



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**ANTEPROYECTO DISEÑO DEL
CEMENTERIO MUNICIPAL,
GUAZACAPÁN SANTA ROSA**

**Edwyn Estuardo Gómez López
199911448**



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**ANTEPROYECTO DISEÑO DEL
CEMENTERIO MUNICIPAL,
GUAZACAPÁN SANTA ROSA**

**PROYECTO DESARROLLADO POR:
EDWYN ESTUARDO GÓMEZ LÓPEZ
199911448
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO
ABRIL 2017**

**“EL AUTOR ES RESPONSABLE DE LAS DOCTRINAS SUSTENTADAS, ORIGINALIDAD Y CONTENIDO DEL
PROYECTO DE GRADUACION, EXIMIENDO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS”**

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón	DECANO
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	VOCAL I:
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	VOCAL II:
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	VOCAL III:
Br. Gladys Jeanharie Chacón García	VOCAL IV:
Br. Carlos Rubén Subuyuj Gómez	VOCAL V:
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	SECRETARIO ACADEMICO

TRIBUNAL EXAMINADOR

MSc. Byron Alfredo Rabe Rendón	DECANO
Arq. Publio Rodríguez Lobos	SECRETARIO ACADEMICO
MSc. Ronald José Guerra Palma	
Arq. Herman Arnoldo Búcaro Méndez	
Arq. Israel López Mota	

INDICE

I	INTRODUCCIÓN
II	ANTECEDENTES
III	JUSTIFICACION
IV	OBJETIVOS
V	DELIMITACION DEL TEMA
VI	PROBLEMATICA

CAPITULO 1 MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1.	GENERALIDADES	21
1.1	RESEÑA HISTORICA DE LOS CEMENTERIOS	21
1.1.1	PRIMERAS CULTURAS	21
1.1.2	CATALHUYUC	21
1.1.3	MESOPOTAMIA	22
1.1.4	EGIPTO	23
1.1.5	MASTABA	23
1.1.6	LOS MILLARES	24
1.1.7	LOS ETRUSCOS	26
1.1.8	GRECIA	27
1.1.9	ROMA	29
1.1.10	EDAD MEDIA	31
1.1.11	RENACIMIENTO Y BARROCO	32
1.1.12	SIGLOS XVIII Y XIX: REVOLUCIONES BURGUESAS Y CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS NACIONALES	33
1.1.13	SIGLO XX	33
1.1.14	ECLECTICISMO	34
1.1.15	INHUMACIONES EN GUATEMALA	34
1.2	GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS	37
1.2.1	MUERTE	37
1.2.2	FUNERAL	37
1.2.3	CAMPOSANTO	37
1.2.4	NECROPOLIS	38
1.2.5	CATACUMBAS	38
1.2.6	CRIPTA	38
1.2.7	SEPULTURA	39
1.2.8	SEPULCRO	40
1.2.9	PANTEON	40
1.2.10	MAUSOLEO	40
1.2.11	TUMBA	41
1.2.12	MONUMENTO FUNERARIO	41
1.2.12.1	HEROON	41
1.2.13	CATAFALCO	42
1.2.14	SIMBOLISMO	42
1.2.14.1	SIMBOLISMO CRISTIANO	42
1.2.14.2	CIPRES	43
1.2.15	CAPILLA ECUMENICA	45
1.2.16	FOSA COMUN	45
1.2.17	COLUMBARIO	45

