2 % del total del territorio nacional. Ocupa el decimocuarto lugar en extensión territorial.

El estado de Guerrero es sumamente montañoso, tiene serranías, además de ser muy irregular por sus sierras madres. Es atravesado por la Sierra Madre del Sur. El Eje Volcánico Transversal origina las sierras de Sultepec y Taxco. Junto con

Oaxaca, extiende su territorio por la llamada Depresión Austral, y es recorrido por la sección sureste de la Sierra Madre del Sur. El Eje Volcánico Transversal atraviesa parte de Guerrero, principalmente la Región Norte. Mientras que los bosques de coníferas del Estado son de los más grandes del país, un 14,8 % está en Guerrero. (Ver Fig 15)³⁶

³⁶ <http://www.congresogro.gob.mx/images/Documentos/GUERRERO.pdf>

Figura 15



Puente Mezcala Solidaridad ejemplo de la infraestructura urbana para conectar centros de poblacion a traves de la pronunciada orografia del estado.

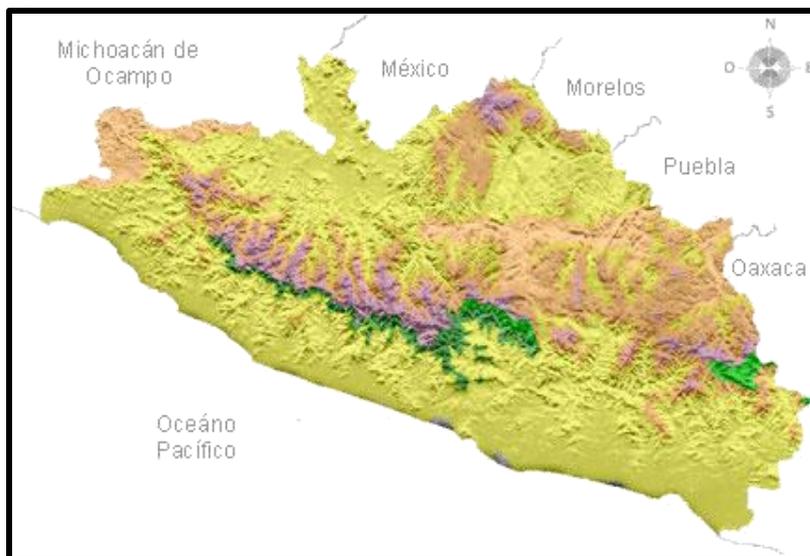
3.2 CLIMA

El 82% de del estado, presenta clima cálido subhúmedo, el 9% es seco y semiseco, el 5% templado subhúmedo, el 3% cálido húmedo y el 1% es templado húmedo. La temperatura media anual es de 25°C.

La temperatura mínima promedio es de 18°C y la máxima de 32°C. Las lluvias se presentan en verano, en los meses de junio a septiembre, la precipitación media del estado es de 1 200 mm anuales.

El clima cálido favorece el cultivo de frutas como mamey, mango, zapote, cítricos. (Ver Fig 16)³⁷

Figura 16



Cálido subhúmedo	82%*
Seco y semiseco	9%*
Templado subhúmedo	5%*
Cálido húmedo	3%*
Templado húmedo	1%*

*Referido al total de la superficie estatal.
FUENTE: Elaborado con base en INEGI. Carta de Climas 1:1 000 000.

³⁷ <http://www.congresogro.gob.mx/images/Documentos/GUERRERO.pdf>

3.3 OROGRAFIA

La superficie estatal forma parte de las provincias: Sierra Madre del Sur y Eje Neovolcánico.

El relieve en su mayoría lo conforman sierras, predominan las rocas de tipo intrusivo (formadas debajo de la superficie de la Tierra) y metamórfico (que han sufrido cambios por la presión y las altas temperaturas) en una franja que se extiende del noroccidente al suroriente junto a la costa.

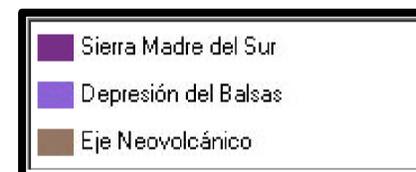
En la parte central y nororiental, las rocas son de tipo ígneo extrusivo o volcánico (se forman cuando el magma o roca derretida sale de las profundidades hacia la superficie de la Tierra) y sedimentario (se forman en las playas, los ríos y océanos y en donde se acumulen la

Figura 17



arena y barro); la mayor elevación es el cerro Tiotepac, con una altitud de 3 550 metros sobre el nivel del mar.

En el suroccidente hay una zona costera con la formación de llanuras costeras, playas y barras, así como los cuerpos de agua: Laguna Mitla, Laguna Tres Palos y Laguna Chautengo. (Ver Fig 17)³⁸



3.4 FLORA

³⁸ <http://www.congresogro.gob.mx/images/Documentos/GUERRERO.pdf>

El estado de Guerrero alberga una de las mayores diversidades biológicas del país, ocupando a nivel nacional el cuarto lugar en importancia detrás de Oaxaca, Chiapas y Veracruz. Posee grandes superficies de bosques, selvas y humedales. Históricamente se le ha reconocido con una imagen de naturaleza exuberante. Los Bosques en Guerrero ocupan el 38% de la superficie estatal, sobre las partes altas de la Sierra Madre del Sur. Los principales tipos de vegetación son: bosque de pino, bosque de pino-encino, bosque de encino, bosque de oyamel, bosque mesófilo de montaña y bosque de Táscate. Las especies principales son: trompillo, roble, encino, pino chino y encino blanco.

Las Selvas ocupan el 35.1% de la superficie estatal, en la depresión del Balsas y en la vertiente del Pacífico. Los principales tipos de vegetación son: selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia y selva baja espinosa. Las principales especies son: tepeguaje, guácima, cazahuate, cuachalaláte y copal.

La vegetación inducida o producida por la influencia humana ocupa el 4.8% de la superficie estatal. Las principales especies son: nanche, tlachicón, navajita, zacatón y guácima

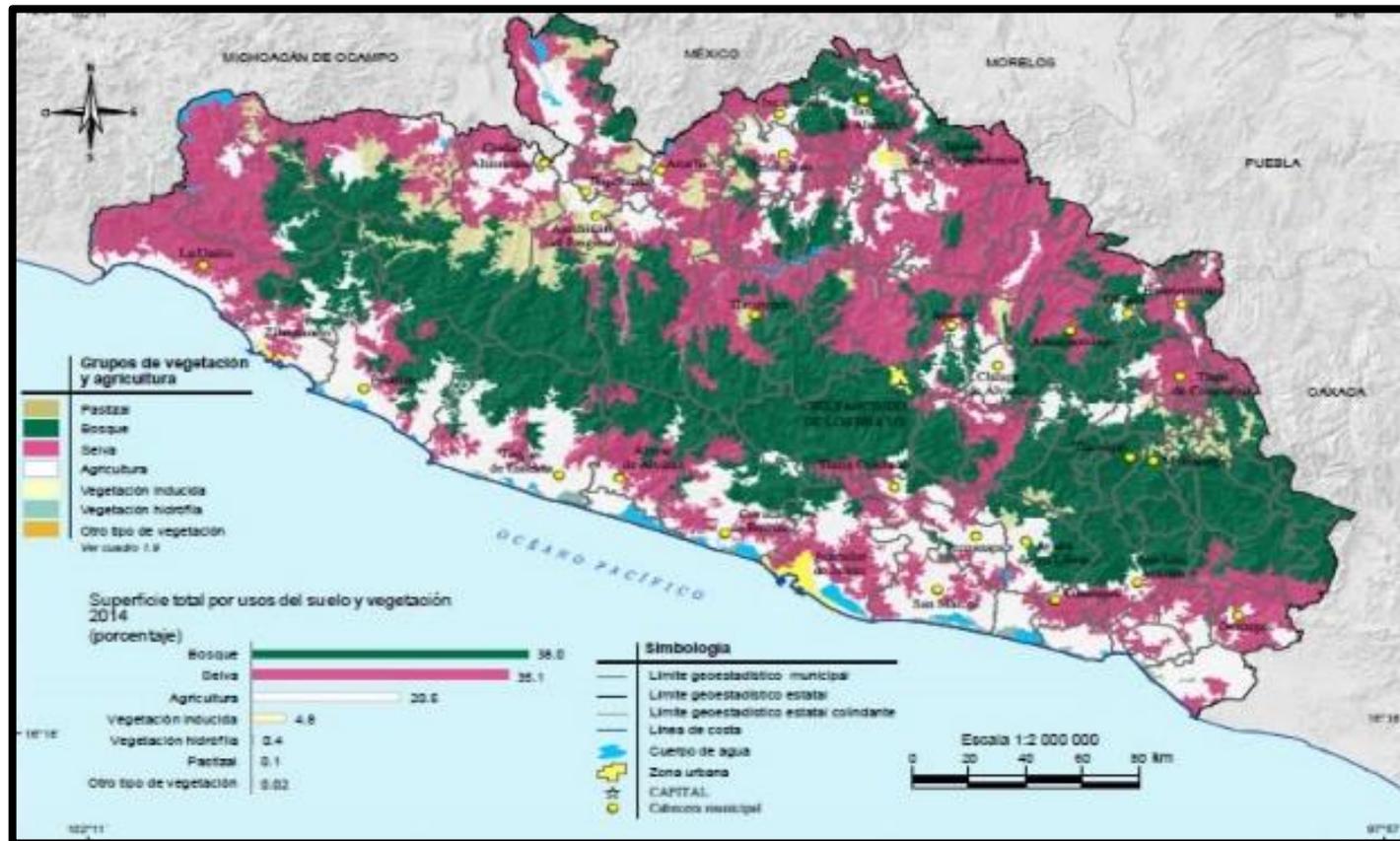
La vegetación acuática y subacuática ocupa el 0.4% de la superficie estatal, distribuida a lo largo de la franja costera y vertiente interior. Las principales especies son: mangle botoncillo, mangle bobo, mangle rojo, tule y popal.

El Pastizal ocupa solo el 0.1% de la superficie estatal. Las principales especies son: cuerdilla, cola de rata, roseta de playa, pasto y nopal.

Las zonas agrícolas ocupan el 20.5% de la superficie del estado. Las principales especies que se cultivan son: maíz, coco, mango, jamaica y ajonjolí. (Ver Fig 18) ³⁹

Figura 18

³⁹ <http://www.paratodomexico.com/estados-de-mexico/estado-guerrero/vegetacion-guerrero.html>



Mapa de Vegetación del Estado de Guerrero

3.5 DEMOGRAFIA

En el Estado de Guerrero hay 3 533 251 habitantes de los cuales 1 834 192 son mujeres y el resto 1 699 059 son hombres, los cuales ocupan un 48.1 % de hombres y 51.9 % de mujeres. (Ver fig. 19)

Guerrero ocupa el lugar 12 a nivel nacional por su número de habitantes.

Figura 19

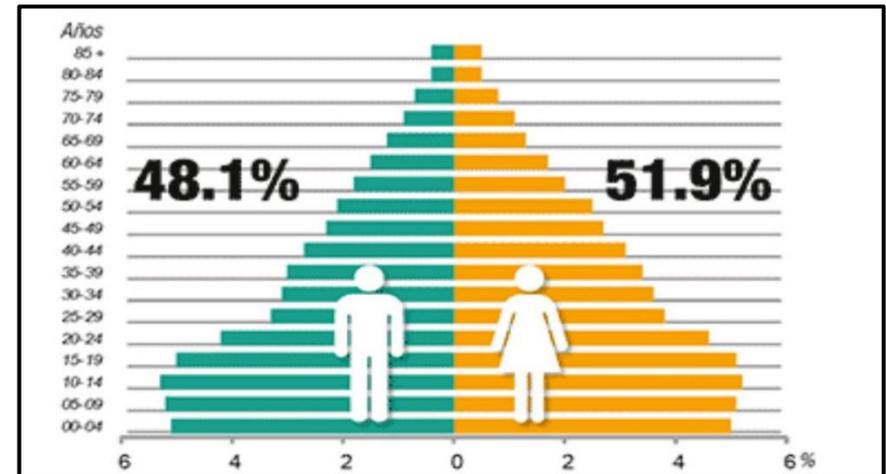


Total de Habitantes en el estado de guerrero

3.6 INDICE DE MORTALIDAD

En tiempos actuales en el estado de Guerrero se ha apreciado claramente un aumento del índice de mortalidad cabe destacar que en 1990 por año se registraban aproximadamente 8,524 muertes en el estado y según los datos registrados en el año 2015 hubo un incremento de 20,330 muertes aproximadamente por año. (Ver fig. 20)

Figura 20



Habitantes por edad y sexo en el estado de guerrero

El índice más alto de mortandad se ve reflejado en el sexo masculino. Viéndose manifestado que en 1994 por año se registró aproximadamente 131,300 muertes en el estado, siendo el año en el cual se registró un alto índice de mortalidad en hombres y tuvo una disminución en el año 2005 con 123,500 muertes aproximadamente, incrementando en el 2015 con 130,800 muertes.

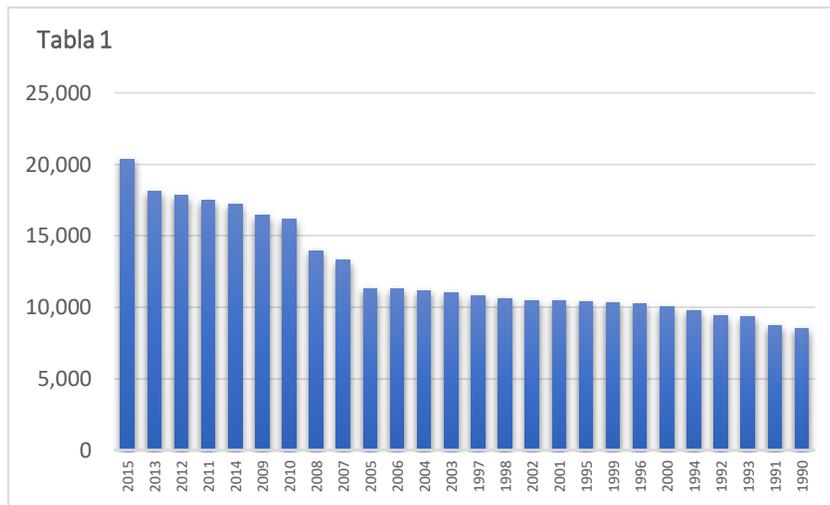


Tabla del índice del incremento Mortalidad en el Estado de Guerrero

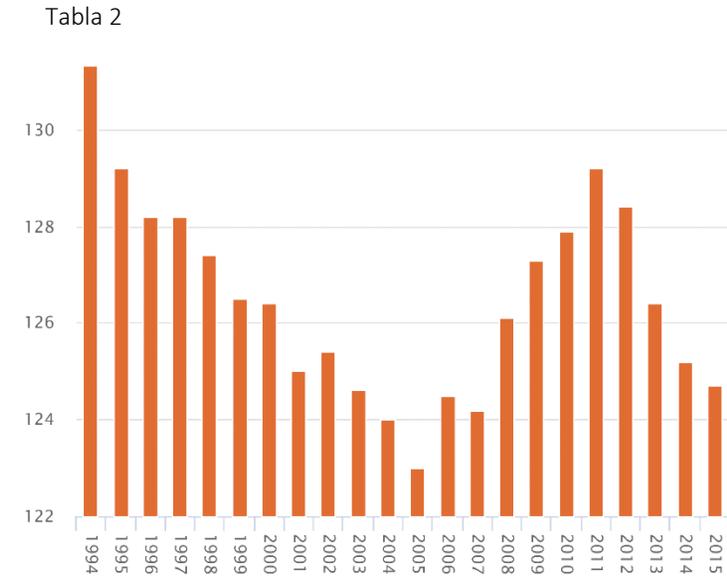


Tabla del incremento de índice de mortalidad en el Estado de Guerrero

3.7 LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO

El municipio se localiza al sur de Chilpancingo, entre los paralelos 16° 41' 05" y 17° 11' 37" de latitud norte y meridianos 99° 30' 00", y 99° 59' 49" de longitud oeste. Su extensión territorial es de 1882.6 km², lo que representa el 2.95% de la superficie estatal. Limita al norte con los municipios de Chilpancingo y Juan R. Escudero, al sur con el océano Pacífico, al este con el municipio de San Marcos, y al oeste con el municipio de Coyuca de Benítez. La cabecera municipal es la ciudad y puerto de Acapulco de Juárez, ubicada a 105 km de la capital del estado y con una altitud de 20 msnm. (ver fig. 21)⁴⁰

⁴⁰ <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM12guerrero/municipios/12001a.html>

Figura 21



Mapa de Localizacion del Municipio de Acapulco

3.8 TIPO DE SUELO

Predominan dos tipos: chernozem o negro y estepa praire o pradera con descalcificación. Los primeros son aptos para el cultivo de diversas especies de vegetales y los segundos para la actividad ganadera. (Ver Fig 22) ⁴¹

Figura 22



*Suelo Chernozem o Negro apto
para la agricultura*



*Suelo EstepaPraire apto para el
Ganado*

⁴¹ <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM12guerrero/municipios/12001a.html>

3.9 OROGRAFIA

El municipio presenta tres formas de relieve: accidentado, en un 40%; semiplano, con 40%; y plano, con un 20%. La altitud varía desde el nivel del mar hasta las elevaciones que están representadas por los cerros Potrero, San Nicolás y Alto Carmen.⁴²

3.10 CLIMATOLOGIA

Predomina el subhúmedo cálido; sin embargo, presenta ciertas variaciones: caliente y húmedo en las partes bajas, y templado en las tierras altas. La temperatura media anual es de 28 °C y la mínima de 22 °C; la precipitación pluvial varía de 1500 a 2000 mm. (Ver Fig 23)⁴³

⁴² IBIDEM

⁴³ <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM12guerrero/municipios/12001a.html>

Figura 23



Bahia de Santa Lucia

3.11 FLORA

La vegetación predominante es la conocida como selva caducifolia, integrada por diferentes especies, como tepehuaje, bonete, cazahuate y pochote; en la serranía se localizan áreas de bosque de pino y encino; al norte del poblado Altos del Camarón hay variedad de árboles frutales: palmares de coco, tamarindos, nanches, guayabos, almendros, granados, ciruelos y mangos. (Ver Fig 24)⁴⁴

Figura 24



⁴⁴ <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM12guerrero/municipios/12001a.html>

3.12 DEMOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO

Es el municipio más poblado de la entidad. El segundo Censo de Población y Vivienda 2005, del INEGI, reporta 717 766 habitantes, de los cuales, 344 318 son hombres (47.96%), y 373 448 mujeres (52.04%); dicha población equivale al 23.04% de la población total del estado.⁴⁵



⁴⁵ <http://poblacion.population.city/mexico/acapulco-de-juarez/>

3.13 INDICE DE MORTALIDAD

En tiempos actuales en el municipio de Acapulco de Juárez se ha apreciado claramente un aumento del índice de mortalidad cabe destacar que en 1991 por año se registraban aproximadamente 2,065 muertes en el municipio y según los datos registrados en el año 2015 hubo un incremento de 6,079 muertes aproximadamente por año.

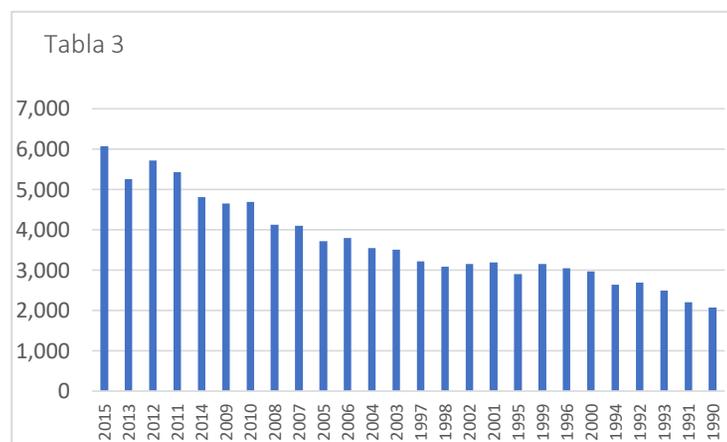


Tabla del índice del incremento Mortalidad del Municipio de Acapulco de Juárez

3.14 ASPECTOS ECONOMICOS

De acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda 2010, el Municipio de Acapulco contaba con 339,195 habitantes económicamente activos y, de esta población 323,763 trabajaba en alguna actividad económica (95.5%) y 15,432 no contaba con trabajo (4.5%). La Zona de Estudio concentraba una PEA de 300,930 habitantes, que representa el 78.9% de la PEA del Municipio de Acapulco. En lo que respecta a la población que trabaja, la zona registró un total de 287,062 habitantes, el 95.4% de la PEA.

CAPITULO 4. DOTACION DE CENTROS DE SERVICIOS FUNERARIOS EN ACAPULCO

4.1 UBICACIÓN DE CENTROS DE SERVICIOS FUNERARIOS

Como se ha expuesto anteriormente la Ciudad de Acapulco presenta actualmente un gran incremento del índice de mortalidad en su Población debido principalmente a la inseguridad social que está presentando en el Municipio aunado a las defunciones por causas naturales, accidentes entre otras causas, por lo tanto, la demanda por servicios funerarios se ha magnificado, misma que ha sido atendida por múltiples giros dedicados a estas actividades, pero la gran mayoría no cuenta con los requerimientos necesarios para realizar velaciones completas; siendo únicamente expendios fúnebres dedicados a la venta de productos funerarios mayoritariamente, algunos de ellos son los siguientes:

1. Agencia de Inhumaciones Manzanares
Ubicación: Avenida Cuauhtémoc 55, Centro39300 Acapulco, Gro.
2. Agencia Funeraria Salgado
Ubicación: Avenida Ejido No. 12, Interior 5, Vista Alegre 39560 Acapulco, Gro.
3. Agencia Funeraria López
Ubicación: Quinta Sin número, 40880 Acapulco, Gro.
4. Agencia Funeraria Ontiveros
Ubicación: Avenida Niños Héroes 87, Centro 39300 Acapulco, Gro.
5. Agencia Funeraria Gayosso

Ubicación: Avenida Ruiz Cortines, Sin número, Alianza popular, 39639, Acapulco, Gro.

6. Agencia Funeraria de Jesús

Ubicación: Avenida Baja California sin número, Colonia Progreso, 39350 Acapulco, Gro.

7. Capillas San Pedro

Ubicación: Avenida Cuauhtémoc 192, Fraccionamiento Magallanes, 39570 Acapulco, Gro.

8. Funeraria Porcayo

Ubicación: Avenida Adolfo Ruiz Cortines 370, La garita, 39650 Acapulco, Gro.

9. Funeraria Huerta

Ubicación: Segunda Cristóbal Colon No.47, Avenida Magallanes 39670 , Acapulco Gro.

10. Funerales Casa Ciprés

Ubicación: Avenida Michoacán 4, Colonia Progreso, 39350 Acapulco, Gro.

11. Funerales Casa Ciprés

Ubicación: Avenida Michoacán 4, Colonia Progreso, 39350 Acapulco, Gro.

12. Funeraria Montecristo

Ubicación: Vallarta 26, Colonia Progreso, 39350 Acapulco, Gro.

13. Funeraria Progreso

Ubicación: Avenida Niños Héroes 124, Colonia Progreso, 39350 Acapulco, Gro.

4.2 CONDICIONES ACTUALES DE LOS AGENCIAS FUNERARIAS.

Las Agencias Funerarias del Puerto de Acapulco, que actualmente están en funcionamiento tienen espacios similares característicos entre ellos, ya que en las instalaciones según visita a la Funeraria Salgado ubicada en Avenida Ejido No. 12, Interior 5, Vista Alegre, no cuenta con los espacios necesarios para cumplir con el funcionamiento adecuado, ya que es un local que fue adaptado para funeraria, no cuenta con un salón de velación, sala de espera, recepción, etc.

Figura 25

En la visita se pudo notar que le dan mayor prioridad a la venta de ataúdes y urnas llegando a la conclusión que es solo un Expendio de Fétretos, presentándose esta misma situación en la mayoría de agencias que ofrecen este servicio. (Ver Fig 25)



Area de recepcion, Sala de Velacion y Exhibicion de ataudes y urnas

CAPITULO 5. EDIFICIOS ANALOGOS

En la actualidad el Municipio de Acapulco existe un sin fin de Agencias Funerarias, por lo tanto, hay una gran variedad de Propuestas Arquitectónicas que pueden servir como un Proyecto Análogo, pero como ya se analizó anteriormente no todos estos ejemplos pueden servir como guía para este Proyecto de Tesis.

En este apartado se analizarán solo tres partidas arquitectónicas: Dos locales y uno foráneo ubicado en la Ciudad de México.

Los dos primeros se tratan de La funeraria Gayosso (Ver Fig. 27), Capillas San Pedro (Ver Fig. 24) y la foránea son las capillas del Carmen (Ver Fig. 28), siendo los adecuados para la función que desempeñan, esto de acuerdo al análisis previo de la situación de las funerarias en el puerto.

Figura 26



Logotipo de Agencia Funeraria Gayosso

Figura 27



*Logotipo de Agencia Funeraria
Capillas SAN PEDRO*

Figura 28



*Logotipo de Agencia Funeraria
Capillas del Carmen*

5.1 FUNERARIA GAYOSSO



AREAS:

VESTÍBULO

ACCESO CARROZA/AMBULANCIA

ADMINISTRACIÓN:

Recepción

Oficinas

Baños

Bodega

SALA DE ESPERA

SALA DE VELACION:

Acceso Doliente

Área Doliente

Área de Ataúd

Privado de Familiares

FICHA TECNICA

PROPIETARIO: Eusebio Gayosso

UBICACIÓN: Avenida Ruiz Cortines, Sin número, Alianza popular,
39639, Acapulco, Gro.

TEL: 01 744 141 3824

Acapulco, Gro.

CAFETERIA

PREPARACION DE CADAVERES

Patio de maniobras

Ingreso Cadáveres

Cuarto de Preparación

Cuarto de empleados con vestidor

SALA DE EXHIBICION DE ATAUTES

ANALISIS: FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES

La Agencia Funerales Gayosso fue fundada por el Sr. Eusebio Gayosso que tuvo la necesidad de crear una empresa funeraria en 1875 porque se dice que en ese año no había ningún servicio de este tipo.

Funerales Gayosso se encuentra Ubicada en Avenida Ruiz Cortines, Sin número, Colonia Alianza popular, es una de las pocas construcciones que está diseñada para funcionar como una funeraria, su distribución está muy ordenada.

El terreno donde se asienta es un predio pequeño ya que solo cuenta con una sola fachada, siendo la única construcción establecida ahí, con la ventaja que ocupa toda una cuadra, con posibilidad de expansión para siguientes niveles.

Actualmente la agencia cuenta con solo un nivel, conformado por el Acceso principal, Vestíbulo, 2 Salas de Espera (la primera son para 3 Salas de Velación y la Segunda Sala de espera es exclusivamente para la Sala de Velación VIP), 4 Sala de Velación (3 Sala Normales y 1 Sala de velación más grande), Cafetería, 2 módulos de Baños para hombres (con 2 excusados, 3 mingitorios y 3 lavamanos) , 2 módulos de Baños para mujeres (con 3 excusados y 3 lavamanos), Oficinas, Exhibición de Ataúdes y 1 Bodega.

Figura 29



Sala de Espera que conectan a las Salas de velacion, Bodega, Baños y Cafeteria

Los aspectos negativos que se notaron, la funeraria no cuenta con suficientes cajones de estacionamiento, pero en cuanto al diseño interiorista sus espacios son muy agradables el mobiliario es cómodo y elegante, tienen un buen manejo de la iluminación en cada área, es una Funeraria de las más recientes aquí en el puerto y con un excelente mantenimiento.

Figura 30



Estacionamiento frente a la funeraria conecta con el Acceso Principal, Recepcion y Salas de Espera.

Figura 31



Salas de Velacion para los Dolientes, al fondo esta el acceso del Ataud

Figura 32



Salas de Velacion para los Dolientes, al fondo a la izquierda esta el acceso del Ataud

5.2 CAPILLAS SAN PEDRO



AREAS:

VESTÍBULO

ACCESO CARROZA/AMBULANCIA

ADMINISTRACIÓN:

Recepción

Oficinas

Baños

Bodega

SALA DE ESPERA

SALA DE VELACION:

FICHA TECNICA

PROPIETARIO:

UBICACIÓN: Av. Cuauhtémoc N°192, a un costado de la cervecería corona, frente parada ~~acabus~~ Dr. Ignacio Chávez

TEL: 01 744 487 7034

Acapulco, Gro.