1.2.18	OSARIO	46
1.2.19	CEMENTERIO	46
1.2.20	FUNCIONAMIENTO	47
1.2.21	FUNCIONALIDAD	47
1.2.22	ESTETICA	48
1.2.23	SEMIOTICA ARQUITECTONICA	48
1.2.23.1	SEMIOTICA	48
1.2.23.2	SEMIOTICO	48
1.2.24	TIPOS DE CEMENTERIO	49
1.2.24.1	POR SU ADMINISTRACION	49
1.2.24.2	POR GRUPO SOCIAL	50
1.2.24.3	COMO ELEMENTO FORMAL	50
1.3	USO ACTUAL DE LOS CEMENTERIOS	52
1.4	ASPECTOS LEGALES	53
1.4.1	PLANIFICACION	53
1.2.2	NORMAS BASICAS	53
1.4.3	CRITERIOS DE PLANIFICACION	53
1.4.4	UBICACION	53
1.4.5	TERRENO	54
1.4.6	TIPOS DE SUELO	54
1.4.7	TOPOGRAFIA	54
1.4.8	FUNCION URBANA	54
1.4.9	PAISAJE	54
1.5	PROGRAMA PRELIMINAR	55
1.5.1	MANTENIMIENTO	56
1.5.2	ESPACIOS EXTERIORES	56
1.5.2.1	ACCESO AL LUGAR	56
1.5.2.2	FLORERIA	56
1.5.2.3	PLAZA	56
1.5.2.4	ESTACIONAMIENTO	56
1.5.2.5	CIRCULACIONES	56
1.5.2.6	SERVICIOS SANITARIOS	57
1.5.2.7	CRIPTAS	57
1.5.2.8	CRIPTAS VERTICALES	57
1.5.2.9	FOSAS	57
1.5.2.10	TERRENO	57
1.5.2.11	LOTIFICACION	58
1.5.2.12	FOSAS NATURALES	58
1.5.2.13	CIRCULACIONES	59
1.5.2.14	SUPERFICIE NECESARIA	60
1.5.2.15	NICHOS	60
1.5.2.16	CAPILLA	60
1.8	CASOS ANALOGOS	65
1.8.1	CEMENTERIO GENERAL DE GUATEMALA	65
1.8.1.1	ASPECTOS FUNICIONALES	66
1.8.1.2	ASPECTOS FORMALES	67
1.8.1.3	ASPECTOS AMBIENTALES	67
1.8.2	CEMENTERIO LAS FLORES	68

CAPITULO 2 MARCO REFERENCIAL

2.1	NIVEL NACIONAL	73
2.2	NIVEL REGIONAL	73
2.3	NIVEL DEPARTAMENTAL	74
2.4	NIVEL MUNICIPAL	75
2.4.1	LOCALIZACION GEOGRAFICA	75

2.4.2	DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA	75
2.4.3	CARACTERISTICAS CLIMATICAS	77
2.4.3.1	CLIMA	77
2.4.3.2	PRECIPITACION PLUVIAL	77
2.4.3.3	VIENTOS	77
2.4.3.4	RECURSOS NATURALES	77
2.4.3.5	ZONAS DE VIDA	77
2.4.3.6	DEMOGRAFIA	77
2.4.3.7	POBLACION TOTAL	77
2.4.3.8	POR GUPO ÉTNICO	78
2.4.3.9	POR GRUPOS DE EDAD	78
2.4.3.10	ASPECTOS ECONOMICOS	78
2.4.3.10.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS	78
2.4.3.10.2	VIAS DE COMUNICACION	78
2.4.3.10.3	EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO	79
2.4.3.11	ASPECTO CULTURAL	79
2.4.3.11.1	RELIGION	79
2.4.3.11.2	COSTUMBRES	79
2.4.3.11.3	TRADICIONES	79

CAPITULO 3 PROPUESTA ARQUITECTONICA

3.1	ANALISIS DEL SITIO	83-86
3.2	ANALISIS DE IMPACTO AMBIENTAL	87-90
3.3	PREMISAS DE DISEÑO	91-93
3.4	PROGRAMA DE NECESIDADES	94
3.5	MATRIZ DE DIAGNOSTICO	95
3.6	DIAGRAMA DE RELACIONES	96
3.7	DIAGRAMA DE FLUJOS	97
3.8	DIAGRAMA DE BLOQUES	98
3.9	DIAGRAMA DE BURBUJAS	99
3.10	PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO	101
3.11	SUSTENTACION DE LA IDEA	101
3.12	APLICACIÓN DE LA IDEA EN EL DISEÑO	102-104
	PLANTA DE CONJUNTO	1
	PLANTA DE CONJUNTO CONSTRUIDO	2
	PLANTA DE PLATAFORMAS	3
	PERFILES	4
	PLANTA DE PARQUEO	5
	PLANTA DE PANTEONES	6
	PLANTA DE TUMBAS	7
	PLANTA DE CAPILLA ECUMENICA	8
	ESTRUCTURA DE TECHOS	9
	FACHADAS NORTE CAPILLA	10
	FACHADA ESTE CAPILLA	11
	FACHADA SUR	12
	SECCION A-A CAPILLA	13
	SECCION B-B CAPILLA	14
	DETALLES 1	15
	DETALLES 2	16
	VISTAS DEL CEMETERIO	107-119
	CONCLUSIONES	120
	RECOMENDACIONES	121
	BIBLIOGRAFIA	122-125
	ANEXOS	126

ESTE DOCUMENTO ESTA DEDICADO A:

DIOS

Por ser el ARQUITECTO, que ideó, diseño y ejecutó el proyecto de la Creación sin asesoría alguna; y que nos ha hecho co-administradores suyo de todo lo que nos rodea y sostiene.

A MIS PADRES.

Mario Gómez y Edelma López, por qué dieron su tiempo para traerme a esta tierra, se esforzaron y me brindaron el cariño con el cual he podido completar esta etapa en mi vida, a ellos todo mi amor y respeto, a ellos todos mis logros.

A MI ESPOSA.

Por ser un gran apoyo en mi vida, por brindarme el amor y la comprensión de una buena compañera.

A MIS HIJAS E HIJO

Por ser el motivo para ser mejor cada día y llenar mi vida de felicidad con sus travesuras.

A TODA MI FAMILIA

Por animarme siempre.

A TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Que gracias a Dios son muchos, pero en especial a aquellos que siempre estuvieron pendientes de mi progreso y me animaron a seguir. Oswaldo Ozaeta, Hector Ozaeta.

A MIS ASESORES Y CONSULTORES

Msc. Ronald José Guerra Palma, Herman Arnoldo Búcaro Méndez, Israel López Mota; por su apoyo y consejos durante el desarrollo de este documento.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por ser una casa de instrucción para crear espacios físicos y abstractos, leídos y entendidos por uso y confort.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

La ciudad construida para albergar y germinar ideas.

A GUATEMALA

Porque sobre su suelo camino y su aire respiro.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la población de Guazacapán se ha visto afectada por la falta de espacio para sepultar los cuerpos de sus seres queridos en las instalaciones del cementerio existente. Ya que por el crecimiento poblacional y debido a que no se realizó un diseño y planificación de dicho cementerio, se carece de espacios de circulación y orden que permita un óptimo aprovechamiento del terreno.

El presente documento es una propuesta para el diseño de un nuevo cementerio localizado en el barrio Agosto de este Municipio. Esta construcción permitirá de una forma lógica, estética y fundamentada bajo preceptos de diseño arquitectónico de carácter orgánico y de integración al ambiente, que permitan el mayor aprovechamiento de los espacios. Este trabajo está presentado de la siguiente forma:

Capítulo 1 (Marco teórico).

Representa la recopilación de información referente a un cementerio; esto permitirá entender lo que es, lo que significa, su origen, su historia, su forma de uso, construcción, diseño. Y Aspectos legales sobre el tema.

Capítulo 2 (Marco referencial).

Presenta un análisis del área donde se realizará el proyecto, con el fin de evaluar las características del mismo y constatar que cumple con las requeridas para realizarlo.

Capítulo 3 (Propuesta de diseño arquitectónico).

Este es el Resultado del análisis de los capítulos anteriores expresado en la propuesta arquitectónica del **Anteproyecto Diseño del Cementerio Municipal Guazacapán Santa Rosa**. Para lo cual se emplearán procesos de diagramación y distribución, técnicas de diseño, volumetría y forma.