Acceso Doliente

Área Doliente

Área de Ataúd

Privado de Familiares

CAFETERIA

PREPARACION DE CADAVERES

Patio de maniobras

Ingreso Cadáveres

Cuarto de Preparación

Cuarto de empleados con vestidor

SALA DE EXHIBICION DE ATAUTES

ANALISIS: FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES

Las Capillas San Pedro fue fundada en el año 1993, ubicada en Avenida Cuauhtémoc N°192, a un costado de la cervecería corona, frente parada acabus Dr. Ignacio Chávez

El terreno donde se asienta es un predio pequeño ya que solo cuenta con una sola fachada principal y una posterior, siendo la única construcción de ese tipo ahí, la fachada es un edificio de 3 niveles y a su costado está el acceso al estacionamiento.

Actualmente la agencia cuenta con 3 niveles, en la planta baja se encuentra el Acceso principal, Recepción, Sala de espera, el área administrativa, una pequeña sala de exhibición, frente de esa sala esta un cubículo de agente de ventas, cerca del acceso principal están las escaleras para subir al primer nivel, donde se encuentra una sala común bastante amplia, seguido por cuatro salas de velación, una tiene la capacidad de ampliarse.

Este nivel tiene cuenta con acceso desde el estacionamiento.

Para tener acceso al segundo nivel hay una rampa, en esta esta la Sala de velación master con un privado para la familia con baño privado, baños para hombres y mujeres, dos salas de exhibición de urnas y ataúdes, cafetería y por último en el tercer nivel es un departamento.

Los aspectos negativos que se observaron, es que no cuenta con suficientes cajones de estacionamiento, las escaleras están reducidas no cuentan con el peralte adecuado, pero en cuanto al diseño interiorista

Sus espacios son muy agradables el mobiliario es cómodo y elegante, tienen un buen manejo de la iluminación en cada área, es una Funeraria de las más recientes aquí en el puerto y con un excelente mantenimiento.

Figura 33



Fachada Principal de Capillas San Pedro por la parte trasera cuenta con el estacionamiento

Figura 34



Sala de Exhibición de Urnas y Ataúdes esta área tiene acceso por el vestíbulo principal

Figura 35



Áreas Comunes que conectan con Salas de Velación

Figura 36



Áreas Comunes que conectan con Salas de Velación

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

Figura 37



Capilla Master se encuentra en el 3er nivel del Edificio

Figura 39

Figura 38



Prototipo de Capilla de velacion que tienen acceso por las Salas Comunes

Figura 40

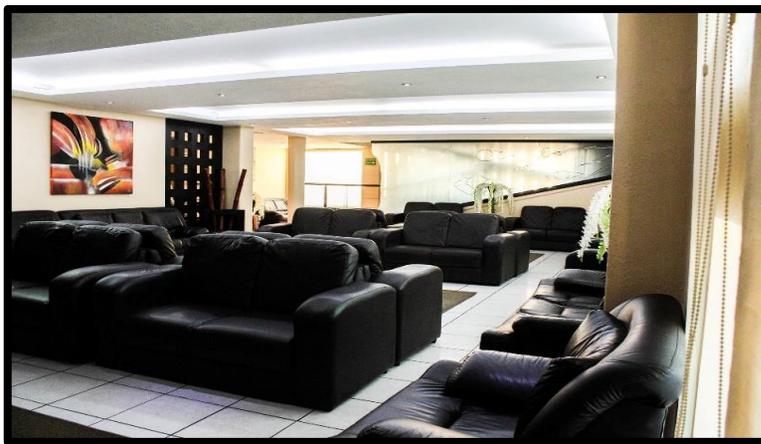


La Capilla no esta en las instalaciones del Edificio, esta se encuentra ubicada en el panteon



Montacargas ubicado en el primer nivel

Figura 41



El Acceso Principal conecta con la recepción y oficinas administrativas

Figura 42



Sala de embalsamamiento conecta con Bodega y Salas de Velacion

Figura 43



El estacionamiento se encuentra en la parte posterior del edificio

5.2. CAPILLAS DE CARMEN



AREAS:

VESTÍBULO

ACCESO CARROZA/AMBULANCIA

ADMINISTRACIÓN:

Recepción

Oficinas

Baños

Bodega

SALA DE ESPERA

SALA DE VELACION:

Acceso Dolientes

Área Doliente

Área de Ataúd

Privado de Familiares

FICHA TECNICA

PROPIETARIO:

UBICACIÓN: Av. Constitución Núm. 951

TEL: 01 81 8344 5444

Monterrey, Nuevo León.

CAFETERIA

PREPARACION DE CADAVERES

Patio de maniobras

Ingreso Cadáveres

Cuarto de Preparación

Cuarto de empleados con vestidor

SALA DE EXHIBICION DE ATAUTES

ANÁLISIS: FUNCIONAMIENTO Y CONDICIONES ACTUALES

La Agencia Funeraria Capillas del Carmen fue fundada el 13 de septiembre de 1970 a partir de la idea de su fundador, un hombre visionario con principios éticos y valores, con una gran experiencia en el ramo, lo llevan a poner como objetivo de la empresa la calidad y la experiencia en la prestación del servicio funerario.

Capillas del Carmen se encuentra Ubicada en Avenida Constitución, #951 Pte., es una construcción que está hecha para prestar este tipo de servicios.

El terreno donde se asienta es un predio bastante grande, su fachada es ciertamente imponente.

Las Capillas del Carmen cuenta con solo 1 nivel, el estacionamiento cuenta con 80 cajones, conectándose con el acceso Principal del edificio que se encuentra en una planta baja, conformada por un vestíbulo, recepción, sala de estar, baños para hombre y mujer, escaleras, elevador, cafetería, Sala de Juntas, Oficinas Administrativas, Capilla y 4 Salas de Velación.

En el primer nivel solo está conformado por 4 Salas de Velación con sala privada y Baños para hombres y mujeres.

En una planta sótano se encuentra las oficinas ventas y el área de exhibición de urnas y ataúdes.

Es una funeraria bastante completa ya que cuenta con 8 salas de velación y tiene suficientes cajones de estacionamiento, en cuanto los

Espacios de cada área se perciben bastante amplios y su diseño de interior adecuado para este tipo de giro. No se visualizó ningún aspecto negativo de esta Funeraria.

Figura 44



El estacionamiento tiene una conexión directa con el acceso principal, las Capillas del Carmen cuenta con rampas.

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

Figura 45



En la parte izquierda tiene una pequeña area de estar frente al estacionamiento.

Figura 47



Segundo Acceso al Estacionamiento

Figura 46



Area para fumadores conecta con el estacionamiento.

Figura 48



Sala de Estar comunes en vestibulo principal.

Figura 49



Sala de Estar comunes en vestibulo principal.

Figura 50



Sala de Estar comunes en vestibulo principal.

Figura 51



Capilla Ardiente con Sala de Velación

Figura 52



Area de Exhibicion de Urnas y ataudes ubicado en un nivel sotano conecta con la area de ventas.

Figura 53



Capilla donde ofician los rituales catolicos

Figura 54



Area de Cafeteria ubicada en la planta baja del edificio

CAPITULO 6. PAUTAS DE DISEÑO

6.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUAREZ

Todo proyecto que se emprenda debe regirse por normas y estándares que con su aplicación lo harán viable, seguro y muy probablemente exitoso.

Artículo 5.- Para efectos de este Reglamento, las edificaciones en el Municipio de Acapulco se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

II.- SERVICIOS	
II.1.- Oficinas	Hasta 30 m2.
II.1.1. De administración pública (incluye bancos)	De más de 30 m2 hasta 100 m2 hasta 300 m2
II.1.2.- De administración privada	De más de 100 m2 hasta 1,000 m2 De más de 1,000 m2 hasta 10,000 m2 Más de 10,000 m2 hasta 4 niveles Más de 10,000 m2, de 5 hasta 10 niveles Más de diez niveles.
II.8.- SERVICIOS FUNERARIOS	
II.8.2.- Mausoleos y crematorios	Hasta 300 m2
II.8.3.- Agencias funerarias	De más de 300 m2 Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes

Artículo 82.- Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamientos de vehículos que se establecen a continuación, de acuerdo a su tipología y a su ubicación conforme a lo siguiente:

II.8.2 Mausoleos y crematorios	Hasta 1000 unidades De más de 1000 unidades Crematorios 1 por 50 m2 construidos 1 por 100 m2 construidos 1 por 10 m2 construidos
II.8.3 Agencias funerarias	1 por 30 m2 construidos

VII.- Las medidas de los cajones de estacionamientos para coches serán de 5.00 x 2.40 m. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20m.

CAPÍTULO II REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Artículo 83.- Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en la siguiente tabla y las que se señalen en las Normas Técnicas Complementarias correspondientes:

Artículo 85.- Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo, tipo de muebles y sus características que se establecen a continuación:

III.- Los locales de trabajo y comercio con superficie hasta 120 m² y hasta quince trabajadores y usuarios contarán, como mínimo, con un excusado y un lavabo o vertedero.

IV.- En lo demás casos se proveerán los muebles que se enumeran en la siguiente tabla:

TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
Servicios funerarios	Funerarias y velatorios Hasta 100 personas de 101 a 200 Cada 200 adicionales o fracción.	2	2	0

SECCIÓN PRIMERA CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN

Artículo 96.- Todas las edificaciones deberán contar con buzones para recibir comunicación por correo, accesibles desde el exterior.

Artículo 97.- En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el Artículo 120 de este Reglamento, las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzcan directa o indirectamente a éstas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita "SALIDA DE EMERGENCIA", según el caso.

Artículo 98.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzcan directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de 30 metros como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias, que podrá ser de 40 metros como máximo.

Estas distancias podrán ser incrementadas hasta en un 50%, si la edificación o local cuenta con un sistema de extinción de fuego según lo establecido en el Artículo 125 de este Reglamento.

Artículo 101.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos siguientes.

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO
Servicios funerarios	Acceso principal	1.20 mts

Artículo 102.- Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles, deberán cumplir con una altura indicada en este artículo y con una anchura adicional no menor de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos de la siguiente tabla:

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE ESCALERAS	MINIMA ALTURA
Funerarias	En zonas de publico	1.20 mts

Artículo 103.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con dimensiones mínimas y condiciones de diseño siguientes:

I.- Ancho mínimo. El ancho de las escaleras no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60m, por cada 75 usuarios o fracción.

Artículo 104.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras en el Artículo anterior.

Artículo 105.- Salida de emergencia es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicadas directamente con ésta, adicional a los accesos de uso normal, que se requerirá cuando la edificación sea de riesgo mayor según la clasificación del Artículo 120 de este Reglamento y de acuerdo con las siguientes disposiciones:

I.- Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras a que se refieren los

Artículos 101 a 103 de este Reglamento y deberán cumplir con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal;

II.- No se requerirán escaleras de emergencia en las edificaciones de hasta 25.00 m de altura, cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en locales en planta baja abiertos al exterior en por lo menos uno de sus lados, aun cuando sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie establecidos para edificaciones de riesgos menor en el Artículo 120 de este Reglamento;

III.- Las salidas de emergencia deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas;

IV.- Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismo que permitan abrirlas desde dentro mediante una operación simple de empuje.

Artículo 113.- Los estacionamientos tendrán áreas de espera techadas para la entrega y recepción de vehículos ubicadas a cada lado de los carriles a que se refiere el Artículo anterior, con una longitud mínima de seis metros y una anchura no menor de veinte centímetros. El piso terminado estará elevado quince centímetros sobre la superficie de rodamiento de los vehículos.

Artículo 115.- En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

6.2 REGLAMENTO PARA AGENCIAS DE INHUMACIONES

Es de suma importancia que las agencias funerarias estén reguladas con un reglamento tanto interno como externo para garantizar un buen manejo y funcionamiento de la misma

ARTICULO 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.

ARTICULO 2o. Las agencias podrán encargarse de la tramitación de inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres ante las autoridades respectivas, siempre que cuenten con autorización de los interesados, los cuales podrán hacer dichas gestiones directamente, en su caso, si así lo desean.

ARTICULO 3o. Los locales destinados a Oficina serán fácilmente accesibles y con ventilación directa al exterior.

ARTICULO 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 o instalaciones que aprueben las autoridades correspondientes, para el caso de incendio.⁴⁶

ARTICULO 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 del piso y de una amplitud no menor del 4% de la superficie del piso y mínima de un metro cuadrado.

ARTICULO 6o. Después de cada servicio se asearán debidamente las salas de velación y se realizará la desinfección y des infestación con la periodicidad que señale la Secretaría de Salubridad 285 y Asistencia, siendo el costo por cuenta de los interesados.

⁴⁶ Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195

ARTICULO 7o. El agua de bebida se proveerá por bebederos higiénicos, derivados directamente de la toma del servicio oficial, o por depósitos con agua potable y vasos higiénicos.⁴⁷

ARTICULO 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.

ARTICULO 9o. Los vehículos destinados al servicio de la agencia requieren autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

ARTICULO 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.

ARTICULO 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 lambrin 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.⁴⁸

e) Equipo especial y suficiente para la preparación de cadáveres, en la sala correspondiente.

ARTICULO 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 Traslación de Cadáveres .

ARTICULO 13o. Pueden funcionar como agencias de inhumaciones sin servicio de capilla ardiente, aquellos giros que se dediquen a la venta de

⁴⁷ Op,Cit, Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195

⁴⁸ Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195

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.

ARTICULO 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 a 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 0. 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.⁴⁹

Se ha precipitado que la parte características 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 denomina 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.
- Media anual: se considera que el 50% del total de defunciones sean atendidas por el tanatorio.⁵⁰

⁴⁹ Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195

⁵⁰ INEGI, Anuario Estadístico del estado de Guerrero, Mexico, 2000

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

- Para obtener el número de servicios por día:

$$\text{Numero de Servicios} = \frac{\text{Media Anual}}{365 \text{ dias}} = \frac{1445}{365} = 3.95 = 4.0$$

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

$$\text{Sala de Velacion} = 0.66 \%$$

$$\text{Velacion en Domicilio} = 0.20 \%$$

$$\text{Traslado Foraneo} = 0.14 \%$$

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

$$\text{Numero de salas} = \text{Numero de servicios} \times 0.66\% = 4.00 \times 0.66 = 3 \text{ salas de Velacion}$$

- El cálculo arroja la cantidad de 3 salas de velación y se proponen incluir otras tres a previsión de 15 años, debido al aumento del número de defunciones⁵¹

$$\text{Sala de Velacion} = 6$$

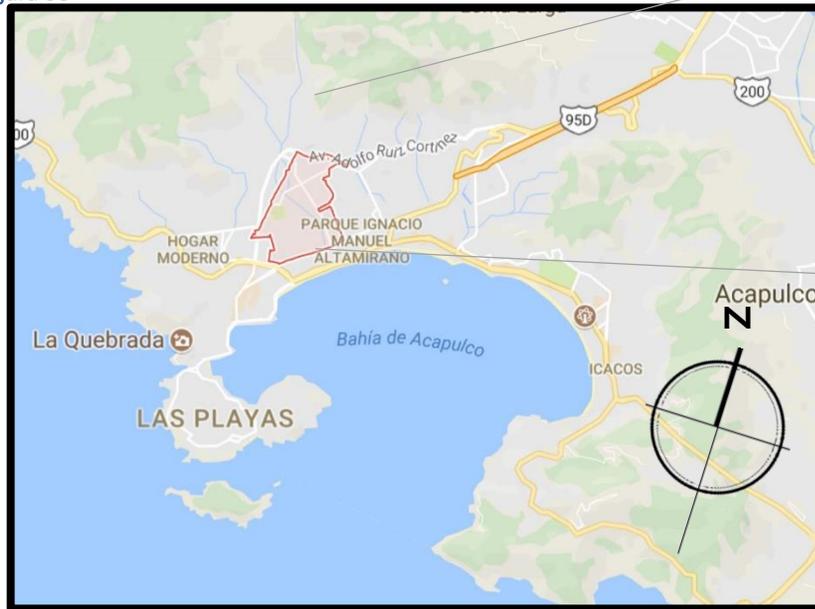
⁵¹ INEGI, Anuario Estadístico del estado de Guerrero, Mexico, 2000

CAPITULO 7. ANALISIS DEL SITIO Y SU ENTORNO.

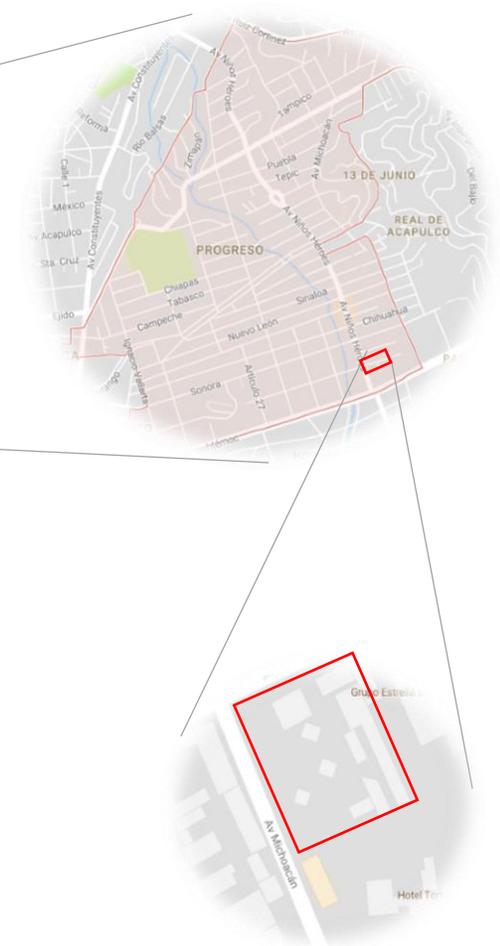
7.1 MACRO Y MICRO LOCALIZACION

El predio se encuentra ubicado en el Fraccionamiento Hornos Insurgentes entre la Calle Michoacán y Avenida Sonora en Acapulco, Gro.

Figura 55



Vista aerea de la Bahía de Acapulco

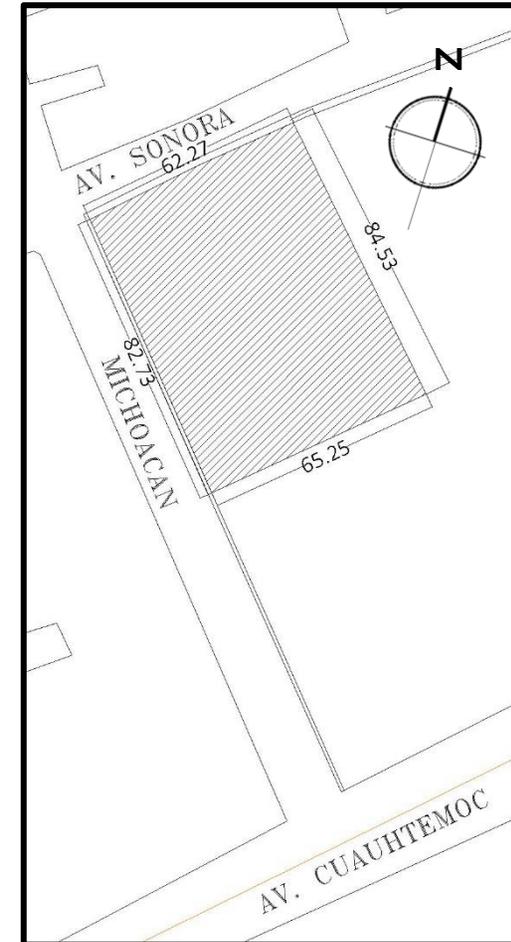


Vista aerea del terreno seleccionado

7.2 ANALISIS FISICO DEL PREDIO

El predio elegido se encuentra en la Colonia Hornos Insurgentes, colinda al noreste con Avenida Sonora en 62.27 m, al sureste con la Calle Michoacán en 82.73 m, al suroeste con Propiedad privada en 66.25 m y al noroeste con Propiedad Privada en 84.53 m, con una superficie total de 5, 318.40 m², el terreno no cuenta con una topografía natural ya que las construcciones que contiene casi en su totalidad se desplantan sobre una plataforma de concreto muy bien delimitada, quedando a nivel de calle únicamente el acceso, sin embargo, las construcciones existentes son de un solo nivel, constando de algunas losas de concreto y elementos de cancelerías. El terreno tiene como vialidad principal la Calle Michoacán con el frente más amplio y la secundaria con la Avenida Sonora. Según el Plan Director Urbano el predio cuenta con un uso de suelo clasificado H-M (habitacional- mixto), el cual es muy flexible porque permite emplazar desde centros comerciales hasta zonas habitacionales o incluso mezclarlas. Originalmente albergo una agencia de venta de autos seminuevos, toda la parte frontal tenía como uso el área de exhibición incluyendo entrega de autos, área libre y en la parte posterior del terreno estaban las oficinas administrativas.

Figura 56



Plano de la poligonal del predio

El terreno tiene vegetación baja predominantemente especies caducifolia como matorrales y pastizales con una altura máxima de 1.50 m siendo propensas a desaparecer, arboles de mango y un árbol de ceiba, en cuanto a los servicios públicos cuenta con energía eléctrica, agua potable, drenaje, telefonía y en lo referente con la conexión existen rutas de transporte público y sitio transporte de alquiler.

Figura 57



Fachada Principal del Terreno

Figura 58



Vista lateral del Terreno, dicha foto comprende a la Av. Sonora

Figura 59



Oficinas Administrativas con área de exhibición y al fondo taller de servicio

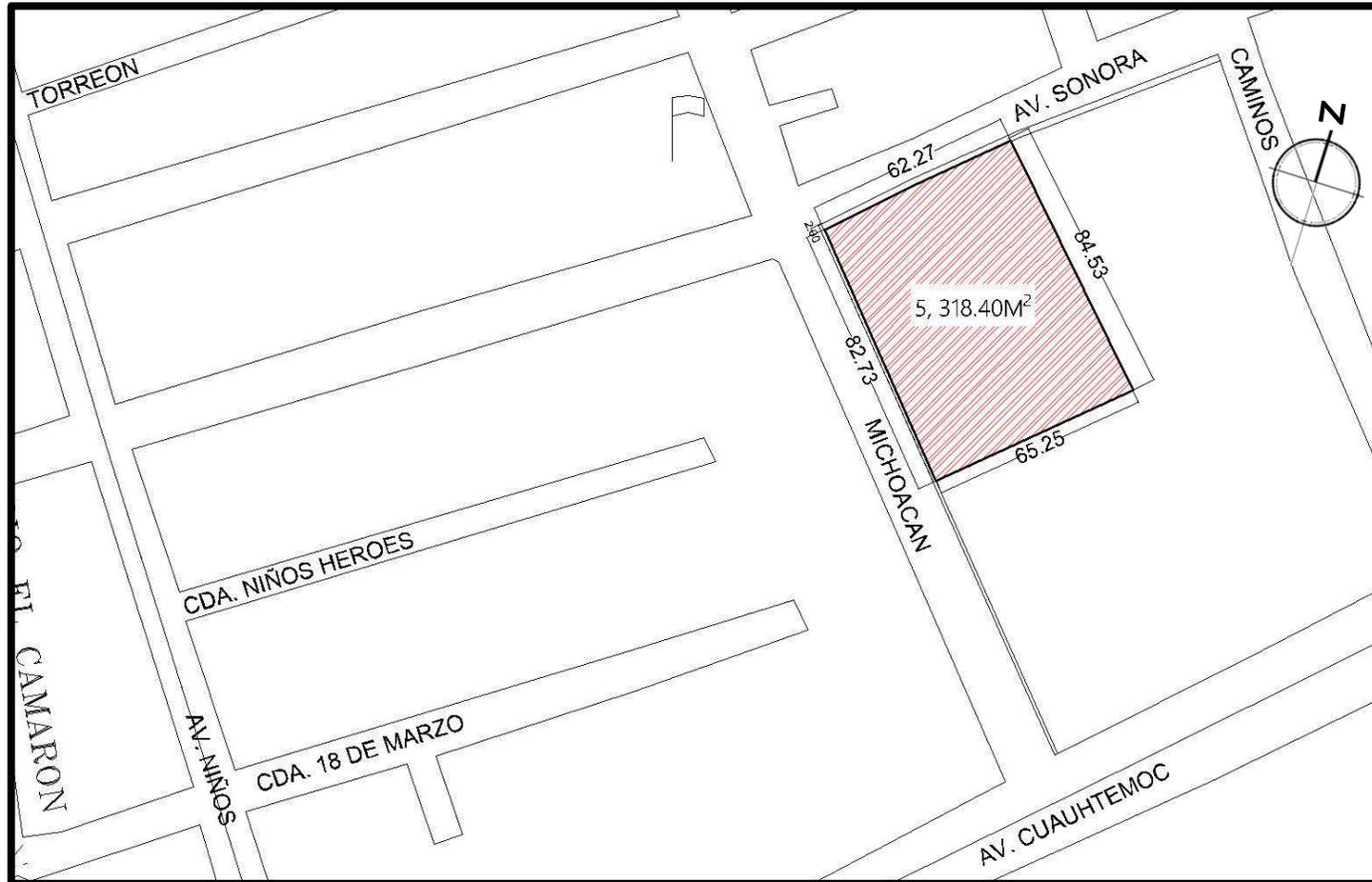
Figura 60



Calle Secundaria "Avenida Sonora" del Terreno Seleccionado

7.3 ANALISIS FISICO DEL PREDIO

Figura 65



Terreno propuesto para la Agencia Funeraria

7.4 ANALISIS DEL ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes sobre el predio tienen dirección de Suroeste en los meses de Enero a Junio y sólo del Oeste- Noroeste en los meses de Agosto, Octubre y Noviembre, presentan velocidad entre 2.52 y 8.64 Km/h. (Ver figura 63 y 64).