II. ANTECEDENTES

Desde hace ya varios años; el cementerio municipal ha quedado sin el espacio suficiente para cumplir con su objetivo. Este cementerio, con muchos años de antigüedad, presenta una saturación en su área de uso, así como de daños en las criptas o tumbas que este alberga. Para tal efecto se presentan fotografías del actual cementerio en uso.



Imagen 1 II. Calle de acceso a cementerio

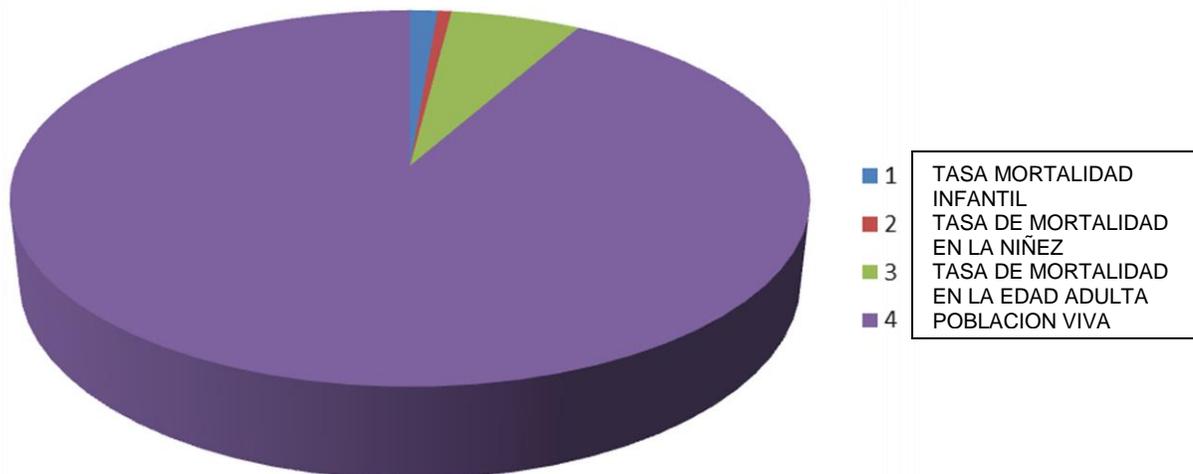
Imagen 2 II. Ingreso a Cementerio Actual

Imagen 3 II. Calle interna de cementerio actual.



Imagen 4 II. Sepulcros y tumbas Cementerio Guazacapán
 Imagen 5 II Estado actual de Nichos en Cementerio de Guazacapán

Durante 2008 murieron en Guazacapán 4 menores de 1 año y 2 niños de 1 a 4 años, tomando en cuenta que según el MSPAS nacieron en 2008 un total de 304 niños nos da una tasa de mortalidad infantil de 13.2 por mil nacidos vivos y una tasa de mortalidad en la niñez de 6.6. En 2008 se reportaron 82 muertes, lo que da una tasa de mortalidad general de 4.4 por 1000 habitantes.



Grafica 1 II. Índices de mortalidad

Es importante mencionar las costumbres y tradiciones del pueblo que adornan con flores naturales, de papel o tela, y llevan consigo alimentos durante las visitas a los cementerios. Ya que es un ritual común de la gente el ofrecerlos a sus muertos o consumir en el mismo lugar como una forma de compartir con ellos aún. Desafortunadamente, no hay espacio suficiente para que los visitantes mantengan estas tradiciones y costumbres típicas de los pintorescos lugares de Guatemala.

Situación por la cual las autoridades de esta localidad, en conjunto con la población y los COCODES vieron la necesidad gestionar la creación de un nuevo espacio que sirva para este mismo propósito.