Figura 66

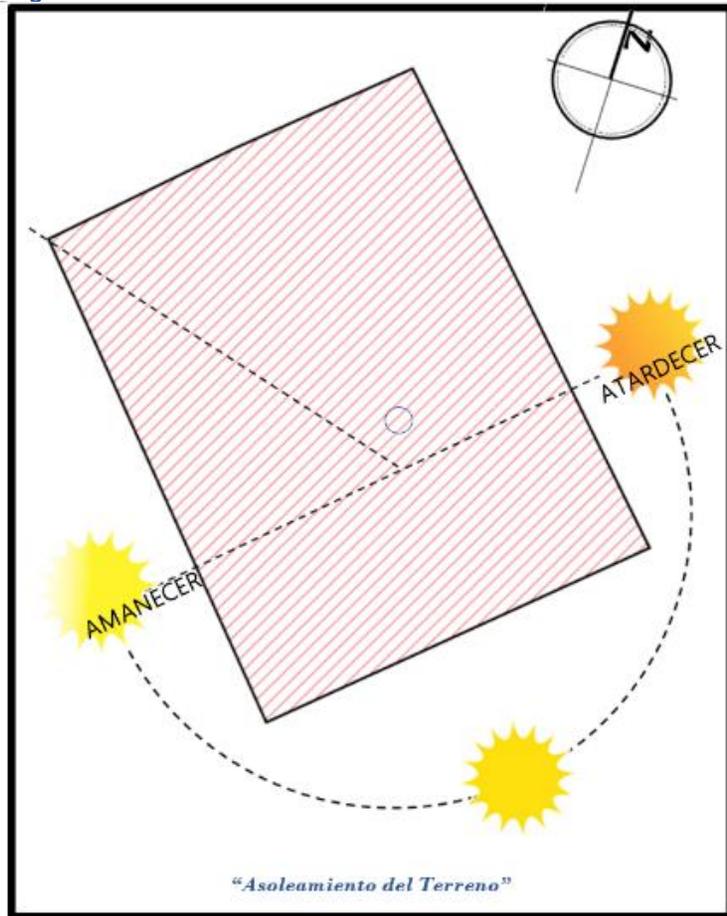


Figura 67

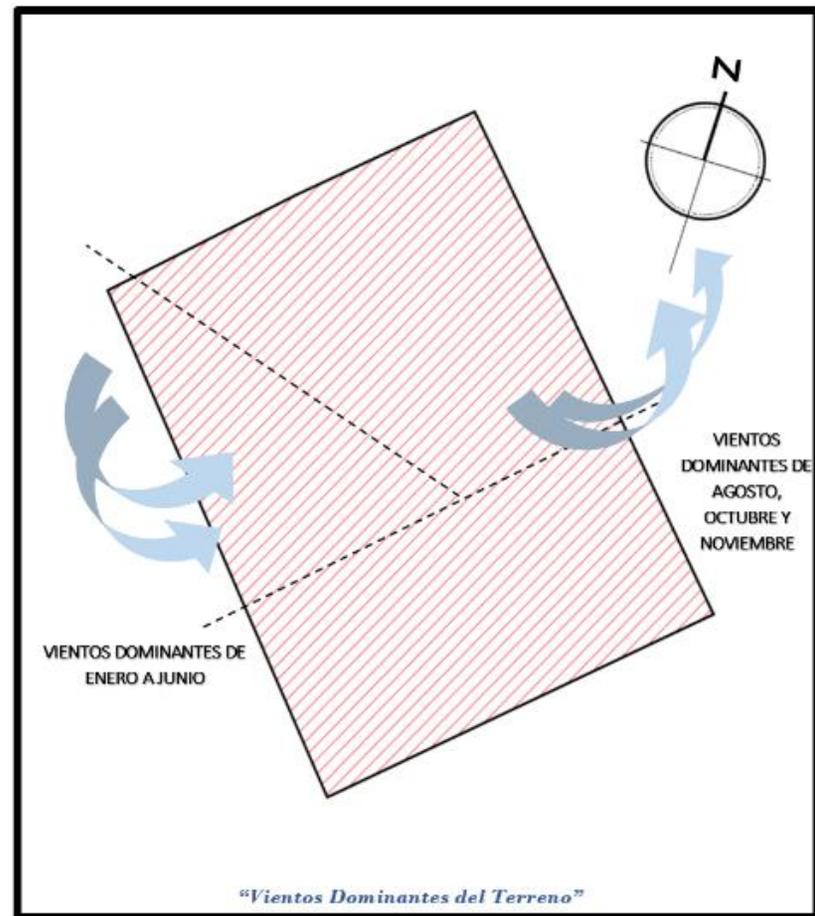
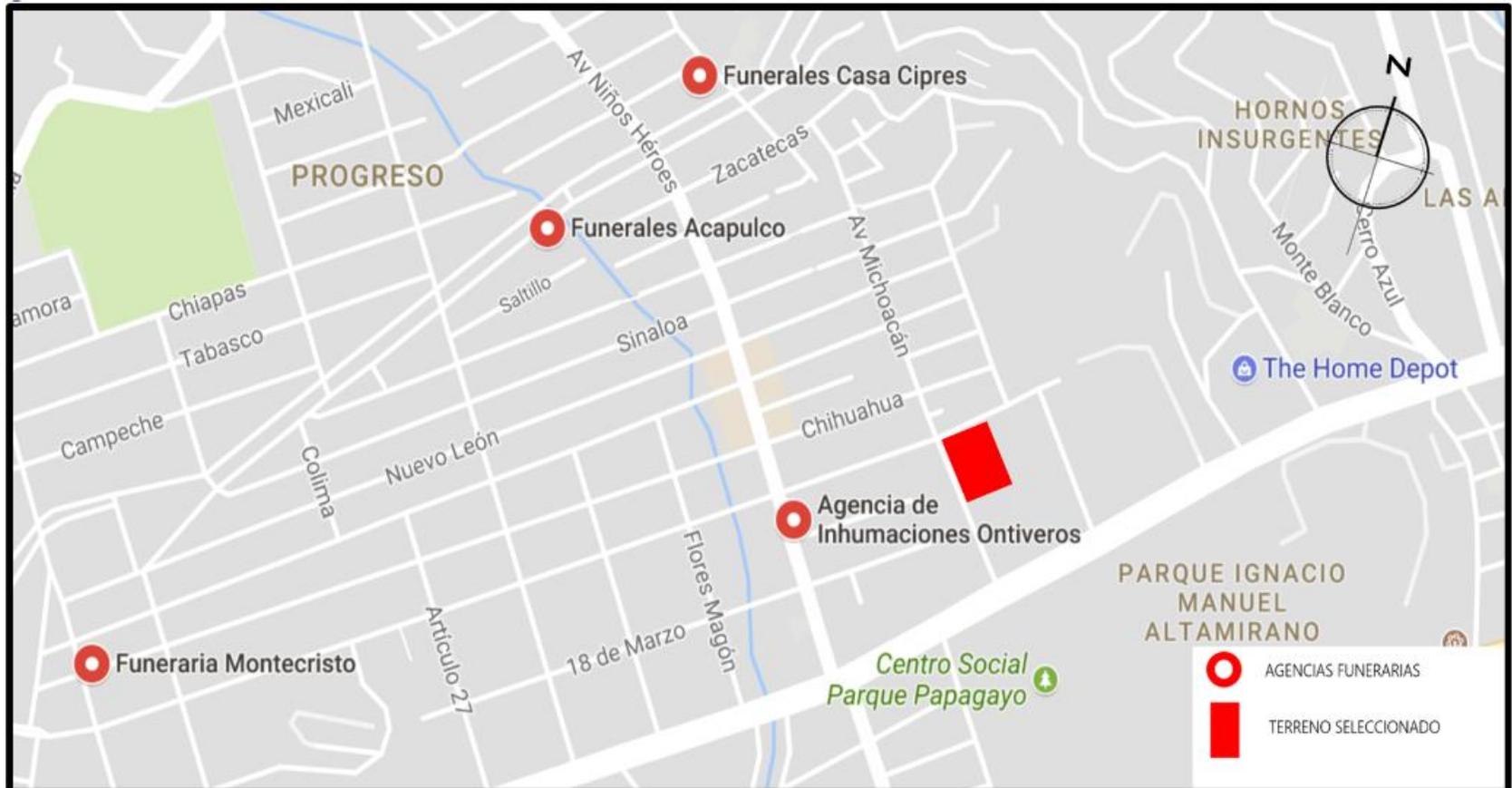


Figura 68



Plano de localización de Agencias Funerarias cerca del terreno seleccionado.

7.5 ANALISIS DE INFRAESTRUCTURA

Figura 69



Plano de localizacion de Agencias Funerarias cerca del terreno seleccionado.

7.6 ENTORNO VIAL

El entorno donde se desarrollara el proyecto de tesis está determinado por la Avenida Sonora y la Calle Michoacán ; siendo la primera la vialidad principal la Calle Michoacán y la secundaria la Avenida Sonora, en el entronque entre Avenida Sonora y Michoacán se crea un aumento de tráfico vehicular debido a la falta de señalización además de que funge como salida de autobuses de la terminal Estrella Blanca, es por estas características, que en teoría no permitiría un acceso rápido y desahogado hacia el predio a desarrollar, sin embargo, a cercanía hacia una vía troncal como es la Avenida Cuauhtémoc fue una de las determinantes para elegir este predio para emplazar un Centro de Servicios Funerarios.

Los materiales con los que están pavimentados las vialidades primarias como secundarias es el concreto hidráulico y en términos generales están en condiciones aceptables, el predio cuenta con toda la infraestructura, pero las banquetas del mismo se encuentran deterioradas.

Los vehículos que transitan por la Av. Sonora por lo regular son coches particulares, transportes públicos, autobuses de la empresa Estrella Blanca y transporte colectivos, de igual manera para la calle Michoacán son transitadas por coches particulares, también algunos camiones de volteo, debido a la cercanía de comercios de materiales para construcción.

El volumen del tráfico vehicular es considerable, generando una buena cantidad de conflictos viales, cuyas horas álgidas son entre 8:00a.m. a 9:00am., mediodía a 1:00p.m. a 3:00p.m. y por las tardes de 6:00p.m. a 8:00p.m prolongándose hasta la noche.

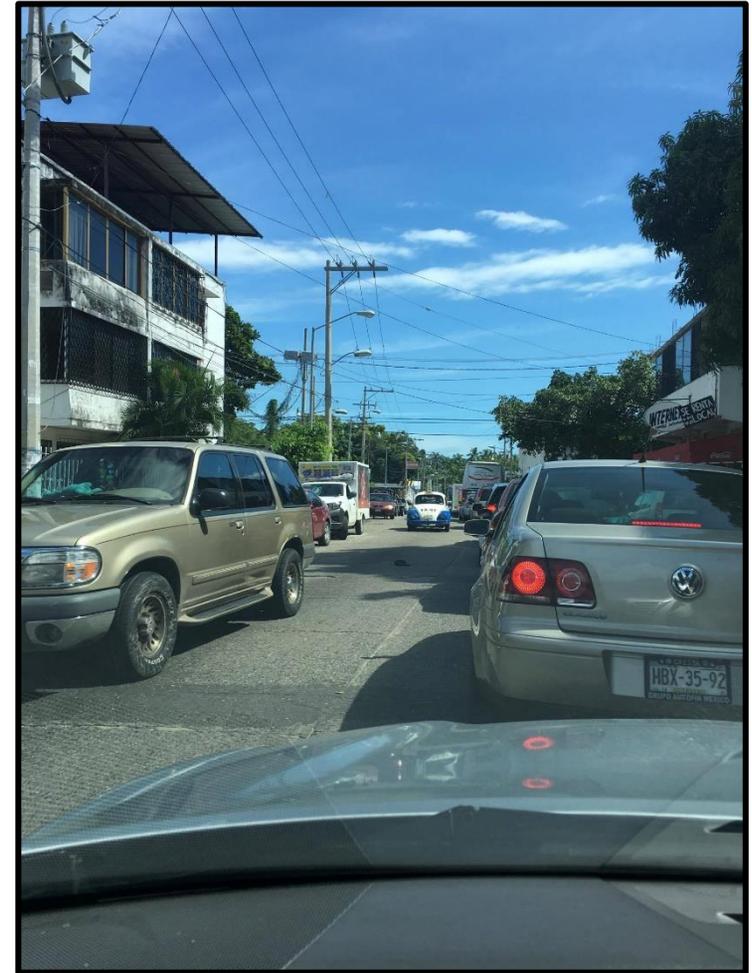
En cuanto al transporte urbano, su ruta pasa por la calle Michoacán seguida por la Av. Cuauhtémoc.

Figura 70



Entronque Avenida Sonora y Calle Miichoacan se aprecia claramente que el concreto hidraulico esta en mal estado

Figura 71



Hora pico 3:00 pm en la Calle Miichoacan

Figura 72



Avenida Michoacan con direccion a la Avenida Cuauhtemoc, se aprecia trafico fluido.

Figura 73



Entronque Avenida Sonora con Calle Michoacan Trafico despejado.

CAPITULO 8. PROYECTO ARQUITECTONICO

8.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

- ALQUILER DE SERVICIOS FUNERARIOS
 - MISA DE CUERPO PRESENTE
 - TRAMITOLOGIA EN CASO DE:
 - MUERTE NATURAL, MUERTE ACCIDENTAL,
HOMICIDIO Y SUICIDIO
 - PREPARACION DE CADAVERES:
 - EMBALSAMAMIENTO Y AMORTAJAMIENTO
 - SERVICIO PARA TRASLADO DE CUERPOS
- DE LA CASA A LA AGENCIA
 - DEL HOSPITAL A LA AGENCIA
 - DE LA AGENCIA AL PANTEON
 - DE LA AGENCIA AL CREMATORIO
 - TRASLADOS FORANEOS.
 - CAFETERIA
 - AREA DE ESTAR:
 - PRIVADOS Y COMUNALES
 - CAMARA DE PRESERVACION DE CUERPOS
 - ESTACIONAMIENTO

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

8.2 ANALISIS DE AREAS

CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
ACCESO		
	VESTIBULO	
	ACCESO DE CARROZA O AMBULANCIA	
ESTACIONAMIENTO		
	PARA USUARIOS	
	PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO	
ADMINISTRACION		
	ACCESO	
	VESTIBULO	
1	RECEPCION	2 PERSONAS
1	SALA DE ESPERA	
4	AREA DE SECRETARIA	5 PERSONAS
2	TRAMITOLOGIA LEGAL	2 PERSONA
1	GERENTE GENERAL	1 PERSONA
1	GERENTE GENERAL NOCTURNO	1 PERSONA
1	OFICINA PARA CONTADOR	1 PERSONAS
1	AUXILIAR CONTABLE	1 PERSONAS
2	AREA DE VENTAS	2 PERSONAS
1	SALA DE EXHIBICION DE ATAUTES Y URNAS	
1	ARCHIVO	

	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
1	CUARTO DE ASEO	
1	BODEGA	

CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
AREA DE ESTAR COMUN		
	VESTIBULO	
1	SALA DE ESTAR	
1	CAPILLA	
	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
	JARDINES Y CIRCULACIONES INTERIORES Y EXTERIORES	
ANTESALA		
SALA DE VELACION		
6	SALAS DE VELACION	
	ACCESO DOLIENTES	
	ACCESO A SALIDA DEL ATAUD	
	VESTIBULO DE DISTRIBUCION	
	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
	AREA DE DOLIENTES	
	AREA PARA EL ATAUD	
	PRIVADO PARA FAMILIARES CERCANOS CON SANITARIO	

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
PREPARACION DEL CUERPO		
	PATIO DE MANIOBRAS Y ESTACIONAMIENTO	
	INGRESO DE CADAVER	
4	MESA DE PREPARACION Y LAVADO DEL CUERPO	
	GUARDADO DE MATERIAL (LIQUIDOS, MAQUILLAJE E INSTRUMENTOS)	
	ACCESOS A VELATORIOS	
4	GAVETAS DE REFRIGERACION	
SERVICIOS GENERALES		
1	AREA DE DESCANSO DEL PERSONAL	
1	HORNO CREMATORIO	1 PERSONA
1	CUARTO DE MAQUINAS	

1	SUBESTACION ELECTRICA	
1	CISTERNA	
1	BODEGA DE ATAUDES	
	MANTENIMIENTO	2 PERSONAS
1	CAMARA DE BASURA	
CAFETERIA		
	VESTIBULO	1 PERSONA
1	CAJA	1 PERSONA
	AREA DE MESAS	
	SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES	
1	COCINETA	2 PERSONAS
	RECEPCION DE MERCANCIA	1 PERSONA

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

AREA CARACTERISTICA		
CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
SALA DE VELACION		
	ACCESO DOLIENTES	
	ACCESO Y SALIDA DE ATAUD	
	VESTIBULOS	
	SERVICIO SANITARIO DE HOMBRES Y MUJERES	
	AREA DOLIENTE	
	AREA DE ATAUD	
	CUARTO DE DESCANSO	
	PRIVADO FAMILIARES	
AREA DE SERVICIOS		
ADMINISTRACION		
	VESTIBULO	
1	RECEPCION	2 PERSONAS
1	SALA DE ESPERA	
5	AREA DE SECRETARIA	5 PERSONAS
2	TRAMITOLOGIA LEGAL	2 PERSONA
1	GERENTE GENERAL	1 PERSONA
1	GERENTE GENERAL NOCTURNO	1 PERSONA
1	OFICINA PARA CONTADOR	1 PERSONAS
1	AUXILIAR CONTABLE	1 PERSONAS
2	AREA DE VENTAS	2 PERSONAS
1	SALA DE EXHIBICION ATAUDES Y URNAS	
1	ARCHIVO	
	SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES	
1	CUARTO DE ASEO	
1	BODEGA	

AREA COMPLEMENTARIA		
CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
	VESTIBULOS	
	AREA DE ASIENTOS	
	CAPILLA	
	SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES	
	JARDINES, CIRCULACIONES EXTERIORES E INTERIORES	
1	CAFETERIA	
	VESTIBULO	
1	CAJA	
	AREA DE MESAS	
	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
1	COCINETA	

8.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

8.3.1 CUANTIFICACION DE AREAS

CANTIDAD	ESPACIO	M2	AREA	PUESTO DE TRABAJO
	ADMINISTRACION			
	RECEPCION	16 M ²		2 PERSONAS
4	AREA DE SECRETARIAL	25 M ²	100	4 PERSONAS
	TRAMITOLOGIA LEGAL	20 M ²		2 PERSONAS
	GERENTE GENERAL	20 M ²		2 PERSONAS
	CONTABILIDAD	30 M ²		2 PERSONAS
	ARCHIVO	6 M ²		
	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	37.1 M ²		
	CUARTO DE ASEO	6 M ²		
2	BODEGA	10 M ²	20	
	SALA DE JUNTAS	30 M ²		
	CAJA	6 M ²		1 PERSONA
	TOTAL	291.10 M²		13 PERSONAS
	SERVICIOS GENERALES			
	VESTIBULO	15 M ²		
	PATIO DE MANIOBRAS CARROZAS	200 M ²		
	INGRESO DE CADAVER	15 M ²		
	CUARTO DE PREPARACION	30 M ²		8 PERSONAS
	BODEGA DE QUIMICOS	15 M ²		
	HORNO CREMATORIO	34 M ²		2 PERSONAS
	CUARTO DE MAQUINAS	40 M ²		
	MANTENIMIENTO	50 M ²		6 PERSONAS
	GAVETAS DE REFRIGERACION	16.80 M ²		
	SUBESTACION ELECTRICA	30 M ²		
	CUARTO DE EMPLEADOS CON SANITARIOS	20 M ²		
	TOTAL	450.80M²		16 PERSONAS

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

CANTIDAD	ESPACIO	M2	AREA	PUESTO DE TRABAJO
	VENTAS			
	VESTIBULO	15 M ²		
4	STANDS DE VENDEDORES	23 M ²	92	4 PERSONAS
2	EXHIBICION DE ATAUDES Y URNAS	60 M ²	120	2 PERSONAS
	ATENCION A CLIENTE	20 M ²		2 PERSONAS
	CUARTO DE ASEO	6 M2		
	TOTAL	238 M²		8 PERSONAS
	AREAS COMUNES			CAPACIDAD
2	ANTESALAS	60 M ²	120	100 PERSONAS
	CAPILLA	56 M ²		20 PERSONAS
2	SANITARIOS	65 M ²		
	CAFETERIA			
	VESTIBULO	20 M ²		
	CAJA	4 M ²		2 PERSONAS
	AREA DE MESAS	100 M ²		2 PERSONAS
	COCINETA	30 M ²		2 PERSONAS
	BODEGA	15 M ²		
	TOTAL	169 M²		6 PERSONAS
	SALA DE VELACION			CAPACIDAD
6	VELATORIO	110 M ²	660	130 PERSONAS
	VESTIBULO	120 M ²		
6	PRIVADO FAMILIARES CON SANITARIO	25 M ²	150	
	TOTAL	990 M²		

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

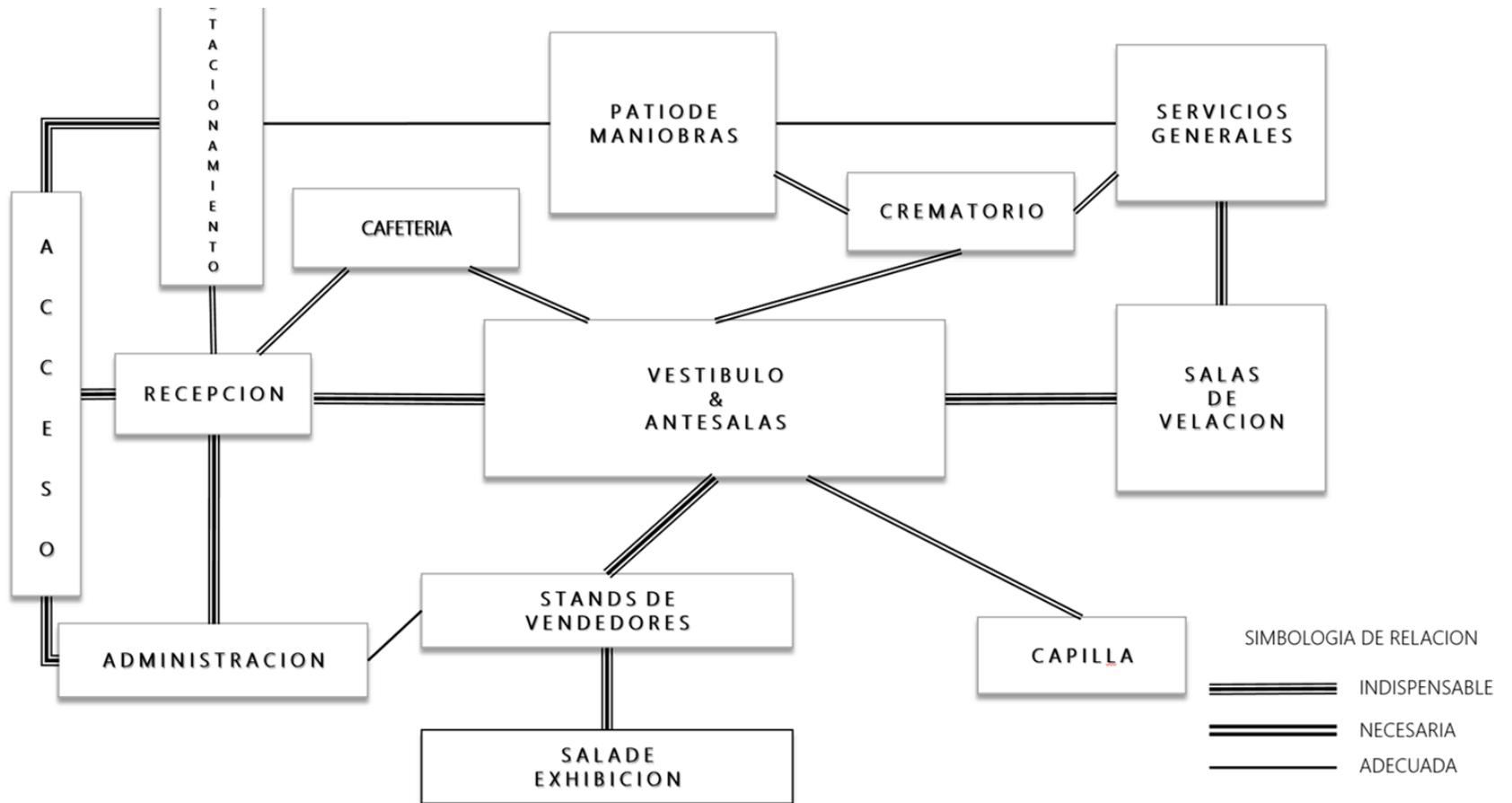
CANTIDAD	ESPACIO	M2	AREA	PUESTO DE TRABAJO
	AREAS CONSTRUIDA	1,888.80 M ²		
	CIRCULACIONES	170 M ²		
	PATIO DE MANIOBRAS PARA CARROZAS	200 M ²		
	TOTAL	2,258.80		
	AREAS LIBRES			
	ESTACIONAMIENTO 68 COCHES Y 3 AUTOBUSES	1550 M ²		
	AREAS VERDES	1,861.44 M ²		
	TOTAL	3,411 M²		

ESPACIO	M ²
TOTAL, DE AREA CONSTRUIDA	2,058 M ²
TOTAL, DE AREAS LIBRES	3,411 M ²

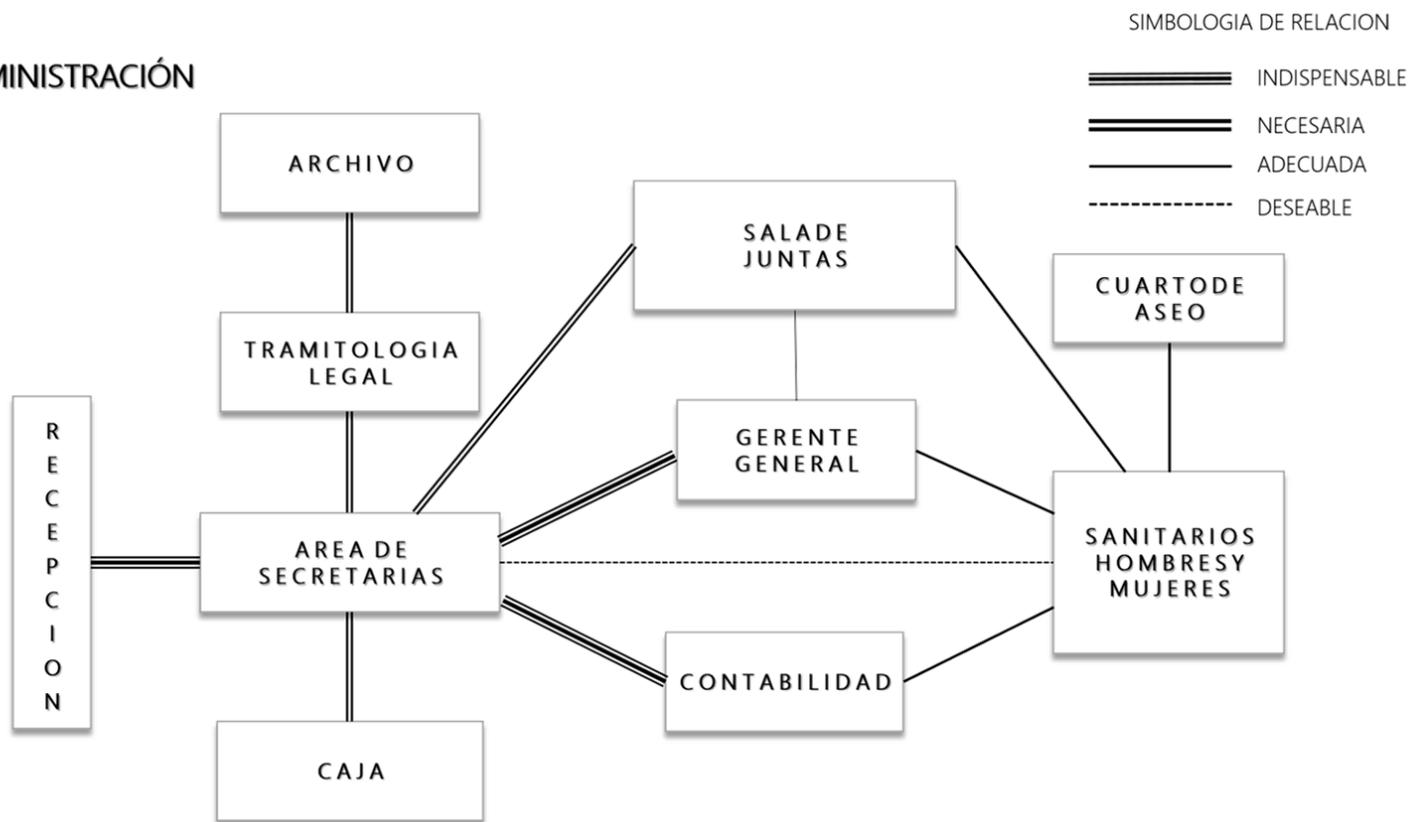
8.3.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO Y RELACION DE AREAS

DIAGRAMA GENERAL

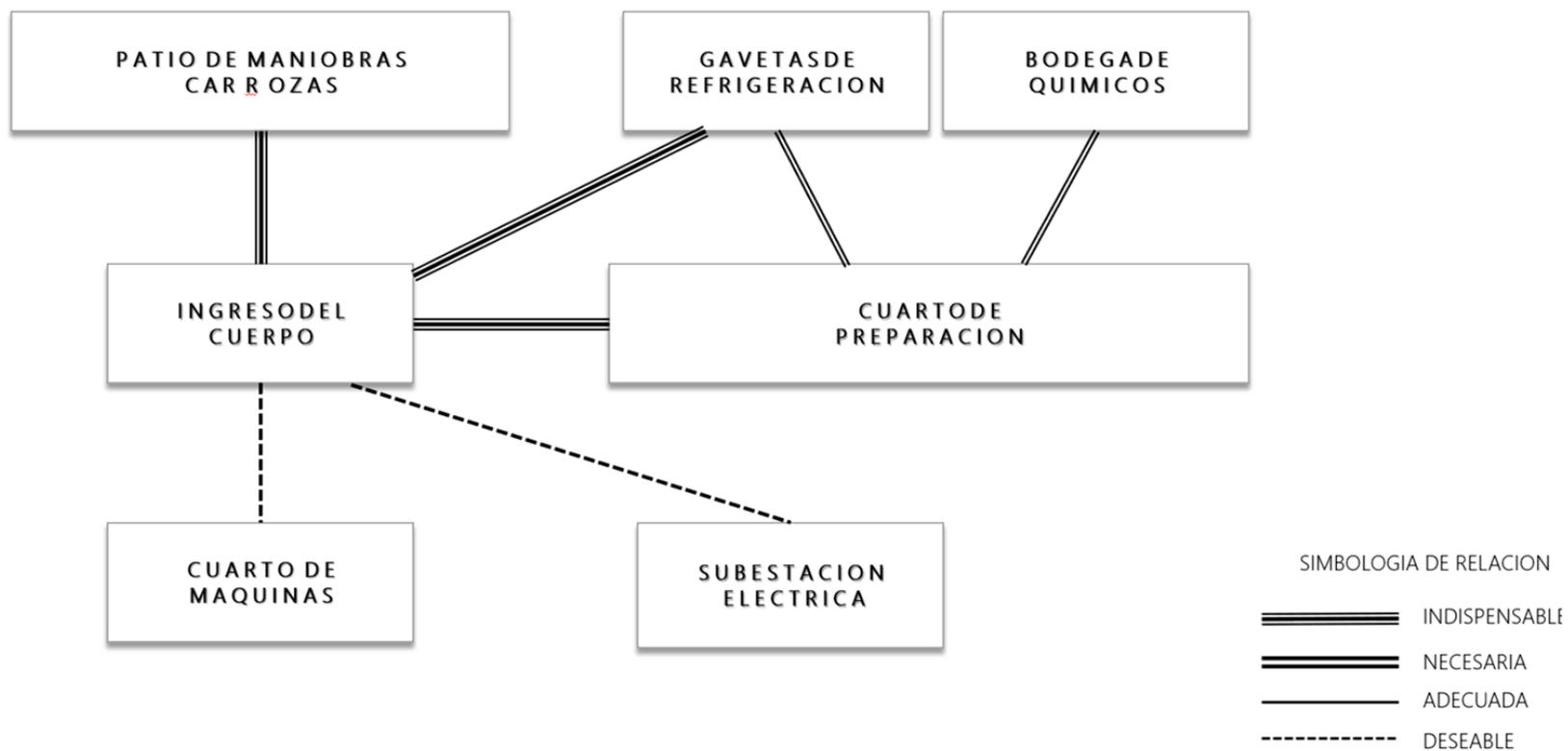
DIAGRAMAS POR AREA



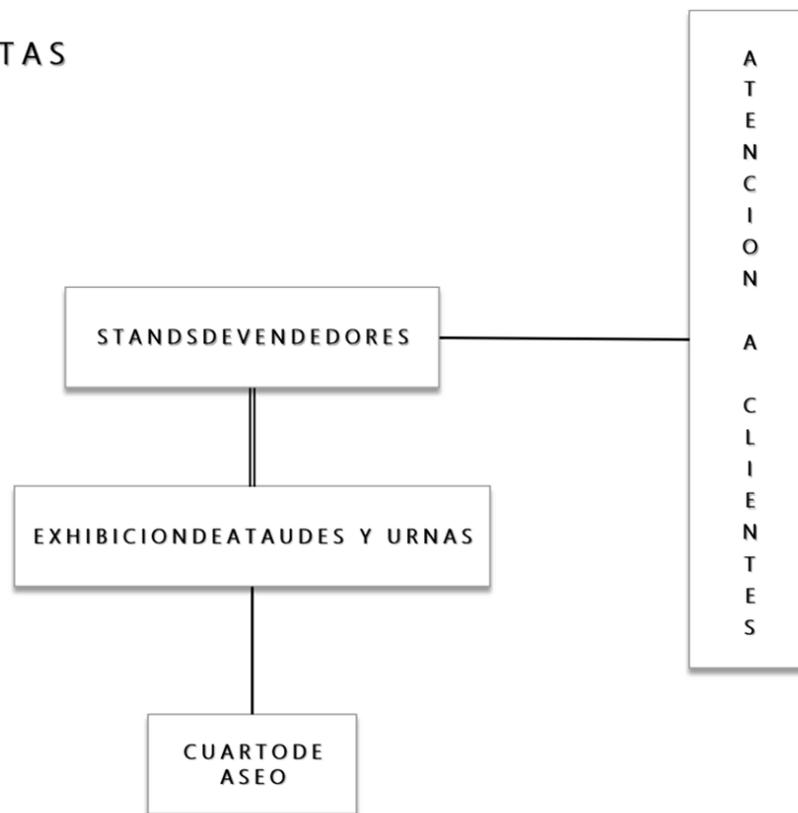
ADMINISTRACIÓN



SERVICIOS GENERALES



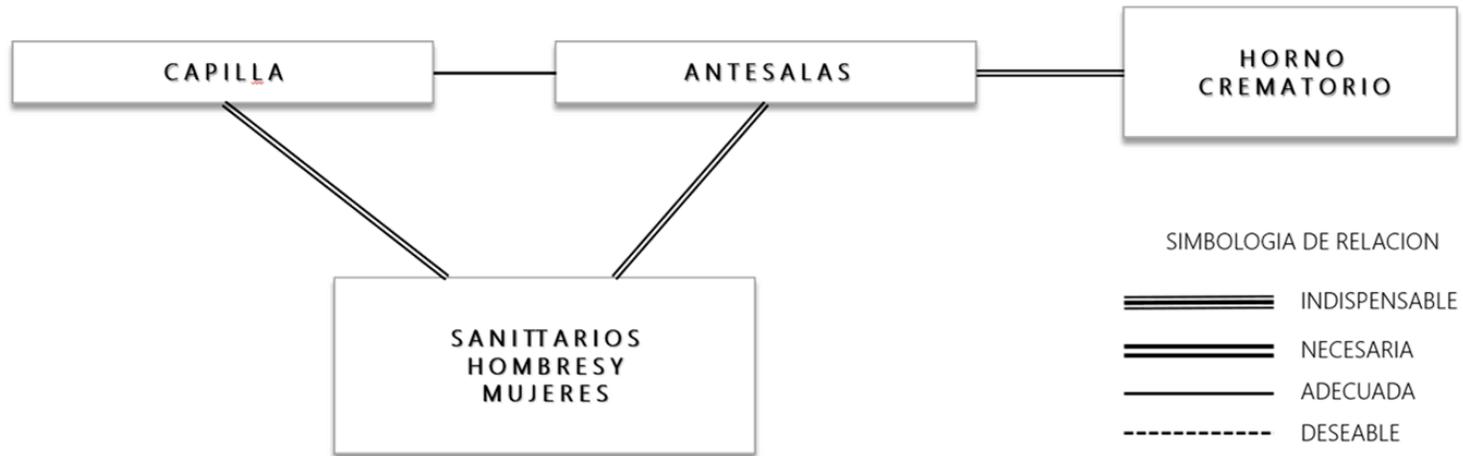
VENTAS

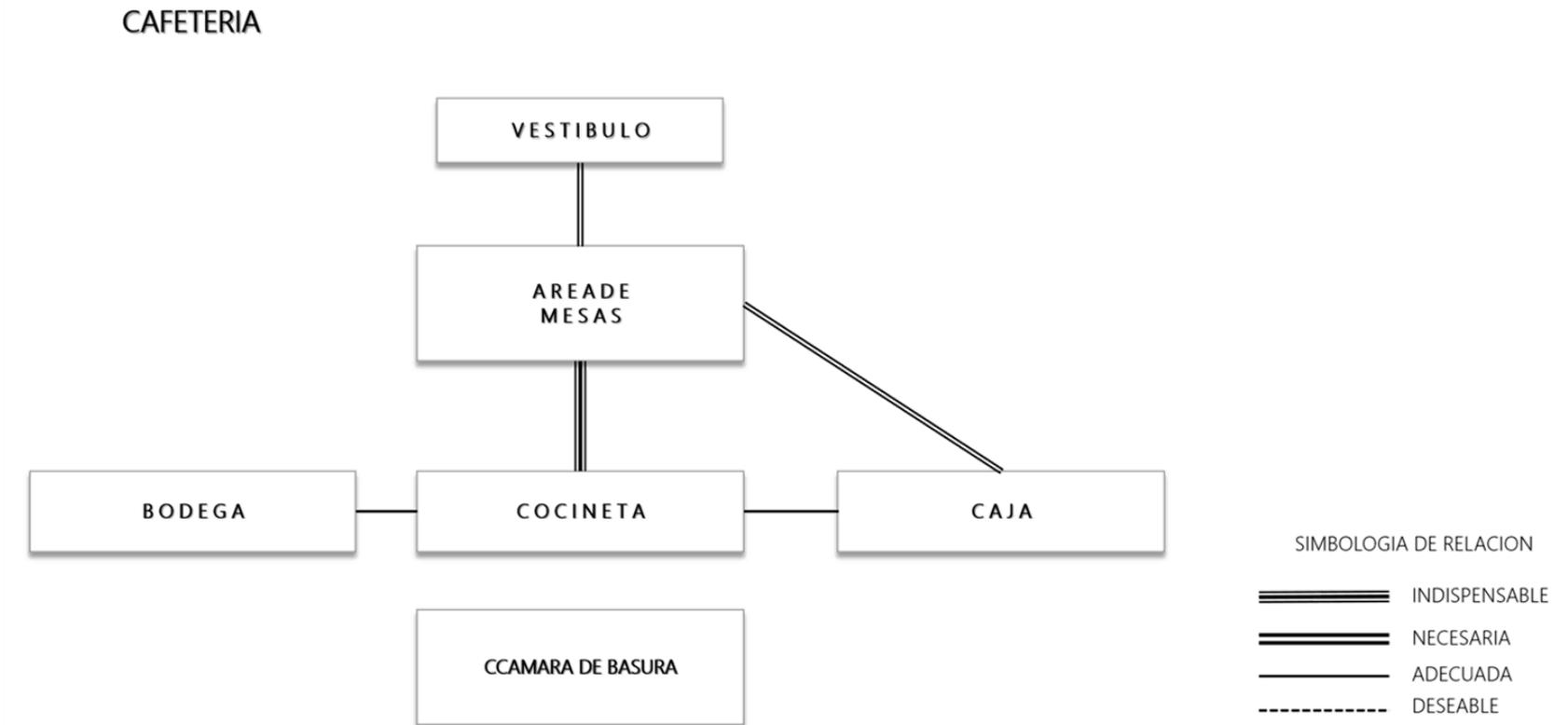


SIMBOLOGIA DE RELACION

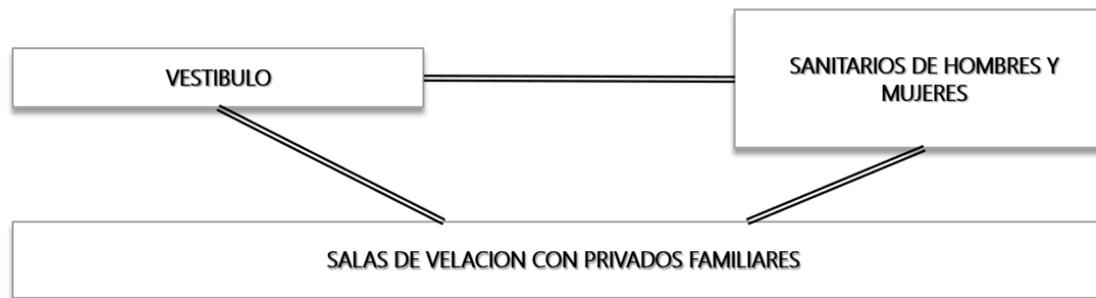
- ==== INDISPENSABLE
- ==== NECESARIA
- ADECUADA
- - - - DESEABLE

AREAS COMUNES





SALA DE VELACIÓN



SIMBOLOGIA DE RELACION

- ≡≡≡ INDISPENSABLE
- ≡≡≡ NECESARIA
- ADECUADA

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

8.3.3 ZONIFICACIÓN

AREA CARACTERISTICA		
CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
SALA DE VELACION		
	ACCESO DOLIENTES	
	ACCESO Y SALIDA DE ATAUD	
	VESTIBULOS	
	SERVICIO SANITARIO DE HOMBRES Y MUJERES	
	AREA DOLIENTE	
	AREA DE ATAUD	
	CUARTO DE DESCANSO	
	PRIVADO FAMILIARES	
AREA DE SERVICIOS		
ADMINISTRACION		
	VESTIBULO	
1	RECEPCION	2 PERSONAS
1	SALA DE ESPERA	
5	AREA DE SECRETARIA	5 PERSONAS
2	TRAMITOLOGIA LEGAL	2 PERSONA
1	GERENTE GENERAL	1 PERSONA
1	GERENTE GENERAL NOCTURNO	1 PERSONA
1	OFICINA PARA CONTADOR	1 PERSONAS
1	AUXILIAR CONTABLE	1 PERSONAS
2	AREA DE VENTAS	2 PERSONAS
1	SALA DE EXHIBICION ATAUDES Y URNAS	
1	ARCHIVO	
	SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES	
1	CUARTO DE ASEO	
1	BODEGA	

AREA COMPLEMENTARIA		
CANTIDAD	ESPACIO	PUESTO DE TRABAJO
	VESTIBULOS	
	AREA DE ASIENTOS	
	CAPILLA	
	SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES	
	JARDINES, CIRCULACIONES EXTERIORES E INTERIORES	
1	CAFETERIA	
	VESTIBULO	
1	CAJA	
	AREA DE MESAS	
	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
1	COCINETA	



8.3.4 CONCEPTO ARQUITECTONICO

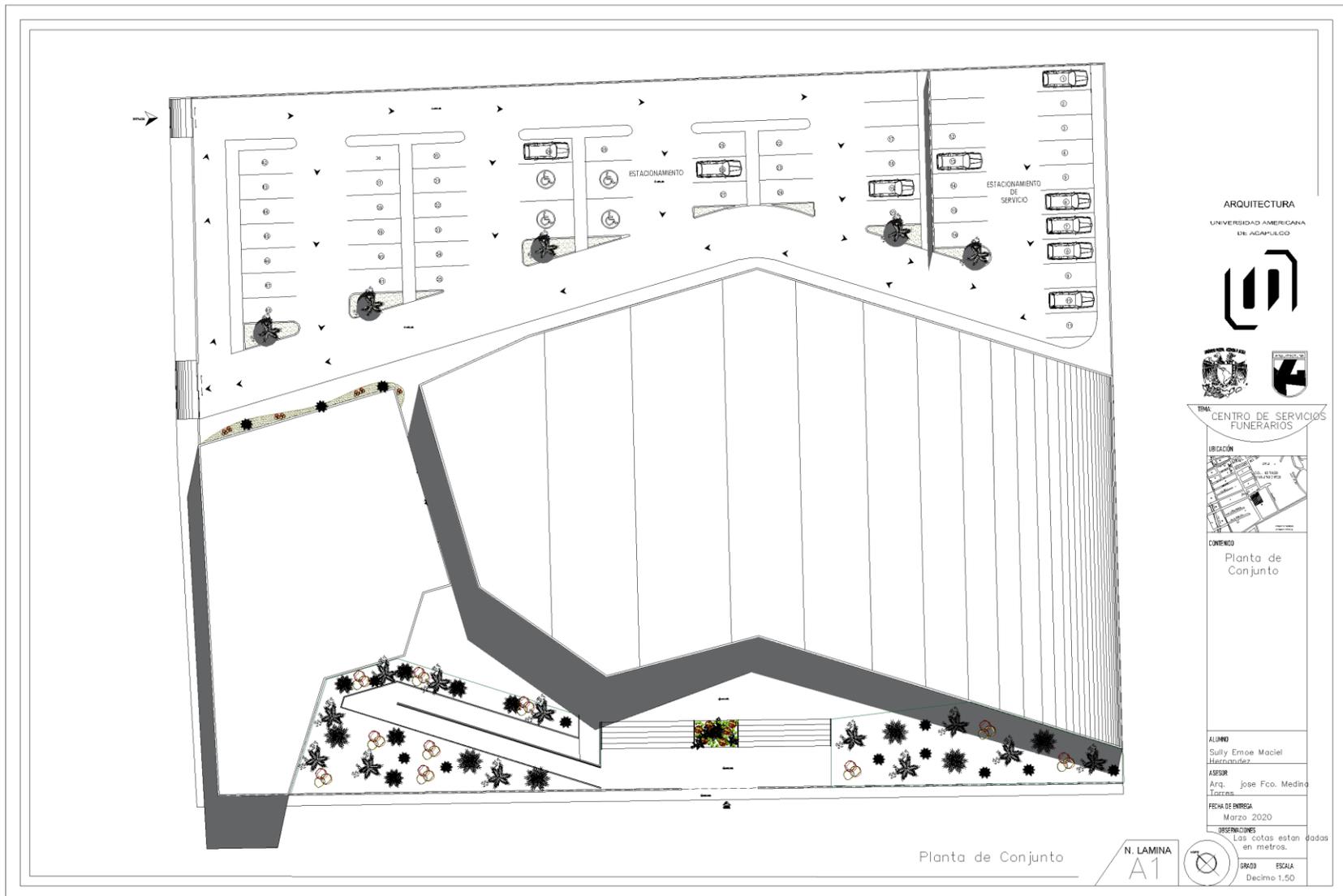
La idea fundamental del proyecto es armonizar la experiencia del entorno con el proceso de desprendimiento de los seres queridos a través de espacios que cuenten con un ambiente cálido y acogedor para así provocar una experiencia que ayude a mitigar estos momentos tan delicados. Estas dos virtudes se resaltarán a través del diseño de espacios dignos, eficaces y agradables mediante la incorporación de atributos propios del mundo natural, tales como prolongaciones de jardines exteriores hacia los interiores, cubiertas que mantengan los aspectos al aire libre para así aprovechar la ventilación e iluminación naturales. Se pretende tener un jardín que sea simultáneamente simbólico y espiritual, creando un lugar de meditación y de reencuentro que se traduce en una insignia al ciclo de la vida, donde se encuentra representado el nacimiento, la madurez y la muerte a través de unas secuencias suavemente modeladas y organizadas en alturas y tamaños constantes en la evolución de este ciclo.

8. 4 MEMORIA DESCRIPTIVA

El Centro de Servicios Funerarios propuesto se compone de dos edificios el principal que consta de Acceso Principal, Recepción, Sala de Espera, Oficina del Gerente General, Sala de Juntas, Oficina de Contaduría, Oficina de Asesoría Legal, Área de Archivo, Consultorio Médico, Sala de Exhibición de Urnas y Ataúdes, Sanitarios, Área de Limpieza, Cafetería, contando con las Área de Mesas, Cocina, Despensa y Cuarto de Limpieza teniendo un total de 521.23 m² de construcción.

En el Segundo Edificio en un nivel que se compone de Recepción, Antecorredores, 6 salas de Velación, cada Sala de velación tiene un privado familiar y baño completo, Dos módulos de Sanitarios, Pasillo de Servicio con acceso directo a las salas de Velación, Bodega de Urnas y Ataúdes, Conservación de Cuerpos, Área de Preparación de Cuerpos, Cuarto de Limpieza, Baños de Servicio, Sala del Personal, Horno Crematorio, Observatorio, Cuarto de Máquinas y Capilla.

En áreas comunes consta de Acceso principal Centro de Servicios Funerarios, Rampa y Escalera, Áreas Verdes, 68 Cajones de Estacionamiento y Estacionamiento de servicio.



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AMERICANA
DE AGUASCALIENTES



FINA
CENTRO DE SERVICIOS
FUNERARIOS

UBICACIÓN



CONTENIDO

Planta de
Conjunto

ALUMNO

Sully Ernoe Maciel
Hernández

ASESOR

Arq. José Fco. Medina
Torres

FECHA DE ENTREGA

Marzo 2020

RESERVA

Las cotas están dadas
en metros.

GRADO

ESCALA

Decimo 1:50

N. LAMINA
A1



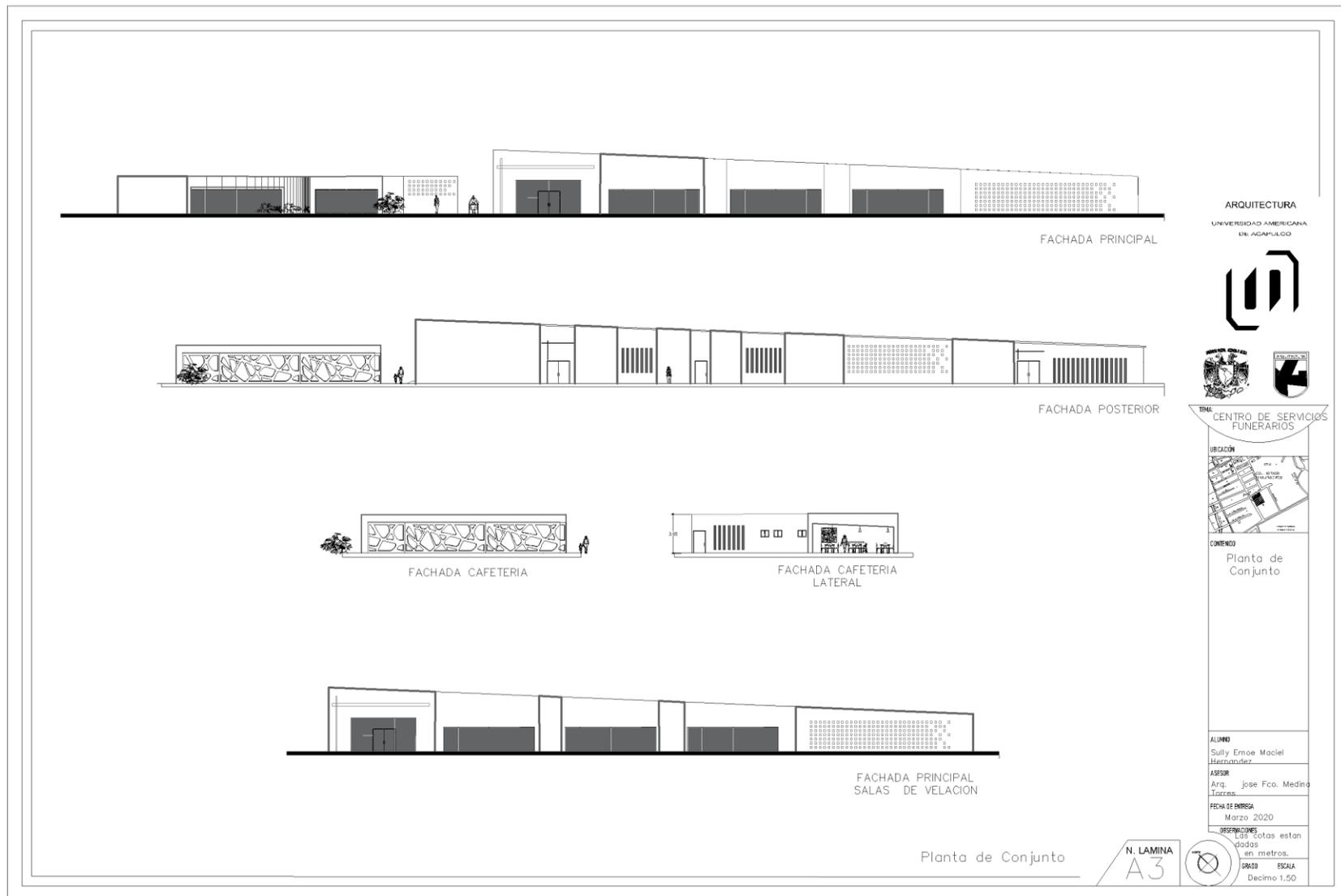
CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO



CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO



CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO



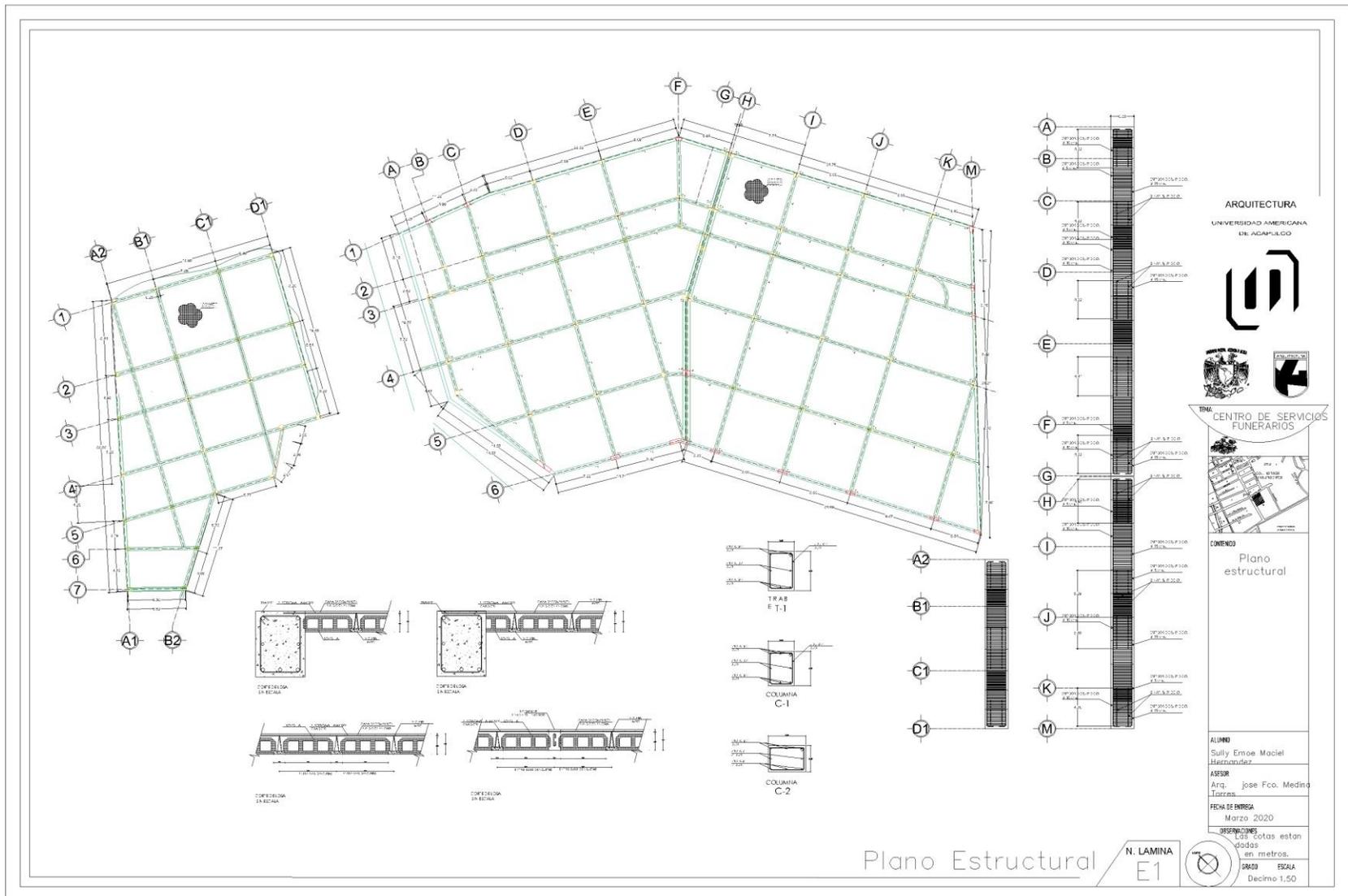
De la estructura

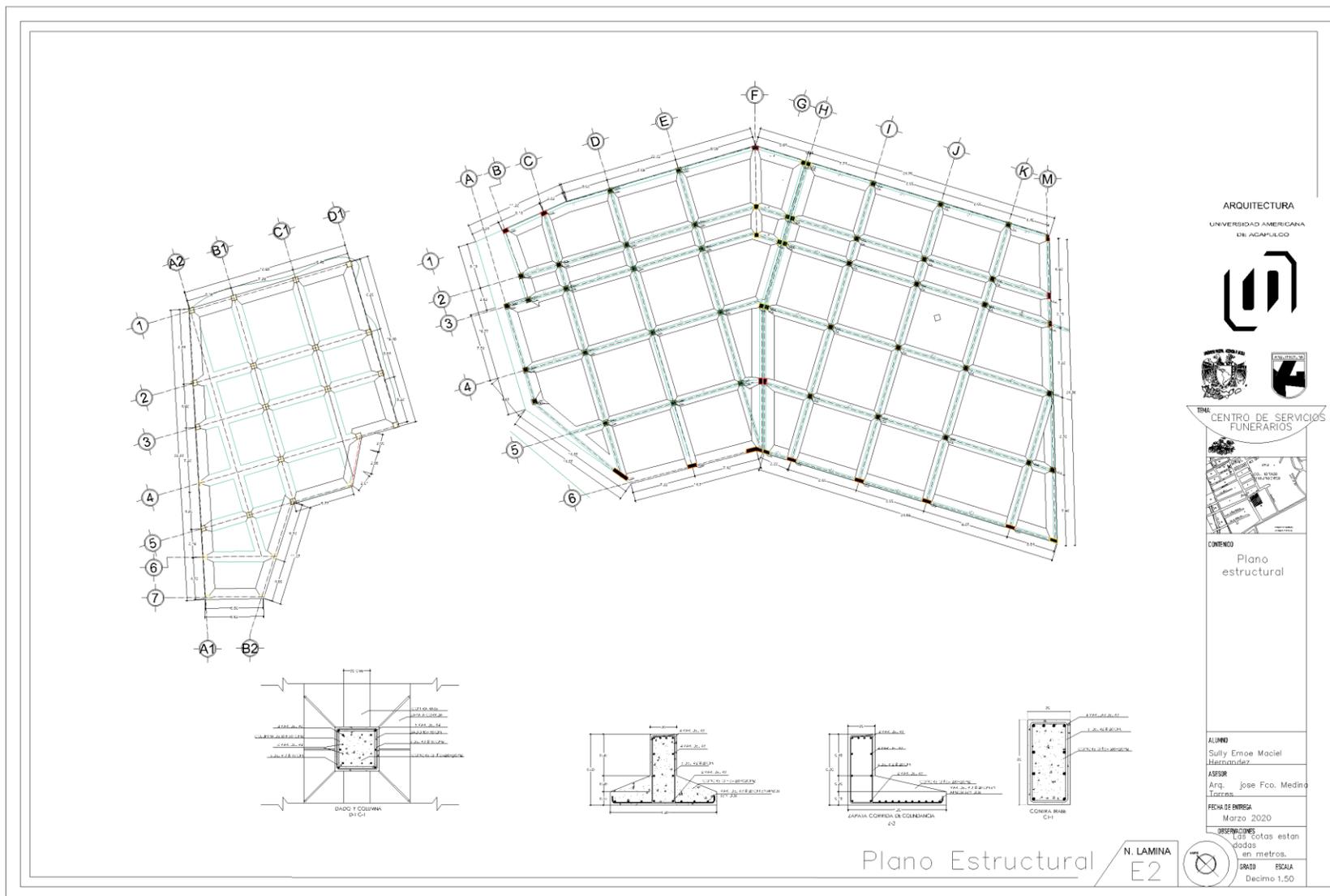
La cimentación está resuelta a base de zapatas corridas de concreto armado de 80 cms de altura con contra trabes cuyas características se detallan en el proyecto estructural. En la cimentación están previstos los pasos para las redes de instalaciones sanitarias.