Sin embargo, al no contar con profesionales en la materia, y a sabiendas que la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y por medio de su programa de Tesis, solicitaron la colaboración para elaborar **el Anteproyecto Diseño del Cementerio Municipal, Guazacapán Santa Rosa.**

III. JUSTIFICACIÓN

Porque en los últimos años se ha observado la falta de espacio en las instalaciones del cementerio municipal, por lo cual es necesaria la construcción de un nuevo cementerio que preste sus servicios a la población de Guazacapán por ello, y para solventar las necesidades de espacio de una forma más ordenada, se debe realizar un anteproyecto con calidad que aproveche todos los recursos. Y que brinde una solución a la problemática que presenta la falta de espacio del presente cementerio, presentando una respuesta arquitectónica con calidad profesional, que servirá a la municipalidad para llevarlo a cabo y prestarle así, un mejor servicio a la comunidad.

Para la realización de este anteproyecto se utilizarán métodos científicos, además de la utilización de técnicas actualizadas para la presentación del proyecto. Se utilizará también una tipología de diseño que permita la creación de jardines y que estos se integren al ambiente.

Este anteproyecto brindará una solución a la problemática que presenta la falta de espacio del actual cementerio, presentando una respuesta arquitectónica con calidad profesional, que servirá a la municipalidad para llevarlo a cabo y prestarle así un mejor servicio a la comunidad.

Para la realización de este anteproyecto se utilizarán métodos científicos, además de la utilización de técnicas actualizadas para presentación del proyecto.

Se utilizará también una tipología de diseño que permita la creación de jardines y que estos se integren al ambiente.

IV. OBJETIVOS

Generales

Establecer lineamientos técnicos para el diseño del cementerio Municipal Guazacapán Santa Rosa.

Específicos

Desarrollar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico del nuevo cementerio Municipal Guazacapán Santa Rosa, que cubra las necesidades que exige su función.

Aplicar conceptos de arquitectura orgánica y de integración ambiental que se maneje bajo el concepto de cementerio jardín.

V. DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación temática

El tema se refiere a arquitectura funeraria orgánica y de integración ambiental.

Delimitación poblacional

El proyecto prestará sus servicios a la población de Guazacapán en general ya sus aldeas las cuales son: Buenas Brisas, Platanares, El Astillero, Poza de Agua, El Barro, El Molinillal, Cinco Palos, El Papatirro y La Curvina.

Delimitación Espacial

El proyecto estará situado a 1 kilómetro del casco urbano de Guazacapán en el barrio Agosto. El terreno cuenta con un área de 20,002.50m², que hasta el momento sirve como área de pasto y astillero municipal. Este terreno fue otorgado por la municipalidad. El terreno presenta una topografía regular con una pendiente de aproximadamente 12%.



Imagen 6 V Delimitación del tema. Terreno. Tomado de Google earth
Imagen 7V Delimitación del Tema. Terreno destinado a proyecto

Delimitación temporal

La vida útil del proyecto será de 20 años, según su capacidad para los cuerpos que se sepulten en él.