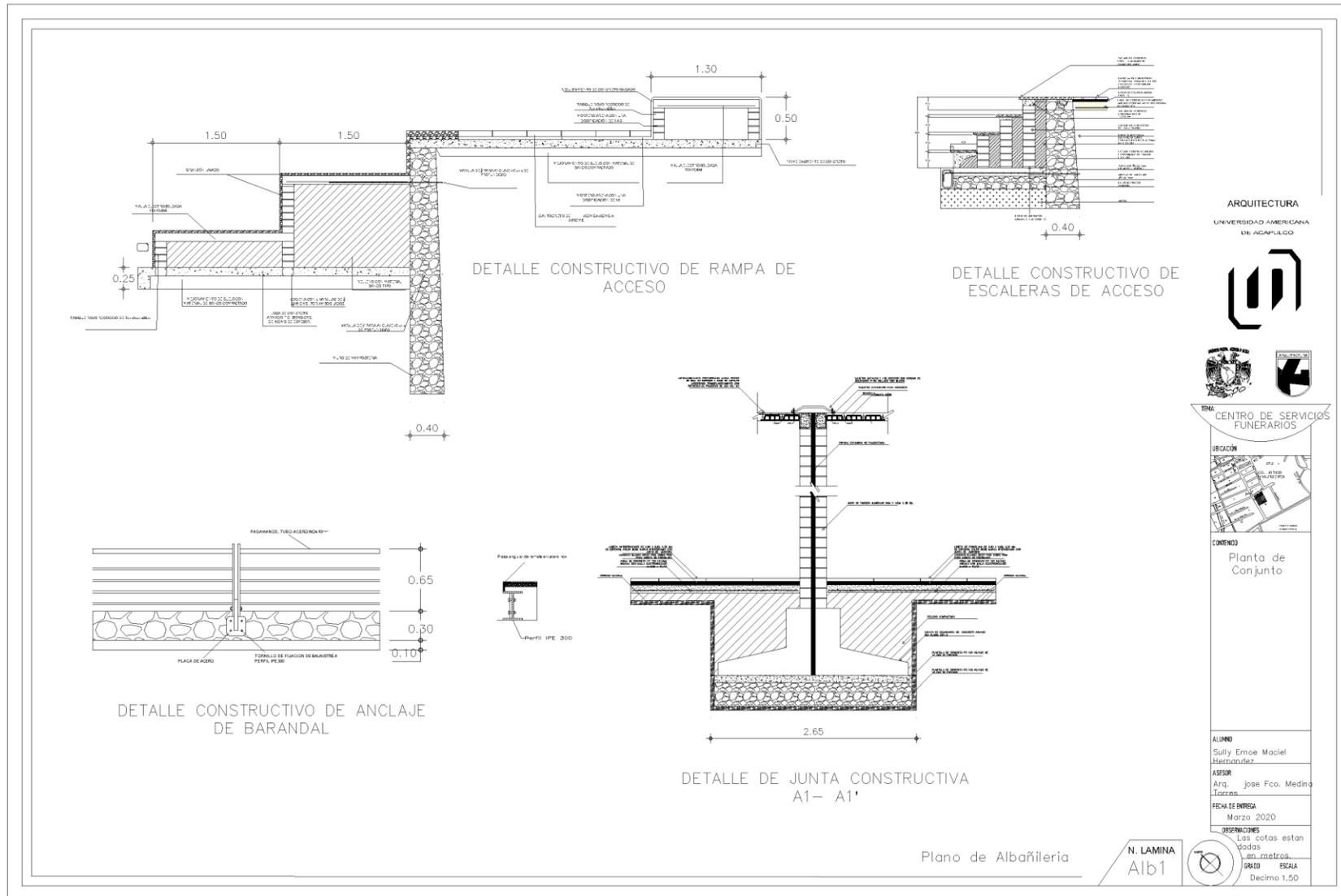
La estructura de los dos edificios está proyectada con marcos rígidos de concreto armado, rematados por una losa a base de vigueta y bovedilla para así liberar los grandes claros y aligerar la estructura.

Las columnas están coladas a base de concreto armado de 50 x 50 cms.

Para contrarrestar los efectos por sismo se diseñaron muros de rigidez en sitios estratégicos, de acuerdo con el cálculo estructural, así como juntas constructivas coincidentes con los cuerpos definidos en el plan maestro. Los detalles y especificaciones constructivas se precisan en el proyecto ejecutivo.







De las Instalaciones

En este renglón, el proyecto contempla las acometidas e instalaciones definitivas necesarias para el Centro de Servicios Funerarios y las preparaciones para la totalidad del conjunto, bajo la premisa de ahorrar y optimizar los consumos de agua y energía.

En lo que respecta a la instalación hidrosanitaria las tuberías serán de C.P.V.C de diámetros especificados en los cálculos de los tramos de ramaleo.

La alimentación para la instalación hidráulica provendrá de la toma municipal sobre la Calle Sonora, el desarrollo contara con una cisterna ubicada en el estacionamiento, dicho contenedor contara con su propia cimentación, teniendo una bomba hidroneumática para poder administrar con suficiente presión a todos los sanitarios, tomas de agua y calentadores solares ubicados en la azotea del segundo edificio, dichos calentadores únicamente funcionaran para proporcionarles agua caliente a las regaderas de los privados familiares, regaderas de servicio y área de preparación de cuerpos.

La red de riego y la red contra incendios cuenta con su cisterna propia.

La instalación sanitaria se propone de albañal P.V.C. en todos los sanitarios del proyecto, las descargas serán canalizadas hacia registros de 40 x 60 cms, donde se facilitará la salida de los desechos hacia la Calle Sonora.

Las aguas pluviales serán canalizadas por tuberías P.V.C. en bajadas de agua y serán descargadas hacia las áreas verdes.

El diseño de la instalación eléctrica incluye la subestación principal, ubicada físicamente en el cuarto de máquinas, alimentaciones de fuerza y alumbrado. Las luminarias especificadas tienen características tecnológicas que permiten el ahorro de energía, tanto en el estacionamiento como para todas las áreas del Centro de Servicios Funerarios. En este caso, se proponen

lámparas de del tipo LED, además de lámparas empotrables LED para todas las áreas. También están consideradas las alimentaciones a los equipos electromecánicos de aire acondicionado y de voz y datos.

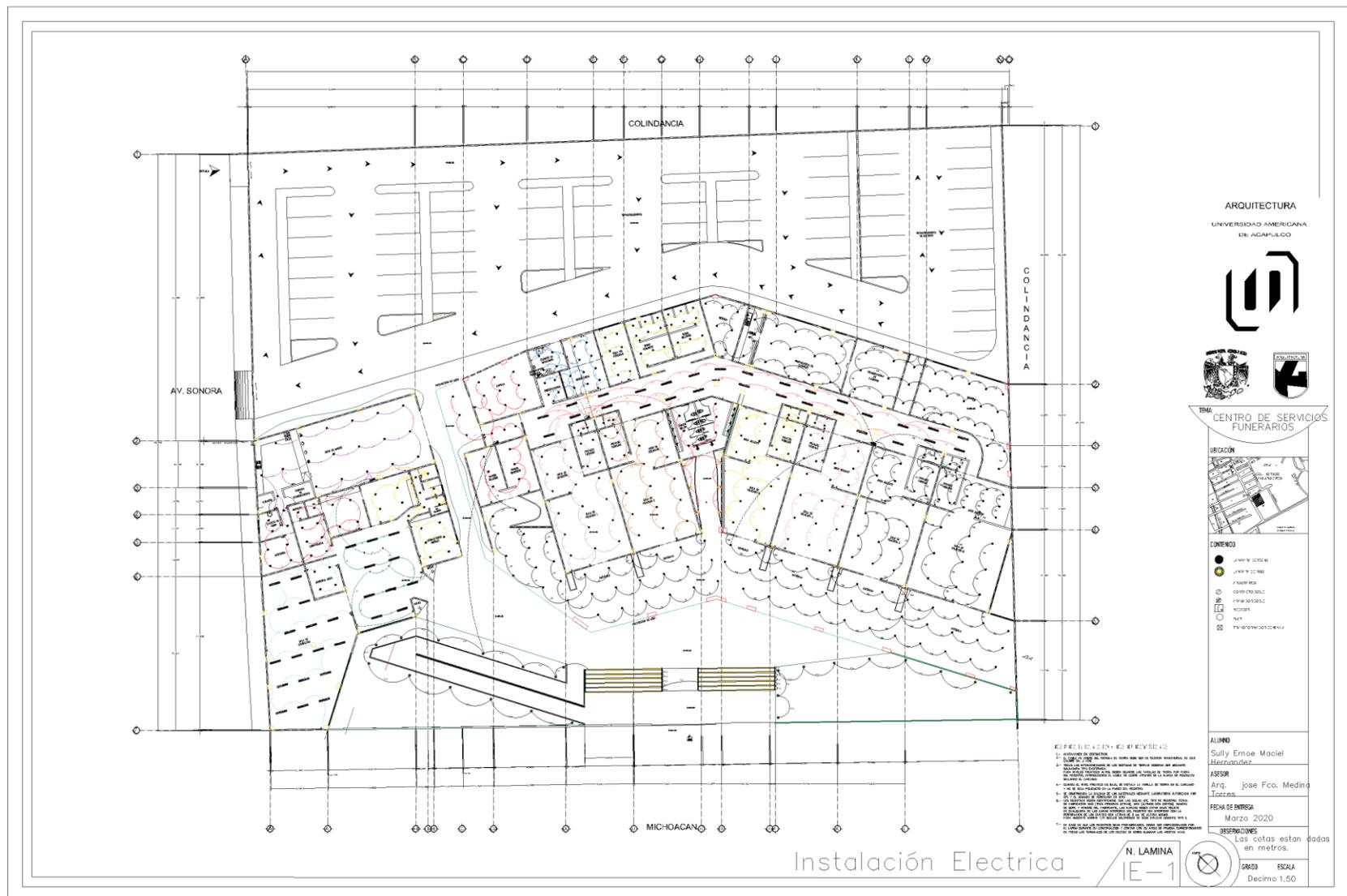
Aun cuando la gran mayoría de los locales cuentan con ventilación natural, existen casos de excepción que requieren de ventilación mecánica. Para atender este aspecto, se proyectó un sistema de aire acondicionado mediante equipos multisplit, cuyas manejadoras se ubican en la azotea del segundo Edificio.

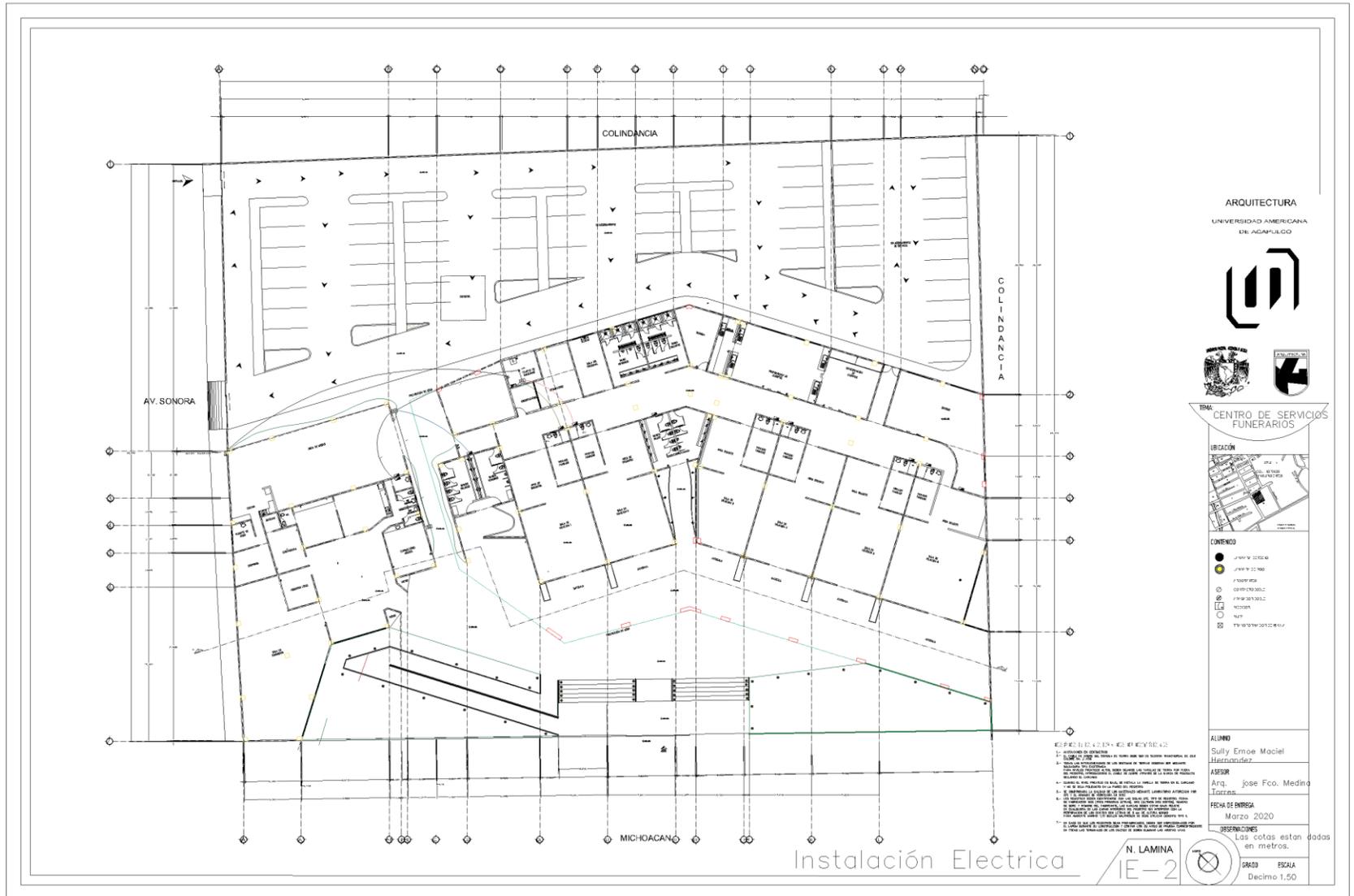
El proyecto contempla también redes para la comunicación a través de voz y datos, así como para la detección de incendio y circuito cerrado de televisión.

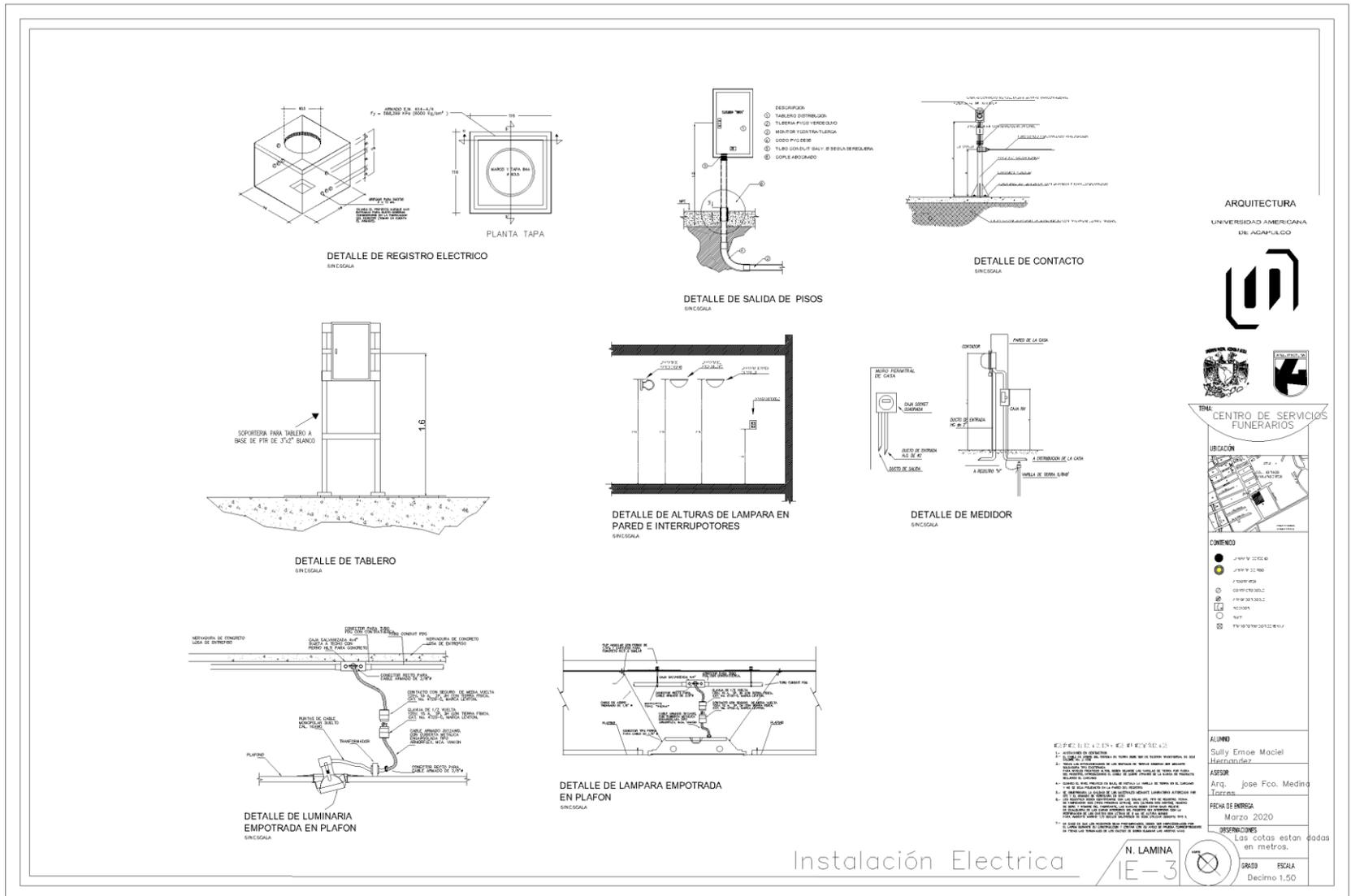
Todas estas instalaciones están desarrolladas a detalle en los proyectos ejecutivos de cada especialidad.

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO







CUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	● 5 W	⬆ 50 W	⎓ 9 W	⊖ 360 W	⏏ 30 W	■ 48 W	WATTS TOTAL
C-1	26				7		1950
C-2	18				8		2,170
C-3	17				8		2,216
C-4			10		6	2	1,710
C-5			17		4		1,193
C-6	22				7		1,930
C-7							1,670
C-8	22				6		1,650
C-9	18				9		2,400
C-10			28		6		1,812
C-11	26				8		2,210
C-12	6	8					380
C-13	19				8		2,175
C-14	21				8		2,261
C-15	21				8		2,261
C-16	21				8		2,261
C-17	21				7		1,940
C-18	27				3		915
C-19	31				6		1,716
C-20	31				7		1,975
C-10							
C-11							
						TOTAL	34,533

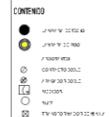
SISTEMA DE CARGAS

LEYENDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
●	Interruptor 5 W	W	26	75	1,950
⬆	Interruptor 50 W	W	8	217,50	1,740
⎓	Interruptor 9 W	W	21	103,50	2,175
⊖	Interruptor 360 W	W	8	282,00	2,261
⏏	Interruptor 30 W	W	21	420,00	2,261
■	Interruptor 48 W	W	7	136,50	1,940
					1,716
					1,975
					34,533

ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AMERICANA
DE AGAPULCO



TÍTULO
CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS



ALUMNO
Sully Emoe Maciel
Hernandez

ASESOR
Arq. Jose Fco. Medina
Tizapa

FECHA DE ENTREGA
Marzo 2020

CONSEJOS
Las cotas están dadas en metros.

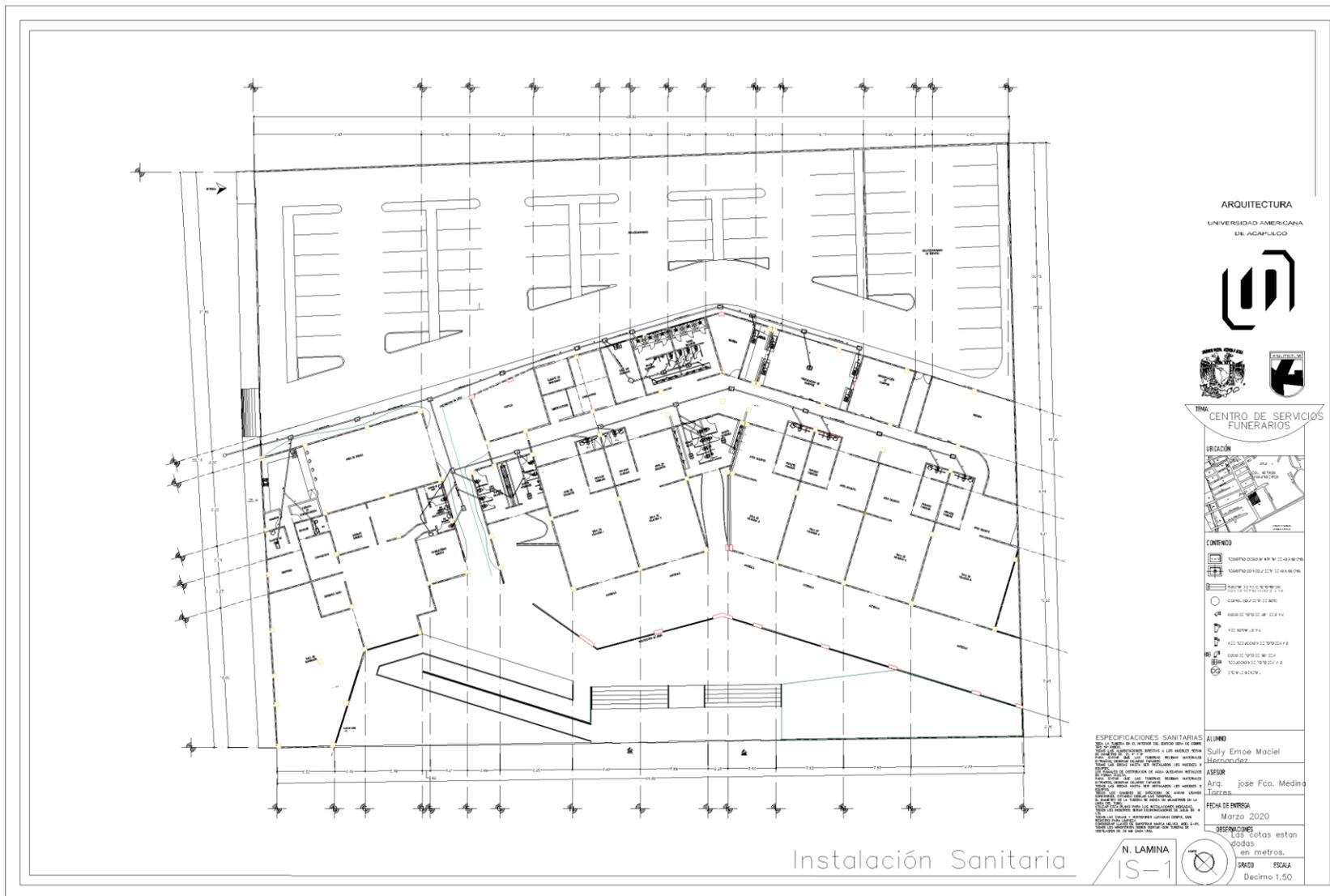
Instalación Eléctrica

N. LAMINA
IE-4



ESCALA
Decimo 1,50

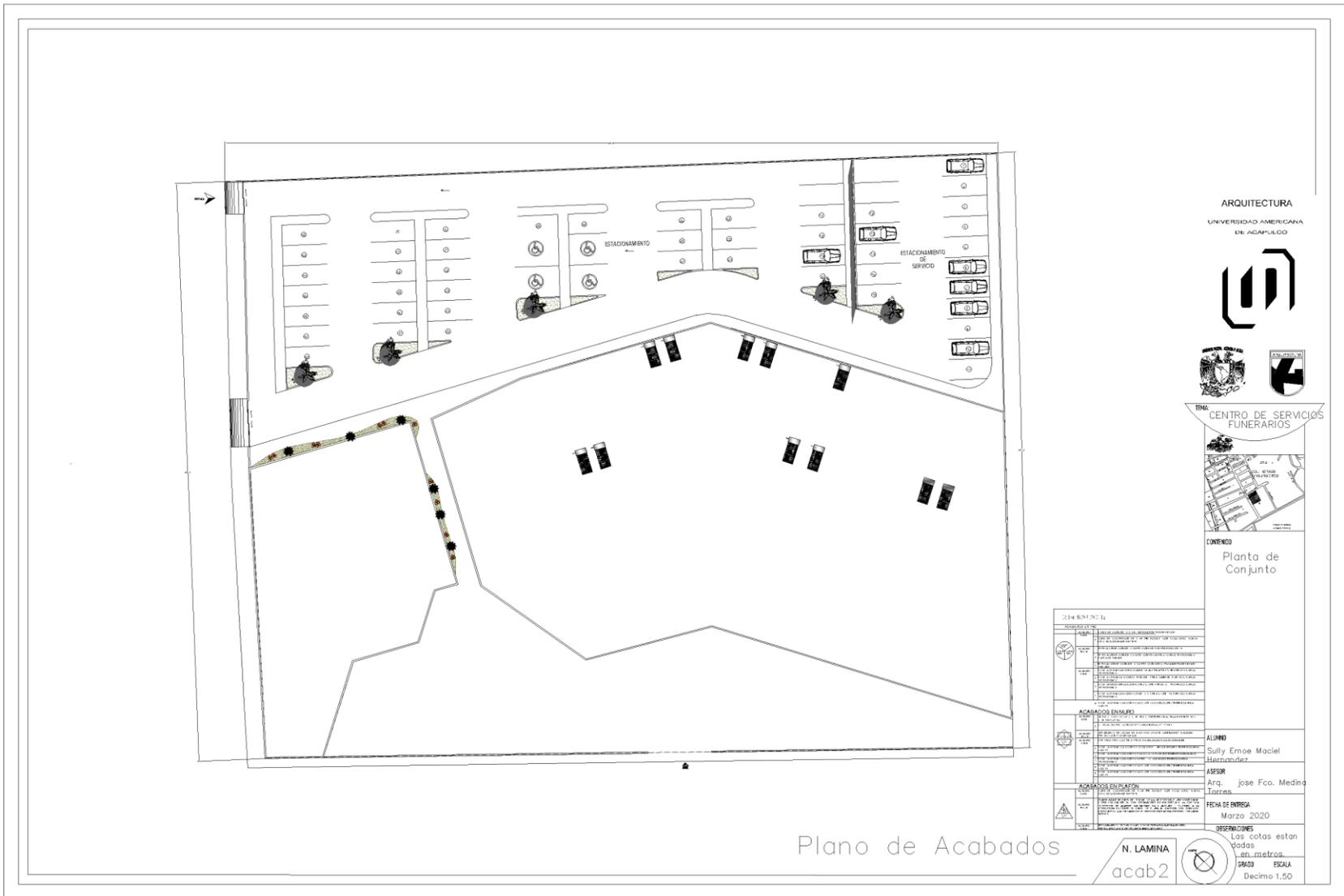




Acabados

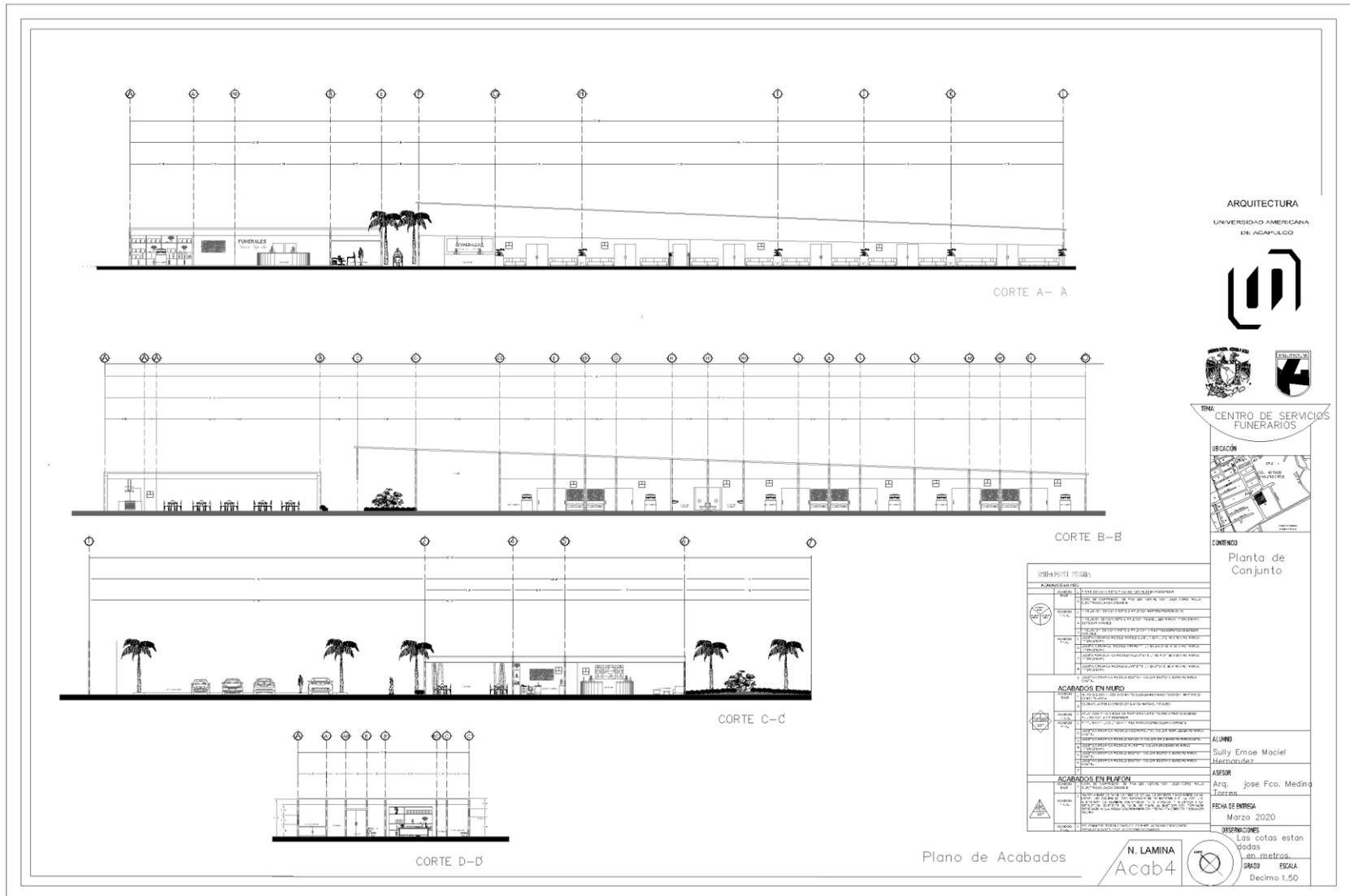
Los acabados del edificio se definieron de acuerdo la función de las áreas, teniendo como premisa el uso de materiales naturales, de uso rudo, bajo mantenimiento, larga vida, conveniencia costo-beneficio y disponibilidad en el mercado.

Es así que predominan los siguientes materiales: en pisos, loseta de mármol color beige de 90 x 90 cms marca interceramic, Loseta antiderrapantes color gris en Baños, Cafetería, Conservación y preparación del cuerpo, firme de concreto en estacionamiento y circulaciones vehiculares, el acceso, salas de velación y antesalas en tonalidades armónicas, alfombra y cristal templado en todos los ventanales, columnas de concreto, fachadas exteriores e interiores con elementos prefabricados de concreto, aluminio y cristal templado en cubículos de área de exhibición y áreas administrativas, y muros de tabique con recubrimiento cerámico en baños; en plafones, tabla roca continuo y en diseño modular, desmontables, para la mayoría de los espacios habitables, y losa a base de vigueta y bovedilla con acabado aparente liso principalmente ya que se oculta con el falso plafón;



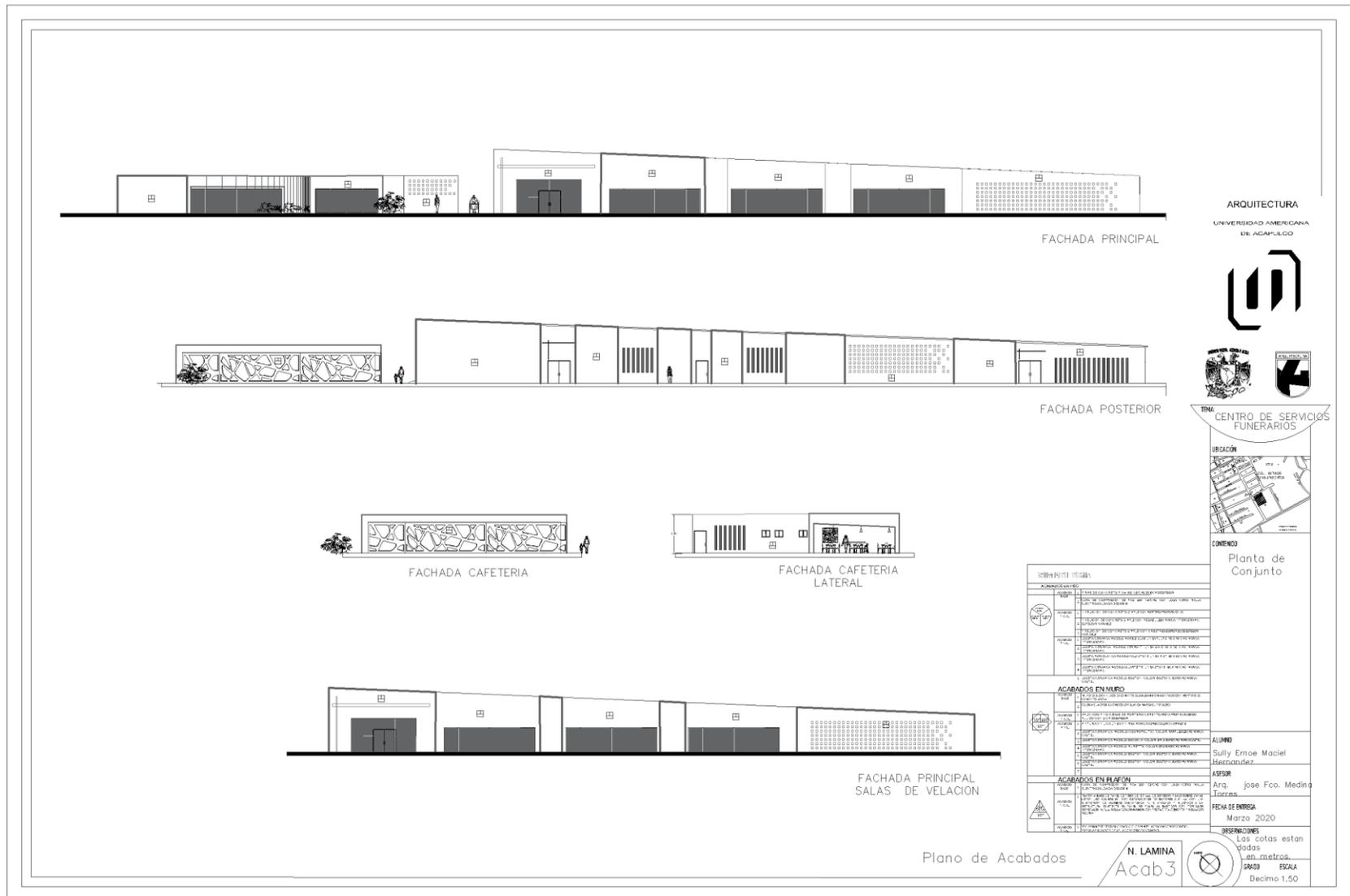
CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

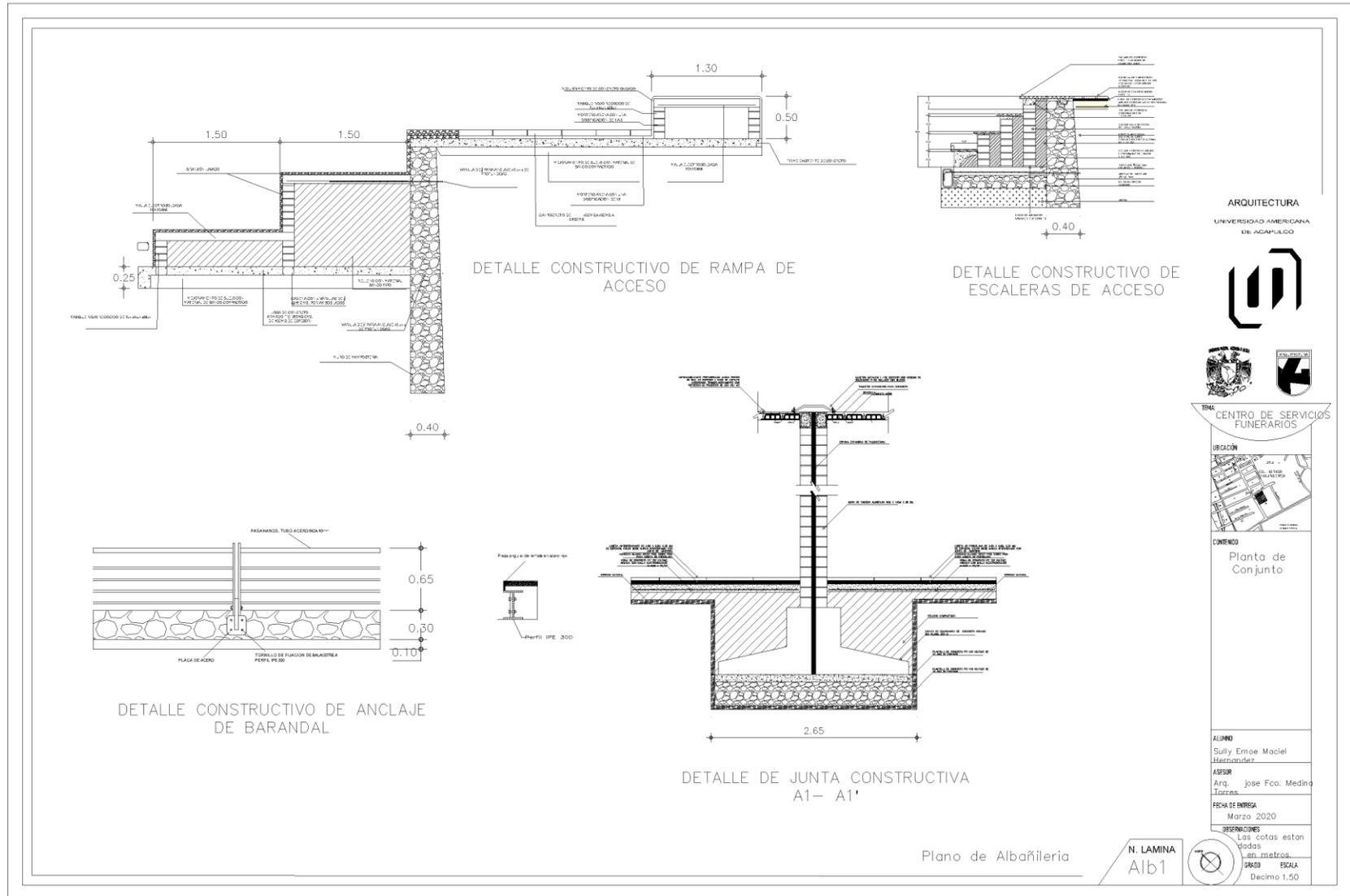
CAPILLAS SANTO SEPULCRO



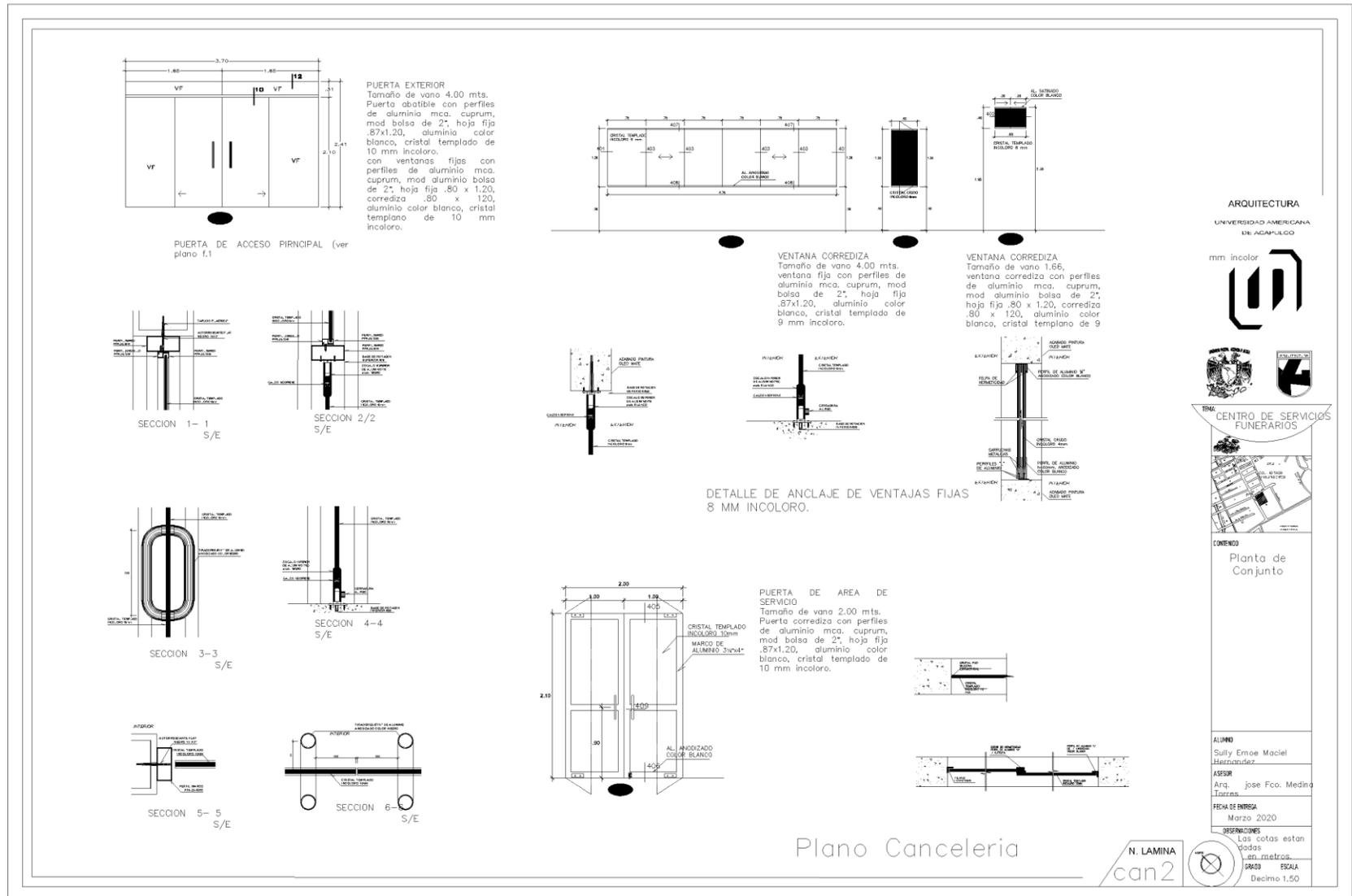
CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO





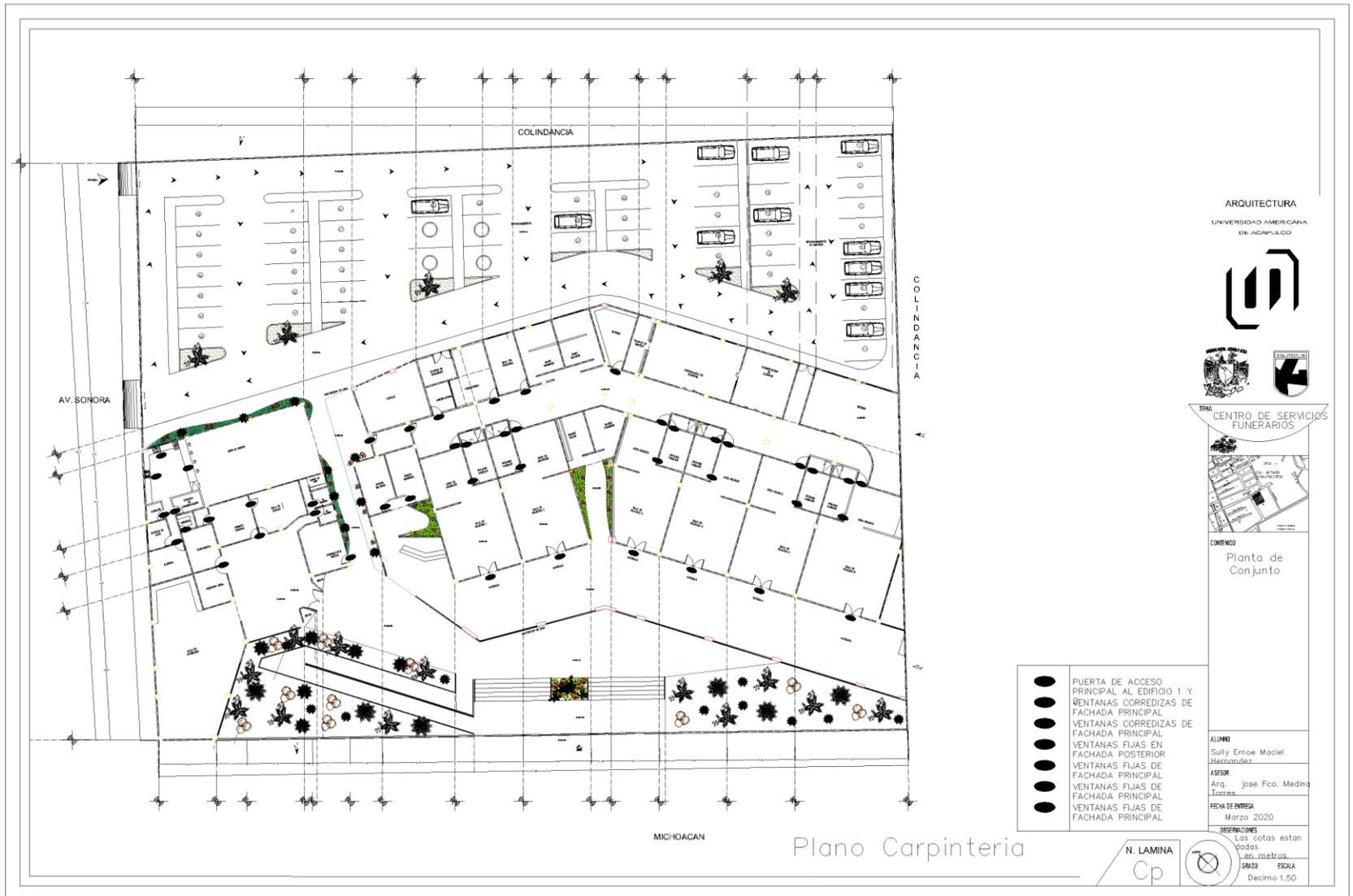




Plano Canceleria

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AMERICANA
DE AGUILERA



TITULO
CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS



CONTENIDO
Planta de Conjunto

- PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL AL EDIFICIO 1 Y VENTANAS CORREDIZAS DE FACHADA PRINCIPAL
- VENTANAS CORREDIZAS DE FACHADA PRINCIPAL
- VENTANAS FIJAS EN FACHADA POSTERIOR
- VENTANAS FIJAS DE FACHADA PRINCIPAL
- VENTANAS FIJAS DE FACHADA PRINCIPAL
- VENTANAS FIJAS DE FACHADA PRINCIPAL

ALUMNO
Sully Emoc Maciel
Herranzuz

ASESOR
Arq. Jose Fco. Medina
Torres

FECHA DE ENTREGA
Marzo 2020

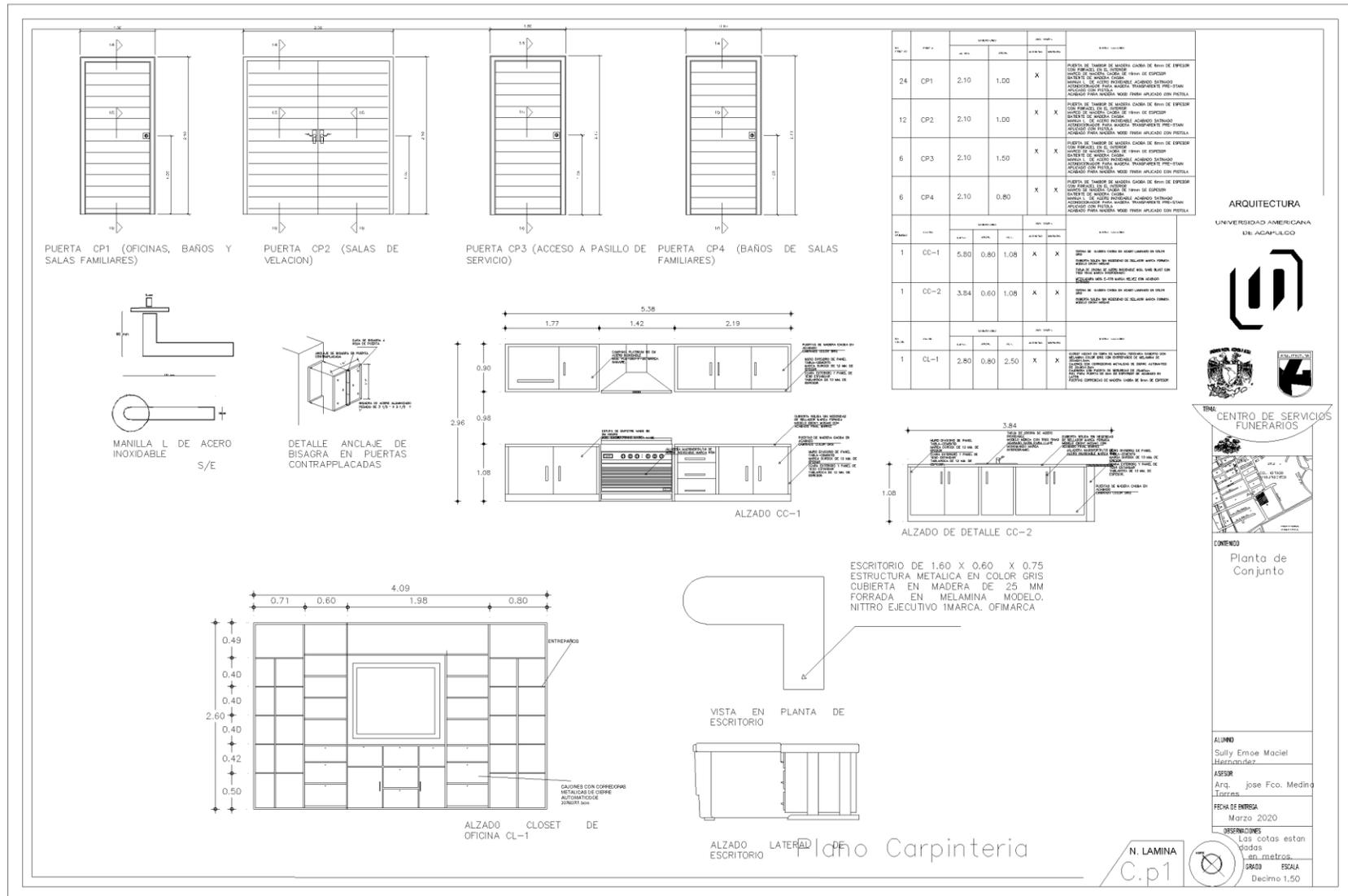
RESERVA
Las cotas estan dadas en metros
UNIDAD ESCALA
Decimo 1,50

N. LAMINA
Cp



CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

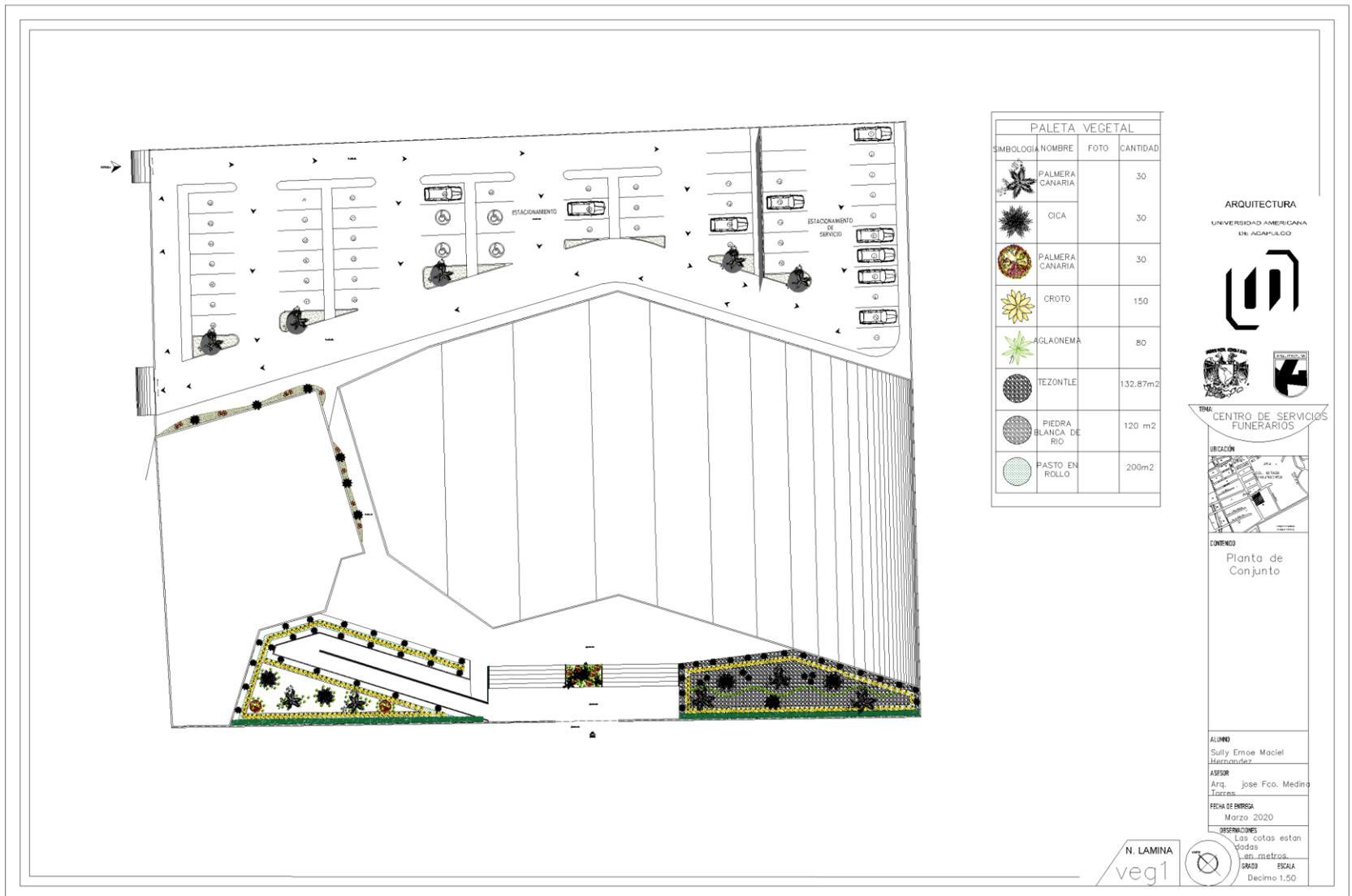
CAPILLAS SANTO SEPULCRO



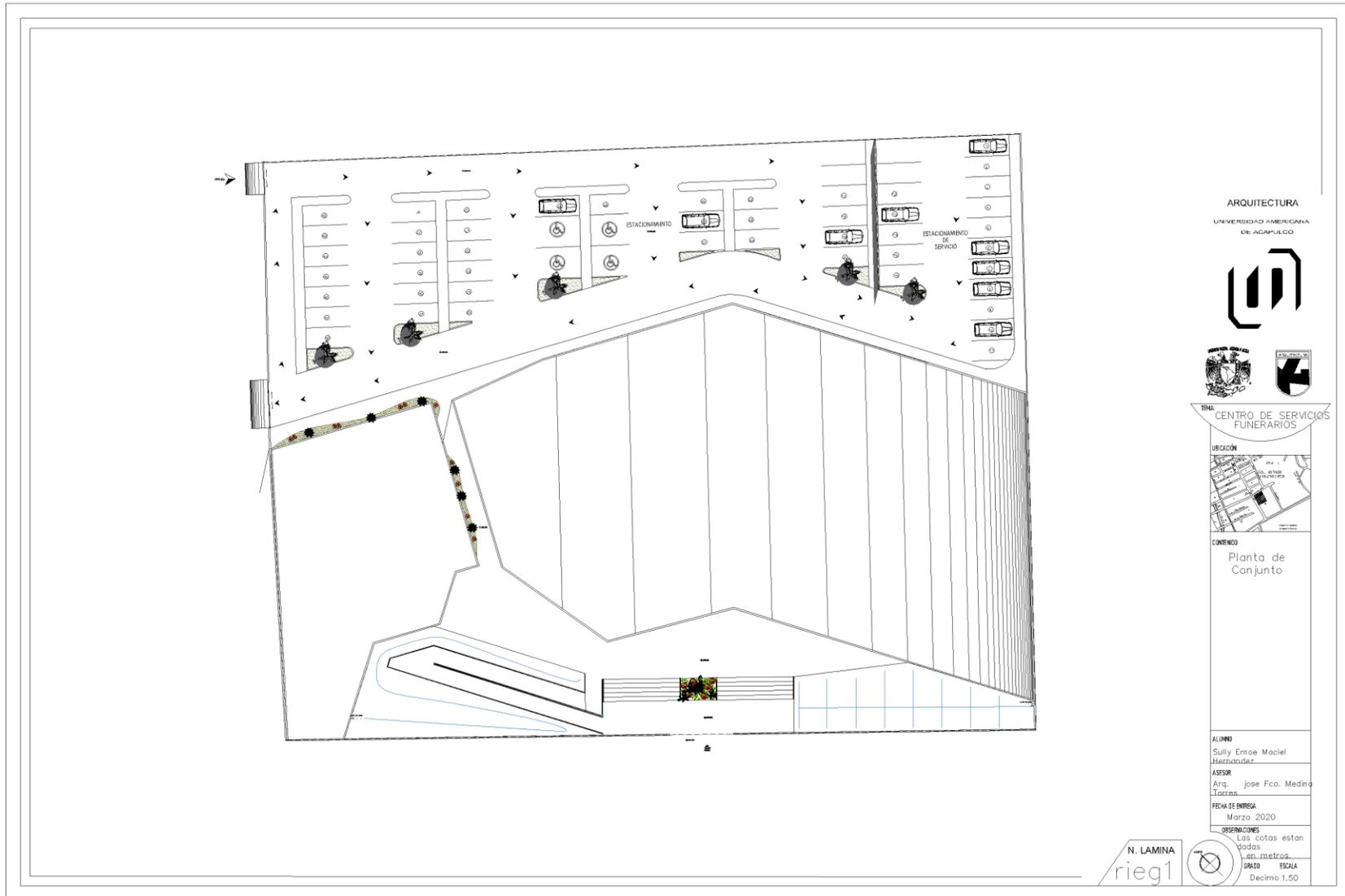
Áreas Verdes

Diseño de las áreas verdes abarca la superficie a cielo abierto, localizada al frente del conjunto; y la parte posterior del predio en el estacionamiento se aprecia jardineras.

El criterio para definir la paleta vegetal se basó en la probada idoneidad para zonas urbanas. Los árboles serán de talla media con sistemas radiculares apropiados para su plantación en el terreno natural o en macetas.



EI



8.6 RENDERS







SALA DE JUNTAS



Emoe mh

Antesala







CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

UBICACIÓN:	Fraccionamiento Hornos Insurgentes entre la Calle Michoacán y Avenida Sonora en Acapulco, Gro.
------------	--

Resumen de Partidas

	CONCEPTO	C.D	INDIVISO
A	DEMOLICION	\$ 389,592.40	2.42%
B	PRELIMINARES	\$ 201,421.20	1.25%
C	CIMENTACIÓN	\$ 1,773,208.25	11.23%
D	ALBAÑILERIA	\$ 7,795,209.72	39.29%
E	ESTRUCTURA	\$ 3,442,452.53	21.37%
F	ACABADOS	\$ 3,135,903.46	9.63%
G	INST. ELECTRICA	\$ 408,504.55	2.54%
H	INST. HIDRAULICA	\$ 47,468.57	0.29%
I	INST. SANITARIA	\$ 183,800.00	0.69%
J	MUEBLES SANITARIOS	\$ 74,300.00	0.46%
K	INST. A/AC	\$ 864,000.00	5.36%
L	CANCELERIA	\$ 100,244.68	0.51%
M	CARPINTERÍA	\$ 95,000.00	0.59%
N	LIMPIEZA	\$ 702,636.30	4.36%
	IMPORTE A COSTO		
	DIRECTO	\$ 19,263,293.06	100.00%
	INDIRECTOS 12%	\$ 2,311,595.17	
	SUBTOTAL	\$ 21,574,888.23	
	I.V.A	\$ 3,451,982.12	
	IMPORTE TOTAL CON I.V.A	\$ 25,026,870.34	

8. 6. PRESUPUESTO GENERAL Y RESUMEN DE PARTIDAS

PRESUPUESTO DE CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS					
OBRA:	CAPILLAS FUNERARIAS	FECHA:			
UBICACIÓN:	Fraccionamiento Hornos Insurgentes entre la Calle Michoacán y Avenida Sonora en Acapulco, Gro.			INICIO DE OBRA:	
				FIN DE OBRA:	
PRESUPUESTO DE FUNERARIA					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
A	DEMOLICION				
1	Demolición de elementos estructurales horizontales y verticales de concreto armado y de albañilería hasta una altura de 3 metros por medios manuales, incluye: acarreo a primer estación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todos los medios necesarios para la ejecución de los trabajos	M3	460.00	\$200.00	\$92,000.00
2	Demolición de Losa Maciza de Concreto armado de 10 cms de espesor hasta 3 mts de altura por medios manuales incluye: acarreo a primer estación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todos los medios necesarios para la ejecución de los trabajos	M2	46.00	\$200.00	\$9,200.00
3	Retiro de Material producto de la demolición fuera de la obra por camión de volteo 6 mts cúbicos de capacidad incluye: materiales, mano de obra, herramientas y equipo.	M3	1602.18	\$180.00	\$288,392.40
	DEMOLICION				\$389,592.40
B	PRELIMINARES				
4	Despalme de terreno por medios manuales en material clase "A" incluye: Extracción de todas las raíces, tocones fino, apile del material, mano de obra, equipo y herramientas.	M2	500.00	\$12.00	\$6,000.00
5	Trazo y nivelación con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, cuadrilla de topografía, equipo y herramienta. (Mayor a 1000 m2)	M2	5841.36	\$10.00	\$58,413.60
6	Tapial de 2.40 m. de altura a base triplay de pino de 16 mm de espesor y polines de 4"x4" de madera de pino de 3a, hincados en el terreno con contra venteos a base de barrote de pino de 1 1/2"x 3 1/2", incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y desmontaje al termino de los trabajos.	ML	152.40	\$899.00	\$137,007.60

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

PRELIMINARES			SUBTOTAL	\$201,421.20	
C	CIMENTACION				
	2				
7	Excavación a cielo abierto, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo I-B, incluye: mano de obra, equipo y herramienta	M3	945.81	\$158.71	\$150,109.51
8	Afine, nivelación y compactación del fondo de la excavación con pisón de mano, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2050.01	\$20.40	\$41,820.20
9	Plantilla de 5 cm acabado común, de concreto F'c= 150 kg/cm ² , incluye: suministro de materiales, acarreo, nivelación, cimbrado de fronteras, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1112.71	\$154.00	\$171,357.34
10	Zapata corrida de concreto armado de 0.80mx1.20 m de ancho, 15cm de altura y 5cm de escarpio, de concreto f'c=250kg/cm ² , armada con 6 varillas de 3/8" a @15cm en ambos sentidos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	831.49	\$1,500.00	\$1,247,235.00
11	Relleno con material producto de excavación en cepas, en capas de 20 cm de espesor por medios mecánicos, incluye: maquinaria, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	M3	945.85	\$172.00	\$162,686.20
	CIMENTACIÓN			SUBTOTAL	\$1,773,208.25
D	ALBAÑILERIA				
12	Trabe de desplante de concreto de 20x15 cm de sección, F'C =250 kg/cm ² armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	ML	831.49	\$769.00	\$639,415.81
13	Muro a base de block hueco de cemento 15 x 20 x 39.5 cms. Junteado con mortero, cemento y arena proporción 1:3 Con refuerzo horizontal a cada dos hiladas de varilla de 3/8 " de diámetro y refuerzo vertical a cada 2 alveolos de varilla de 3/8" de diámetro, colado de alveolos en refuerzo vertical, incluye: materiales, mano de obra, herramientas	M2	4163.33	\$395.00	\$1,644,515.35
14	Columna de concreto armado en muro 50 x 50 cm de sección, F'C= 250 kg/cm ² armado con 6 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	ML	412.10	\$1,500.25	\$618,253.03
15	Castillo de concreto en muro 20x15 cm de sección, F'C= 250 kg/cm ² armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no.	ML	1156.27	\$400.00	\$462,508.00

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

	2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y equipo				
16	Trabe de cerramiento de concreto de 20x15 cm de sección, F'C =250 kg/cm ² armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	ML	831.49	\$769.00	\$639,415.81
17	Rebatido en plafones a base de pasta texturizada, terminado cerrado fino. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	2618.12	\$216.94	\$567,974.95
18	Aplanado de muros interiores acabado cerrado, con mortero cemento-mortero-arena prop. 1:5. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	6563.42	\$198.71	\$1,304,217.19
19	Aplanado de muros exteriores, acabado rústico, con mortero cemento-arena prop. 1:5, con aditivo impermeabilizante integral. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	6563.42	\$198.71	\$1,304,217.19
20	Emboquillado de vanos de puertas y ventanas de 12cm de ancho, con mortero cemento-mortero-arena prop. 1:5. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	ML	496.62	\$198.71	\$98,683.36
21	Firme de concreto para determinar pendientes F'C= 150 kg/cm ² , 20cm de espesor, armado con malla electro soldada 6x6 con acabo granzón lavado, incluye habilitado, armado, colado, materiales, mano de obra y equipo.	M2	2618.12	\$107.00	\$280,138.84
22	Firme de concreto para rampa F'C= 150 kg/cm ² , 20cm de espesor, armado con malla electro soldada 6x6 con acabo granzón lavado, incluye habilitado, armado, colado, materiales, mano de obra y equipo.	M2	185.50	\$120.00	\$22,260.00
23	Muro de tabique de barro rojo cocido de 7 x 14 x 28 cm junteado y asentado con mortero, cemento y arena 1:3, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	M2	126.28	\$1,691.56	\$213,610.20
	ALBAÑILERIA			SUBTOTAL	\$7,795,209.72
E	ESTRUCTURA				
24	Columna de 50x50 cm. de concreto de F'C=250 kg/cm ² , acabado aparente, armado con 8 varillas del No. 4 (1/2") y estribos del No. 3 (3/8") @ 20 cm. al centro y @ 10 cm. en los extremos, incluye: suministro de materiales, acarreo, elevaciones, armado, cimbrado, colado, vibrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	412.10	\$883.00	\$363,884.30

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

25	Trabe de desplante de concreto de 20x15 cm de sección, F'C =250 kg/cm 2 armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado,materiales,mano de obra, herramienta y equipo	ML	831.49	\$394.59	\$328,097.64
26	Trabe de cerramiento de concreto de 20x15 cm de sección, F'C =250 kg/cm 2 armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado,materiales,mano de obra, herramienta y equipo	ML	831.49	\$394.59	\$328,097.64
27	Losa de 20 cms. a base de vigueta y bovedilla para un claro máximo de 4.75 m, con viguetas colocadas a cada 75 cms, con bovedilla de concreto de 16 cm., con capa de compresión de 4 cms. de espesor armado con malla electro soldada 6x6-10/10, acabado pulido integral, incluye: cimbrado, descimbrado, bombeo, colado, vibrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	2618.12	\$845.12	\$2,212,625.57
28	Castillo de concreto en muro 20x15 cm de sección, F'C= 250 kg/cm2 armado con 4 varillas de 3/8" de diámetro, y estribos de acero del no. 2" a cada 15 cm, incluye: habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado,materiales,mano de obra, herramienta y equipo	ML	1156.27	\$181.40	\$209,747.38
	ESTRUCTURA			SUBTOTAL	\$3,442,452.53
F	ACABADOS				
	2				
29	Suministro y colocación de piso de loseta cerámica mod. Caribe, mca. Vitromex de 40cmx40cm, asentada con pegazulejo y colocada con boquilla de 3mm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	2613.17	\$658.00	\$1,719,465.86
30	Suministro y colocación de zoclo de loseta cerámica mod. Caribe, mca. Vitromex de 10cmx40cm, asentada con pegazulejo y colocada con boquilla de 3mm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M	1826.78	\$75.00	\$137,008.50
31	Suministro y colocación de piso de loseta cerámica antiderrapante, asentada con pegazulejo y colocada con boquilla de 3mm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	507.93	\$658.00	\$334,217.94
32	Piso de vaciado de pasta cemento blanco-grano-cero grueso acabado deslavado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	226.88	\$120.00	\$27,225.60

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

33	Pintura vinílica 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	4163.33	\$70.00	\$291,433.10
34	Pintura vinílica 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	4163.33	\$70.00	\$291,433.10
35	Impermeabilización a base de una impregnación de micro primer y dos capas de microseal 2F alternadas con una malla de festerflex, una capa de arena cernida y como acabado final una aplicación de fester blanco color blanco, incluye: materiales, acarreo, elevación, desperdicio, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2618.12	\$128.00	\$335,119.36
ACABADOS				SUBTOTAL	\$3,135,903.46
G	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
36	Registro eléctrico de 0.6 x 0.4 m. de medidas interiores y 0.8 m. de profundidad, a base de muros de tabique rojo recocido de 12 cms. de espesor, asentado con mezcla de cemento arena en proporción de 1:5, de 1 cm. de espesor, aplanado acabado pulido en interior, sobre base de tezontle de 10 cms. de espesor, con tapa de concreto de 6 cms. de espesor, de concreto hecho en obra de F'c= 250 kg/cm ² , a base de marco y contramarco prefabricado de ángulo de fierro de 1/8 x 1 pulgada, Incluye: trazo, nivelación, excavación, todos los materiales necesarios, acarreo en carretilla a 10 mts., desperdicios, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	3.00	\$1,543.06	\$4,629.18
37	Instalación oculta de salida eléctrica para contacto a base de tubo conduit PVC pesado de 13 mm., con un desarrollo de 4 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, de la marca Condumex, con una caja cuadrada de pvc de 13 mm, y una caja chalupa de pvc, incluye: un codo, tres conectores pvc pesado de 13 mm, un contacto duplex polarizado, placa para contacto duplex, mano de obra y herramientas	SAL	121.00	\$652.87	\$78,997.27
38	Instalación Salida eléctrica para luminarias base de tubo conduit PVC pesado de 13 mm., con un desarrollo de 4 m, con cable thw cal. 12 de la marca Condumex, con una caja cuadrada de pvc de 13 mm y una caja chalupa de pvc, incluye: un codo, tres conectores pvc pesado de 13 mm, un soquet de baquelita, apagador, placa de una unidad, mano de obra y herramientas	SAL	378.00	\$623.20	\$235,569.60

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

39	Instalación oculta de salida para teléfono, con tubería de poliducto, con guía de alambre galvanizado, con chalupas y cajas de PVC. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	14.00	\$500.00	\$7,000.00
40	Suministró e instalación de centro de carga QOD8. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	5.00	\$598.51	\$2,992.55
41	Suministro e instalación de base para medidor eléctrico bifásico. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1.00	\$500.00	\$500.00
42	Suministro e instalación de centro de carga industrial QOD2 para interruptor general. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1.00	\$2,315.95	\$2,315.95
43	Línea general de conducción eléctrica vertical a base de tubería de PVC conduit y cables de cobre THW-LS. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1.00	\$480.00	\$480.00
44	Suministro e instalación de lámpara a base de soquet y foco ahorrador en espiral. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	57.00	\$560.00	\$31,920.00
45	Suministro e instalación de Salida eléctrica para contacto doble a base de tubo conduit PVC pesado de 13 y 19 mm., con un desarrollo de 9 m, con cable thw cal. 12, 10 y 14 desnudo, 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 pesado de 13 mm y 2 de 19 mm, un contacto duplex polarizado, placa para contacto duplex, mano de obra y herramientas	SAL	63.00	\$700.00	\$44,100.00
46	INSTALACIÓN ELÉCTRICA			SUBTOTAL	\$408,504.55
	INSTALACIÓN HIDRAULICA				
47	Instalación oculta de salida hidráulica, con tubería de CPVC. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1.00	\$368.57	\$368.57
48	Línea general hidráulica desde cisterna a muebles sanitarios, con tubería de CPVC. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1.00	\$2,500.00	\$2,500.00
49	Salida hidráulica para regadera con tubería de cobre de 13 mm. de diámetro, incluye: 1 codo, 3 tee, 2 tee reducción de 19x13mm, 2 tapones capa , y conector cuerda interior, 2 llaves de empotrar soldables, materiales, mano de obra, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	12.00	\$700.00	\$8,400.00
50	Salida hidráulica para w.c. con tubería de cobre de 13 mm. de diámetro, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 tee reducción de 19x13mm, 1 tapón capa , y	SAL	32.00	\$700.00	\$22,400.00

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

	conector cuerda exterior, materiales, mano de obra, instalación, pruebas, equipo y herramienta.				
51	Salida hidráulica para tarja con tubería de cobre de 13 mm. de diámetro con un desarrollo de 3 m, incluye: 1 tapón capa, una tee un codo y un conector cuerda interior de 13 mm. de diámetro, mano de obra, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	6.00	\$700.00	\$4,200.00
52	Salida hidráulica para lavabo, con tubería de cobre de 13 mm, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 tee reducción, 1 tapón capa, 1 conector cuerda exterior, materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	12.00	\$700.00	\$8,400.00
53	Salida hidráulica para llave de jardín a base de tubería de cobre de 13 mm., incluye: suministro de materiales, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	2.00	\$600.00	\$1,200.00
	INSTALACIÓN HIDRAULICA			SUBTOTAL	\$47,468.57
	INSTALACIÓN SANITARIA				
54	Registro de 0.60x0.60x1.00 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 8 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm ² , con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 3"x3"x1/4, anclada a cadena perimetral de 15x15 cm. armada con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., piso de 10 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm ² , incluye: materiales, acarreo, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	25	\$1,500.00	\$37,500.00
55	Línea general sanitaria a base de tubería de PVC sanitario. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	SAL	1	\$2,934.96	\$2,934.96
56	Salida sanitaria para w.c. a base de tubería de fofo, incluye: un codo de 90x4", 0.60 m. de tubo de plomo de 4", un casquillo de fofo de 4", una yee de fofo de 4" y 2 tubos de tubo de fofo de 4" 1Cx1.50 m, para ventilación 1 m. de tubo de cobre de 2", un codo de 90°x2" un conector cuerda interior de 2" cobre, 2 m. de tubo de pvc sanitario de 2", un conector cuerda interior de 2" de pvc sanitario, incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	32	\$1,800.00	\$57,600.00
57	Salida sanitaria para regadera a base de tubería de pvc, incluye: una coladera de pvc, un cespól bote, una yee reducción sencilla de 4"x2" y 1 m. de tubo de 2" y 1.5 m. de tubo de 4", incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	12	\$537.50	\$6,450.00

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

58	Salida sanitaria para lavabo, con tubería de cobre de 50 mm, incluye: 1 codo, 1 tee cuerda interior al lado y para ventila de pvc un conector cuerda exterior, y tubo de pvc, materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	12	\$413.87	\$4,966.44
59	Salida sanitaria para tarja a base de tubería de pvc de 51 mm, con desarrollo de 2 m, incluye: dos codos, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	6	\$2,400.00	\$14,400.00
	INSTALACIÓN SANITARIA			SUBTOTAL	\$123,851.40
	MUEBLES SANITARIOS				
60	Suministro e instalación de WC redondo mod. Habitat, mca. Orion. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	24	\$2,500.00	\$60,000.00
61	Suministro e instalación de lavabo mod. Habitat, mca. Orion, con monomando. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	11	\$2,500.00	\$27,500.00
62	Suministro e instalación de regadera, con brazo, chapetón y manerales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	6	\$2,500.00	\$15,000.00
63	Suministro e instalación de accesorios de baño. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	14	\$2,500.00	\$35,000.00
64	Suministro e instalación de tarja, con mezcladora. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	6	\$2,500.00	\$15,000.00
65	Suministro e instalación de calentador de gas de 76lt. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	11	\$2,500.00	\$27,500.00
66	Suministro e instalación de cisterna de 7000lt. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	1	\$3,800.00	\$3,800.00
	MUEBLES SANITARIOS		SUBTOTAL	SUBTOTAL	\$183,800.00
	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO				
67	Suministro e instalación de tubos de gas y cables de instalación eléctrica, de preparación para aire acondicionado tipo minisplit. Incluye: chaflán de 10cm. para cubrir tubería a base de metal desplegado y mezcla de cemento-arena, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	54	\$16,000.00	\$864,000.00
	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO			SUBTOTAL	\$864,000.00
	CANCELERÍA				
68	Ventana de 2.00mx2.00m a base de 1 fijo y 2 corredizas en recámara y sala, de aluminio blanco de 3" y cristales tintex de 6mm de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	2	\$4,598.00	\$9,196.00

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

69	Ventana de 0.40mx2.00m a base de 1 fijo y 1 corredizas en recámara y sala, de aluminio blanco de 3" y cristales tintex de 6mm de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	15	\$1,500.00	\$22,500.00
70	Puerta corrediza con perfiles de aluminio mca. cuprum, mod bolsa de 2", hoja fija .87x1.20, aluminio color blanco, cristal templado de 10 mm incoloro. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	3	\$3,590.00	\$10,770.00
71	Puerta de 2.00 x 2.20 m. en dos hojas abatibles a base de perfiles de aluminio anodizado natural línea 1.75" (comercial), formando parte de la cancelería (no incluye marco, solo batiente), con cristal claro de 6 mm. de espesor, cuatro jaladeras, pivotes descentrados y cerradura, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4	\$3,900.00	\$15,600.00
72	Ventana de 0.60mx2.00m a base de 1 fijo y 1 corredizas en recámara y sala, de aluminio blanco de 3" y cristales tintex de 6mm de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	18	\$2,343.26	\$42,178.68
	CANCELERÍA			SUBTOTAL	\$100,244.68
	CARPINTERÍA				
73	Suministro e instalación de puerta prefabricada de acceso de 0.96mx2.13m, con cerradura de acceso mod. Tubazzi y cerrojo doble. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	41	\$1,500.00	\$61,500.00
74	Suministro e instalación de puerta prefabricada de acceso de 0.96mx2.13m, con cerradura de acceso y cerrojo sencillo. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	11	\$1,500.00	\$16,500.00
75	Cocina de madera Caoba en Acabado Laminado color Gris, Cubierta Solida con sellador marca formica Modelo ebody mosaic. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	1	\$10,000.00	\$10,000.00
76	Clóset de 1.40mx1.90m, a base de MDF, color chocolate. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	1	\$7,000.00	\$7,000.00
	CARPINTERÍA			SUBTOTAL	\$95,000.00
	LIMPIEZA				
77	Limpieza final para entregar obra. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	5626.23	\$10.00	\$56,262.30
78	Retiro de material producto de excavaciones, demoliciones, escombros, basura, etc. fuera de la obra a tiro libre, en camión de volteo, con carga mecánica. Incluye: mano de obra, maquinaria, herramienta y equipo.	M3	3802.2	\$170.00	\$646,374.00

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

	LIMPIEZA			\$702,636.30
			SUBTOTAL	\$19,263,293.06
			a costo directo	
			INDIRECTOS	\$2,311,595.17
			12%	
			TOTAL	\$21,574,888.23
			I.V.A.	\$3,451,982.12
			IMPORTE	
			CON IVA	\$25,026,870.34

Costo por metro cuadrado: 3,934.64 por m2 tres mil novecientos treinta y cuatro mil pesos

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

CAPITULO 8.7. CALENDARIO DE OBRA

PROYECTO: Centro de Servicios Funerales "Capillas Maciel"

PARTIDAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	%	\$
DEMOLICIÓN	\$ 389,592.40													2.55	\$ 389,592.40
PRELIMINARES	\$ 201,421.20													0.33	\$ 201,421.20
CIMENTACIÓN		\$ 591,069.41	\$ 591,069.41	\$ 591,069.41										11.86	\$ 1,773,208.23
ESTRUCTURA					\$ 1,147,484.17	\$ 1,147,484.17	\$ 1,147,484.17							41.48	\$ 3,442,452.51
ALBAÑILERIA						\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38	\$ 1,113,601.38		22.57	\$ 7,795,209.66
ACABADOS											\$ 1,045,301.15	\$ 1,045,301.15	\$ 1,045,301.15	10.16	\$ 3,135,903.45
INSTALACIÓN ELÉCTRICA			\$ 204,252.27									\$ 204,252.27		2.68	\$ 408,504.54
INSTALACIÓN HIDRAULICA			\$ 24,484.28									\$ 24,484.28		0.32	\$ 48,968.57
INSTALACIÓN SANITARIA			\$ 61,925.70									\$ 61,925.70		0.73	\$ 123,851.40
MUEBLES SANITARIOS												\$ 74,300.00		0.49	\$ 74,300.00
INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO													\$ 864,000.00	1.06	\$ 864,000.00
CANCELERIA													\$ 100,244.68	0.54	\$ 100,244.68
CARPINTERIA													\$ 95,000.00	0.62	\$ 95,000.00
JARDINERIA															
LIMPIEZA	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	\$ 54,048.94	4.61	\$ 702,636.22
															\$ 19,263,293.06

CAPITULO 9. DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS

GERENTE GENERAL:

Se encarga de crear la políticas de la empresa, de crear y mantener buenas relaciones con los clientes, gerentes, corporativos y proveedores para mantener un buen funcionamiento, planea y desarrolla metas a larg y corto plazo junto con los objetivos mensuales y anuales, simplemente e el líder de la planeación y organización de la empresa.

ADMINISTRADOR

Cuando una persona fallece, al duelo de los familiares hay que sumarle los diferentes trámites, como por ejemplo hacer constar la muerte en el Registro Civil y dejar constancia, además, de la fecha, lugar y hora del entierro.

Se da por hecho que el círculo íntimo del fallecido bastante tiene ya con lo que tiene, por eso los administrativos, junto al personal de oficina, son quienes se encargan de dichas gestiones, así como de asesorar a la familia en cuanto a las diversas gestiones a realizar.

EMBALSAMADOR

Podría pensarse que lo del buen aspecto físico del fallecido es lo único que cuenta, pero no es así. Hay otros factores a considerar, y es que aquellos, en muchas ocasiones, tienen tejidos, prótesis, marcapasos y otra serie de dispositivos contaminantes que han de ser retirados de cara al entierro o la incineración.

Quizás te estés preguntando, y con razón, si esta no es una labor de los médicos o forenses. El caso es que NO. Para esto están los técnicos en tanatopraxia, quienes tienen los conocimientos necesarios que les faculta para ello, como paso previo a la reconstrucción y restauración del cadáver.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO.

Se encarga de realizar estudios y análisis de nuevos procedimientos de trabajo, Realiza solicitudes de dotación de equipos y materiales para la empresa, lleva registro y control de los recursos financieros asignado a la empresa, fondo fijo, avance a justificar la caja chica. Este puesto es de suma importancia ya que se encarga de llevar toda la parte financiera de una empresa y lleva registros y el archivo de expedientes de proveedores.

JEFE DE PERSONAL:

Mejor conocido como director de recursos humanos el deberá tener sentido de la justicia ya que si tienen imagen de ser injusto, conseguirá conflictos, este tiene que tener la capacidad de defender los intereses de la organización.

Este puesto no se considera de propiedad de la empresa.

VELADOR:

Una de las funciones más importantes de este puesto es vigilar las instalaciones de la planta, realizar un reporte de actividades de lo ocurrido en el turno.

INTENDENCIA:

La función principal del personal de intendencia es mantener limpia las instalaciones para así poder ofrecer un servicio de calidad.

TECNICO EN TANATOESTÉTICA.

Cumplen una de las tareas más delicadas, por no decir impactantes, dentro de la funeraria. No debemos olvidar que hay personas que mueren en circunstancias violentas, como por ejemplo a raíz de un accidente de tráfico o de alguna enfermedad que las desfigura, afectándoles el rostro. En estos casos es preciso reconstruirlo mediante la tanatoplastia (técnicas, procedimientos y protocolos quirúrgicos que se aplican a un cadáver para reconstruirlo) y estas son los profesionales que la llevan a la práctica.

AGENTE FUNERARIO.

Los agentes funerarios no son personal sanitario como tal, pero sí profesionales que poseen conocimientos básicos en cuanto a anatomía y fisiología humana se refiere. Ellos son los encargados de identificar las alteraciones post-mortem para realizarle el proceso de embalsamamiento más adecuado a cada persona fallecida.

Básicamente esa es su función, aunque estamos hablando de especialistas de mucha valía a la hora de coordinar los servicios funerarios, dado que se trata de personas formadas en todos los ámbitos de la Gestión Funeraria.

FORENSE

A decir verdad, aunque su labor esté estrechamente ligada a las funerarias, el forense no trabaja directamente en estos centros. ¿Pero qué es un forense realmente?

Un forense es un médico especializado en los cambios del cuerpo humano desde el fallecimiento hasta la desintegración. En consecuencia, es la persona encargada de estudiar y certificar la causa que condujo a la muerte.

RECEPCIONISTA.

Este es uno de los cargos a los que nos referíamos al principio de este apartado, cuando hacíamos alusión a los puestos menos "crudos" dentro de una funeraria, ya que la función que desempeña este profesional viene a ser más o menos la misma que la de un recepcionista de cualquier otro negocio u oficina.

¿Cuál es esa función? Pues el recepcionista es la persona que debe encargarse de atender las llamadas telefónicas y de recibir a quienes llegan al tanatorio, facilitándoles toda aquella información que precisan (en qué sala está el fallecido, los horarios etc.).

Como ves, nada tiene de particular si eres de aquellos a los que la muerte les impresiona sobremanera y piensa que por eso, bajo ningún concepto, podría buscar empleo en funerarias.

9.1 TAMAÑO TECNICO DE LA EMPRESA

El tamaño técnico del proyecto de inversión para la creación de un centro de servicios funerarios y crematorios se basó en la capacidad instalada que tiene la empresa para brindar sus servicios de cremación y velación. Por lo tanto a continuación se describen los servicios que se van a brindar en un día y un mes de trabajo ocupando su capacidad total.

Servicio de Cremación

La capacidad máxima de los servicios de cremación a ofrecer en un día, y un mes de trabajo son:

Tabla 4: Capacidad instalada del servicio de cremación

CAPACIDAD MÁXIMA AL DÍA	CAPACIDAD MÁXIMA AL MES
6	180
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	

La capacidad máxima se obtuvo de la siguiente manera: debido a que el horno puede cremar hasta 6 cuerpos en 10 horas la capacidad máxima por día y por un mes es de 180 servicios de cremación.

Servicio de Funeraria

En un día hábil de servicio se pueden cubrir 6 servicios como máximo, por lo tanto los servicios de funeraria a ofrecer en un día y un mes de trabajo son:

Tabla 5: Capacidad instalada del servicio de funeraria

CAPACIDAD MÁXIMA AL DÍA	CAPACIDAD MÁXIMA AL MES
6	180
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	

9.2 CUADRO GENERAL DE REQUERIMIENTOS

En este cuadro se tiene un concentrado de todo lo que se requiere para poder brindar servicios de cremación y funerarios para mascotas durante los dos primeros años.

Tabla 6: cuadro general de requerimientos

CUADRO GENERAL DE REQUERIMIENTOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	C.U	C.T	OBSERVACIONES
FIJO				
TERRENO		\$ 10,000,000.00	\$ 10,000,000.00	1
CONSTRUCCION		\$ 25,026,870.34	\$ 25,026,870.34	1
TOTAL			\$ 30,926,010.44	
SEMIFIJO				
HORNO BIO INCINERADOR	1	\$ 125,000.00	\$ 125,000.00	Horno incinerador ecologico, capacidad de 200 KG. La Bio Cremación & reg; es una poderosa nueva tecnología que ofrece a las familias una alternativa ecológica sin llamas, en contraste a la tradicional cremación a fuego. Utilizando un proceso natural basado en agua llamado hidrólisis alcalina, la Bio Cremación & reg; requiere menos energía, quema menos combustible y elimina virtualmente todas las emisiones atmosféricas. Es un emocionante avance en la tecnología de cremación que ayuda a proteger al medio ambiente y a las futuras generaciones.

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

TANQUE DE GAS	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	ESTACIONARIO CAP.300 L
CAMIONETA	2	\$ 300,000.00	\$ 600,000.00	Para carga 1 1/2 marca Chevrolet-Silverado modelo 2018, 6 cilindros-automática 1 cabina de aluminio.
EXTINTORES	4	\$ 1,660.00	\$ 6,640.00	Agente extintor CO2, Cap. 5 lb, Fabricante, proy. Seguridad
RECARGA DE EXTINTORIES	4	\$ 120.00	\$ 480.00	De acuerpo con una cap- de 6kg c/u recargado con producto seco
CONTENEDORES DE DESECHOS	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00	Cap. Mamx 200 kg acero inoxidable
PALAS	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Marca Truper
PICOS	2	\$ 183.00	\$ 366.00	Marca Truper
CUERDA DE ARNES	2	\$ 225.00	\$ 450.00	8 m sumergida fibra polihilos
RASTRILLO	2	\$ 75.00	\$ 150.00	Marca Truper
MANGUERA	2	\$ 150.00	\$ 300.00	20 m uso rustico
PODADORA	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	Marca Crafstman electrica 8 hr. De trabajo.
TIJERAS DE JARDIN	2	\$ 160.00	\$ 320.00	Marca Truper
TOTAL			\$ 619,006.00	
EQUIPO DE OFICINA				
COMPUTADORA	8	\$ 8,000.00	\$ 64,000.00	
MULTIFUNCIONAL	2	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00	Multifuncional HP impresión Laser, Toner
ESCRITORIO	8	\$ 5,000.00	\$ 40,000.00	Para oficinas y areas especificas
SILLAS	18	\$ 2,000.00	\$ 36,000.00	Marca melamez std.
SALAS	160	\$ 3,000.00	\$ 480,000.00	Tela fibra microdelgada.
TELEFONO	4	\$ 800.00	\$ 3,200.00	De escritorio, inalambrico marca HP
MESA	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Para sala de juntas

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

PAQUETE DE HOJAS BLANCAS	10	\$ 90.00	\$ 900.00	Paquete con 500 hojas blanca tamaño carta
CAJAS DE BOLIGRAFOS	10	\$ 80.00	\$ 800.00	Caja con 12 marca BIC
TOTAL			\$ 633,900.00	
OTROS MATERIALES				
GUANTES DE JARDINERIA	3	\$ 36.00	\$ 108.00	Marca truper medida std.
GUANTES INDUSTRIALES	2	\$ 50.00	\$ 100.00	indutex
BOTAS INDUSTRIALES	2	\$ 250.00	\$ 500.00	Marca Truper
BOTAS DE JARDINERIA	1	\$ 200.00	\$ 200.00	Marca Truper
FUMIGADOR PARA JARDINERO	1	\$ 500.00	\$ 500.00	Cap. 2 galones presion spray
OVEROL DE LABORATORIO	6	\$ 200.00	\$ 1,200.00	Marca minolta unitalla
ESCOBA	5	\$ 30.00	\$ 150.00	Marca Reynera
RECOGEDOR	5	\$ 40.00	\$ 200.00	Marca Reynera
FRANELAS	50	\$ 10.00	\$ 500.00	Marca Reynera
DESINFECTANTE	10	\$ 70.00	\$ 700.00	Cloro
DETERGENTE	10	\$ 25.00	\$ 250.00	Ariel
CUBETAS DE PLASTICO	4	\$ 25.00	\$ 100.00	Marca Truper
TOTAL			\$ 4,508.00	
DIFERIDO				
MARCA	1	\$ 6,800.00	\$ 6,800.00	Registro de marca ante IMPI
SLOGAN	1	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	Registro de marca ante IMPI
PERMISOS	7	\$ 11,000.00	\$ 77,000.00	
TOTAL			\$ 87,000.00	
CAPITAL DE TRABAJO				
COMBUSTIBLE	1200	\$ 19.90	\$ 23,880.00	GAS LP
URNAS	20	\$ 1,000.00	\$ 20,000.00	URNAS de madera, metalicas, onix diferentes modelos

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

ATAUDES	20	\$ 1,800.00	\$ 36,000.00	Ataúdes de madera, metálicas, onix diferentes modelos
LUZ	BIMESTRAL	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	
AGUA	BIMESTRAL	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	
GERENTE GRAL.	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	
SECRETARIAS	4	\$ 7,500.00	\$ 30,000.00	
TRAMITOLOGIA LEGAL	2	\$ 7,500.00	\$ 15,000.00	
RECEPCIONISTA	2	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00	
CONTADOR	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	
AUX. CONTABLE	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	
GERENTE DE VENTAS	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	
AUX DE VENTAS	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	
VELADOR	2	\$ 6,800.00	\$ 13,600.00	
MANTENIMIENTO	2	\$ 6,800.00	\$ 13,600.00	
EMBALSAMADOR	4	\$ 11,000.00	\$ 44,000.00	
TOTAL			\$ 260,580.00	
OTROS GASTOS				
PUBLICIDAD	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	Costo del rotulado de la camioneta, impresin de volantes y tripticos y pagina web
TOTAL DE REQUERIMIENTOS			\$ 36,681,864.44	
FUENTE: ELABORACION PROPIA				
DATOS OBTENIDOS DE DIFERENTES PROVEEDORES				

9.3 ESTUDIO ECONÓMICO

Como se demostró en los capítulos anteriores, en Acapulco de Juárez, Guerrero existe una gran demanda para los servicios funerarios y de cremación, una vez que se determinó la localización óptima para establecer la empresa que brinde estos servicios así como distribución y organización; se procede con el estudio económico que determinara la factibilidad y viabilidad del proyecto de un Centro de Servicios Funerarios ubicado en la Colonia Progreso y los presupuestos para los primeros 12 meses y posteriormente para los siguientes años de vida de la empresa.

9.4 SUELDOS Y SALARIOS

Los sueldos y salarios se asignaran dependiendo del puesto que desarrolle la persona, y serán cotizados en un ingreso menos el primer mes por ser una empresa nueva, los salarios asignados serán los siguientes:

CANTIDAD DE PERSONAL	PUESTO	SALARIO	TOTAL
1	GERENTE GRAL.	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
4	SECRETARIAS	\$ 7,500.00	\$ 30,000.00
2	TRAMITOLOGIA LEGAL	\$ 7,500.00	\$ 15,000.00
2	RECEPCIONISTA	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00
1	CONTADOR	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
1	AUX. CONTABLE	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
1	GERENTE DE VENTAS	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00
1	AUX DE VENTAS	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00
2	VELADOR	\$ 6,800.00	\$ 13,600.00
2	MANTENIMIENTO	\$ 6,800.00	\$ 13,600.00
4	EMBALSAMADOR	\$ 11,000.00	\$ 44,000.00
TOTAL			\$ 174,700.00

Tabla 7: Sueldo mensual

Muestra los salarios de forma mensual, en el mes de inicio. Cabe mencionar que el embalsamador puede suplir otra función como podría ser la de chofer cuando sea necesario. Estos sueldos son sin considerar las prestaciones de ley y descuentos. Esto es debido a que por ser el inicio de la empresa no se podrá contar con tantos empleados, se irán aumentando de acuerdo a lo demandado.

CAPITULO 10. VIABILIDAD FINANCIERA

Como resultado del análisis previo se presentara el modelo financiero del proyecto, que partiendo de un formato en el cual se ingresan datos de entrada básicos del proyecto, se consolida el flujo neto de caja del mismo, a partir del cual se determina su aceptabilidad de acuerdo a los criterios establecidos.

El proyecto tiene un horizonte de planificación de 13 meses los cuales inician en el momento de la adquisición del predio, en los siguientes tres meses se desarrollan los estudios y diseños y se realizan los trámites de licencias. Una vez concluido el proyecto se empezara a dar promoción por medio de redes sociales, anuncios publicitarios y folletos para poder dar a conocer los servicios ofrecidos en las instalaciones.

Tabla 8: inversiones en el proyecto.

TABLA DE INVERSIONES EN EL PROYECTO		
CONCEPTO	SUBTOTAL	TOTAL
INVERSION FIJA		\$ 35,954,650.75
TERRENO	\$ 10,000,000.00	
CONSTRUCCION	\$ 25,026,870.44	
IMPREVISTOS	\$ 927,780.31	
INVERSION SEMIFIJA		\$ 1,399,667.00
MAQUINARIA	\$ 125,000.00	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 633,900.00	
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 600,000.00	
IMPREVISTOS	\$ 40,767.00	
INVERSION DIFERIDA		\$ 89,610.00
MARCA	\$ 6,800.00	

CENTRO DE SERVICIOS FUNERARIOS

CAPILLAS SANTO SEPULCRO

SLOGAN	\$ 3,200.00	
PERMISOS	\$ 77,000.00	
IMPREVISTOS	\$ 2,610.00	
CAPITAL DE TRABAJO		\$ 231,441.00
MATERIA PRIMA	\$ 50,000.00	
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 174,700.00	
OTROS MATERIALES	\$ 6,741.00	
OTROS MATERIALES		\$ 50,000.00
PUBLICIDAD	\$ 50,000.00	
INVERSIÓN DEL PROYECTO	\$	37,719,368.75

Se estima una inversión de **\$33, 581,008.75**. Lo cuadros de a continuación detallan las inversiones en activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

Tabla 9: Paquetes Funerarios.

PAQUETES DE SERVICIOS FUNERARIOS	
PRECIOS	
SERVICIO	PRECIO UNITARIO
PAQUETE BASICO	\$ 38,000.00
PAQUETE ESPECIAL	\$ 40,000.00
PAQUETE DE CREMACION BASICO	\$ 20,000.00
PAQUETE DE CREMACION ESPECIAL	\$ 28,000.00
	\$ 126,000.00

Tabla 10: Ganancia Bruta

GANANCIA BRUTA		
TOTAL DE SERVICIOS FUNERARIOS	\$	126,000.00
VENTA DE SERVICIOS MENSUAL		15
	\$	1,890,000.00
ANUAL		12
TOTAL DE VENTAS ANUALES	\$	22,680,000.00

Para sacar los egresos se realiza lo siguiente:

Tabla 11: Egresos Mensuales

EGRESOS FIJOS MENSUALES			
OCUPACIÓN	TOTAL DE PERSONAS	SUELDO	TOTAL
GERENTE GRAL.	1.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
SECRETARIAS	6.00	\$ 7,500.00	\$ 45,000.00
TRAMITOLOGIA LEGAL	2.00	\$ 7,500.00	\$ 15,000.00
RECEPCIONISTA	3.00	\$ 7,000.00	\$ 21,000.00
CONTADOR	1.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
AUX. CONTABLE	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
GERENTE DE VENTAS	1.00	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00
AUX. DE VENTAS	1.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00
VELADOR	2.00	\$ 6,800.00	\$ 13,600.00
MANTENIMIENTO	4.00	\$ 6,800.00	\$ 27,200.00
EMBALSAMADOR	6.00	\$ 11,000.00	\$ 66,000.00
		TOTAL	\$ 232,300.00

Para calcular los gastos variables se realiza lo siguiente:

Tabla 12: Gastos Variables

GASTOS VARIABLES			
AGUA	\$	3,500.00	MENSUAL
LUZ	\$	4,000.00	BIMESTRAL
VOZ Y DATOS	\$	5,000.00	MENSUAL
INSUMOS DE OFICINA	\$	10,000.00	BIMESTRAL
INSUMOS DE ENFERMERIA	\$	2,000.00	MENSUAL
GAS	\$	4,000.00	TRIMESTRAL
INSUMOS DE COCINA	\$	50,000.00	MENSUAL
MANTENIMIENTO GENERAL: PREVENTIVO, CORRECTIVO, ÁREAS VERDES, COCINA, BAÑOS Y LIMPIEZA FINAL	\$	20,000.00	BIMESTRAL
TOTAL	\$		98,500.00

Para la ganancia neta se restara la ganancia bruta y gastos variables

Tabla 13: Ganancia Neta

GANANCIA NETA			
\$	22,680,000.00	\$	98,500.00
	TOTAL	\$	22,581,500.00
			ANUALES

Para la amortización se realizara lo siguiente:

AÑO DE OPERACION	INGRESO NETO ANUAL	AMORTIZACIÓN
2019	\$ 22,581,500.00	\$ 22,581,500.00
2020	\$ 22,581,500.00	\$ 45,163,000.00
2021	\$ 22,581,500.00	\$ 67,744,500.00

Como se observa en el tercer año se recuperara la inversión total del proyecto y se empezaran a percibir ganancias haciendo que este proyecto sea altamente factible y viable en la ubicación y terreno propuesto.

CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el Diagnóstico Situacional podemos concluir que en el puerto de Acapulco, no existe competencia en esta clase de Servicios Funerarios Completos, ya que no hay empresas que brinden asistencia Integral en caso de fallecimiento de una persona, sino solo locales que ofrecer servicios de forma individual.

Habiendo realizado el análisis de la Situación actual de Acapulco podemos concluir que existen locales comerciales que brindan Servicios Funerarios exclusivamente de algún producto como son: Venta de Fétros o Alquiler de luminarias o Alquiler de Sala de velaciones, los demás requerimientos no son atendidos por estos locales, sino los familiares deben ocuparse de estos trámites.

La falta de conocimiento en los Servicios Funerarios Completos no ha permitido que Acapulco de Juárez se beneficie con una empresa que se dedique a la asistencia de Servicios Funerarios completos que se convierta en un apoyo para los dolientes en el caso de fallecimiento de un familiar. De acuerdo al Estudio de Mercado pudimos darnos cuenta que las empresas existentes trabajan bajo estrategias monótonas y tradicionales y en la actualidad contamos con estrategias de marketing, de

Comercialización que nos permitirán innovar los Servicios Funerarios Completos y ofrecer a la ciudadanía del puerto de Acapulco un equipo profesional, atención las 24 horas, comodidad en sus instalaciones.

Se comprobó por medio del estudio que se realizó en la Ciudad y Puerto de Acapulco de Juárez, Guerrero, que requieren una empresa de servicios funerarios completos, porque no existe estos servicios y es necesario para mejorar el servicio funerario en la comunidad, para la comodidad y facilidad para los dolientes y acompañantes es esos momentos de dolor y sobre todo encontrar estos servicios en un solo lugar.

Por los resultados positivos que se obtuvo en el estudio económico financiero, se propone que se construya en el menor tiempo posible la empresa de Servicios Funerarios Completos, porque no existe una empresa de esta índole.

GLOSARIO

Alegórico: es una figura literaria o tema artístico que representa una idea valiéndose de formas humanas, animales o de objetos de la vida cotidiana

Fuente: <http://imagenesbonitas.info/carro-alegorico-de-dragon/> Fecha: 07/10/2019

Racionalismo: es una corriente filosófica que apareció en Francia en el siglo XVII, formulada por René Descartes, que se opone al empirismo y que es el sistema de pensamiento que acentúa el papel de la razón en la adquisición del conocimiento, en contraste con el empirismo, que resalta el papel de la experiencia sobre todo el sentido de la percepción.

Fuente: <http://www.wikillerato.org/Racionalismo.html> Fecha: 07/10/2019

Féretros: El ataúd o caja en que se transporta un cadáver.

Fuente: <http://mundoreloco.blogspot.com/2008/08/un-fallo-en-la-entrega-de-fretrosllav.html> Fecha: 07/10/2019

Recintos: Aposento, estancia, habitación, lugar, ámbito, circuito, perímetro.

Fuente: <http://mundoreloco.blogspot.com/2008/08/un-fallo-en-la-entrega-de-fretrosllav.html> Fecha: 07/10/2019

Inhumaciones: Acción de enterrar un cadáver

Fuente: <http://www.arqhys.com/articulos/zona-inhumaciones-funerarias.html> Fecha: 07/10/2019

Convalecencia: Período más o menos prolongado que sucede a la terminación de una enfermedad y durante el cual se restablece progresivamente el funcionamiento normal de los diversos órganos y aparatos. La convalecencia no termina hasta el retorno completo a la salud.

Fuente: <http://europeanmasterphotography.iednetwork.com/2-2-2012-convalecencia-paula-ospina/> Fecha: 07/10/2019

Exhumaciones: La exhumación es el procedimiento técnico mediante el cual se desentierran los restos mortales.

Fuente: http://abelaparcio.blogspot.com/2010/06/exhumacion-de-una-fosa-comunen_23.html Fecha: 07/10/2019

Mausoleo: es un monumento funerario y sepulcro suntuoso.

Fuente: <http://viejomadrid.foro-activo.es/t619-semana-de-la-arquitectura-visitaguada-al-cementerio-de-la-almudena-el-martes-pasado> Fecha: 07/10/2019

Paisajista: También puede definirse como paisajismo el proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse al mismo tiempo de obtener otros beneficios

Fuente: <http://refugiosverdes.blogspot.com/2009/02/el-jardin-paisajista.html> Fecha: 07/10/2019

Mampostería: es el sistema tradicional de construcción que consiste en erigir muros y paramentos, para diversos fines, mediante la colocación manual de los elementos o los materiales que los componen (denominados mampuestos) que pueden ser, por ejemplo: ladrillos, bloques de cemento prefabricados, piedras, talladas en formas regulares.

Fuente: <http://micigc.uniandes.edu.co/VIS/maposter.htm> Fecha: 07/10/2019

Patogenicidad: Capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible.

Funeraria: Negocio enfocado en la prestación de servicios póstumos donde se puede encontrar desde servicios funerales hasta cremación para los fallecidos.

Fuente: <http://funeraleslasflores.com/productos-y-servicios/servicios-funerarias-en-capilla/> Fecha: 07/10/2019

Funeral: Consiste de una serie de actos o ceremonias con el objetivo de despedir a una persona cuando esta ha fallecido, puede variar según las culturas y creencias religiosas de las familias.

Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/111th_United_States_Congress Fecha: 07/10/2019

Cremación: Es considerada como un arte en algunas culturas, consiste en una forma de deshacerse del cuerpo humano por medio de la carbonización y posterior disposición de las cenizas resultantes del proceso.

Fuente: <http://www.ecured.cu/index.php/Cremaci%C3%B3n> Fecha: 07/10/2019

Embalsamamiento: Es una práctica que consiste en la conservación de los cadáveres por medio de la utilización de sustancias químicas en especial resinas o bálsamos y cuyo objetivo es evitar la putrefacción, las referencias más antiguas de esta práctica datan del antiguo Egipto.

Fuente: <http://www.informeonline.com/2013/03/08/todo-lo-que-debes-saber-sobre-latecnica-de-embalsamamiento> Fecha: 07/10/2019

Low-Tech: Se ocupa de de programas residenciales y equipamientos se ocupa de programas residenciales y equipamientos educativos y culturales. Este movimiento, propone una participación activa del usuario en la concepción y realización de las construcciones con un acento comunitario. Aboga por el uso de la madera, como material cálido liviano y de fácil colocación en obra. Se experimenta con materiales naturales, como la tierra.

Fuente: <http://inhabitat.com/modern-morerava-eco-cabins-sit-lightly-on-easter-island/> Fecha: 07/10/2019

Hight Tech: Esta arquitectura está representada por los edificios de acero y vidrio, realizados por los grandes arquitectos internacionales. Renzo Piano, Norman Foster, y se centra en el enfoque ecológico, pero abordado desde la tecnología y la informática.

Fuente: <http://inhabitat.com/james-law-high-tech-cybertechnure-egg-for-mumbai/> Fecha: 07/10/2019

BIBLIOGRAFIA

- Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 10.
- OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 11
- OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 12
- OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 13
- OP CIT, Luis Gonzales Cornejo, El significado de la muerte a través de la historia y las religiones, pdf, pág. 14
- https://filosinsentido.files.wordpress.com/2013/07/avila_aldapa_los-pueblos-mesoamericanos.pdf
- Heyden, Doris, la muerte del Tlatoani, costumbres funerarias en el México antiguo. En: León-Portilla, Miguel (compilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.
- De La Garza, Mercedes, El perro como símbolo religioso entre los mayas y los náguatl.
En: León-Portilla, Miguel (copilador), estudios de cultura náhuatl, México D.F., Vol. 27, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.
- Beltrán Aguirre Gonzalo, Cuijla, Esbozo etnográfico de un pueblo negro, Fondo de Cultura económica, 1era edición, Mexico 1995, p 164.
- <http://lamourdeclaudiaraymond.blogspot.mx/2014/07/el-ritual-funerario-en-mexico.html>

- <http://www.redfuneraria.com/funeral-catolico>
- <http://www.revistafuneraria.com/tramites-seguir-tras-una-defuncion>
- <http://www.congresogro.gob.mx/images/Documentos/GUERRERO.pdf>
- <http://www.paratodomexico.com/estados-de-mexico/estado-guerrero/vegetacion-guerrero.html>
- <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM12guerrero/municipios/12001a.html>
- <http://poblacion.population.city/mexico/acapulco-de-juarez/>
- PLAN DIRECTOR URBANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE ACAPULCO DE JUAREZ, GUERRERO
- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANO
- PLAN DE DESARROLLO URBANO
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUAREZ, GUERRERO,
- REGLAMENTO DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
- Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195
- Op,Cit, Ley General de Salud, Reglamento para Agencias de Inhumaciones en el Distrito Federal, pp. 194, 195

- INEGI, Anuario Estadístico del estado de Guerrero, Mexico, 2000