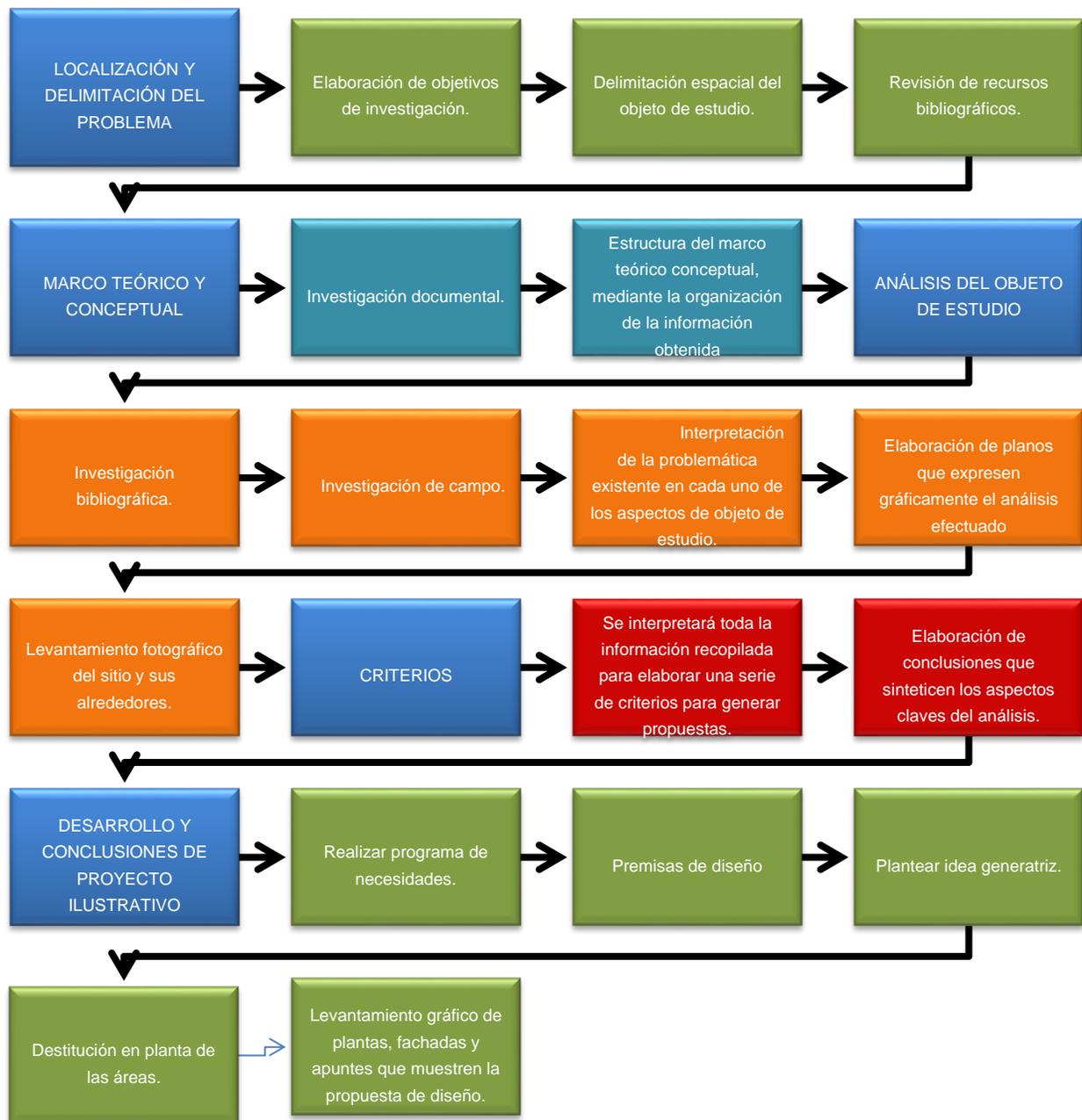
VI. PROBLEMÁTICA

En el casco urbano Municipio de Guazacapán se cuenta con un cementerio municipal, el cual presta sus servicios a todos los vecinos de esta comunidad. Sin embargo, este ha quedado sin espacio suficiente para crear nuevos nichos o tumbas, por lo que no puede seguir prestando sus servicios, debido a la tasa de muertes que existen en esta localidad.

No hay hombre o mujer eternos sobre esta tierra, todos fallecen, entonces a mayor población, mayor necesidad de sepulcros, y El municipio de Guazacapán no es la excepción, y con las estadísticas de mortalidad del 2008 y la observación de uso del espacio en el cementerio en los últimos años, y las tradiciones con respecto al tema de la muerte en la comunidad, se hace necesario un espacio más que responda a estas necesidades.

El cementerio carece también de una capilla en donde tradicionalmente se les da el último adiós a los difuntos. Esta forma arquitectónica funciona en la mayoría de los cementerios, debido a la devoción religiosa de las personas. Ello es conveniente proyectar también un edificio de esta clase para la nueva propuesta de diseño del cementerio.

(Cuadro No. 1) PROCESO METODOLÓGICO

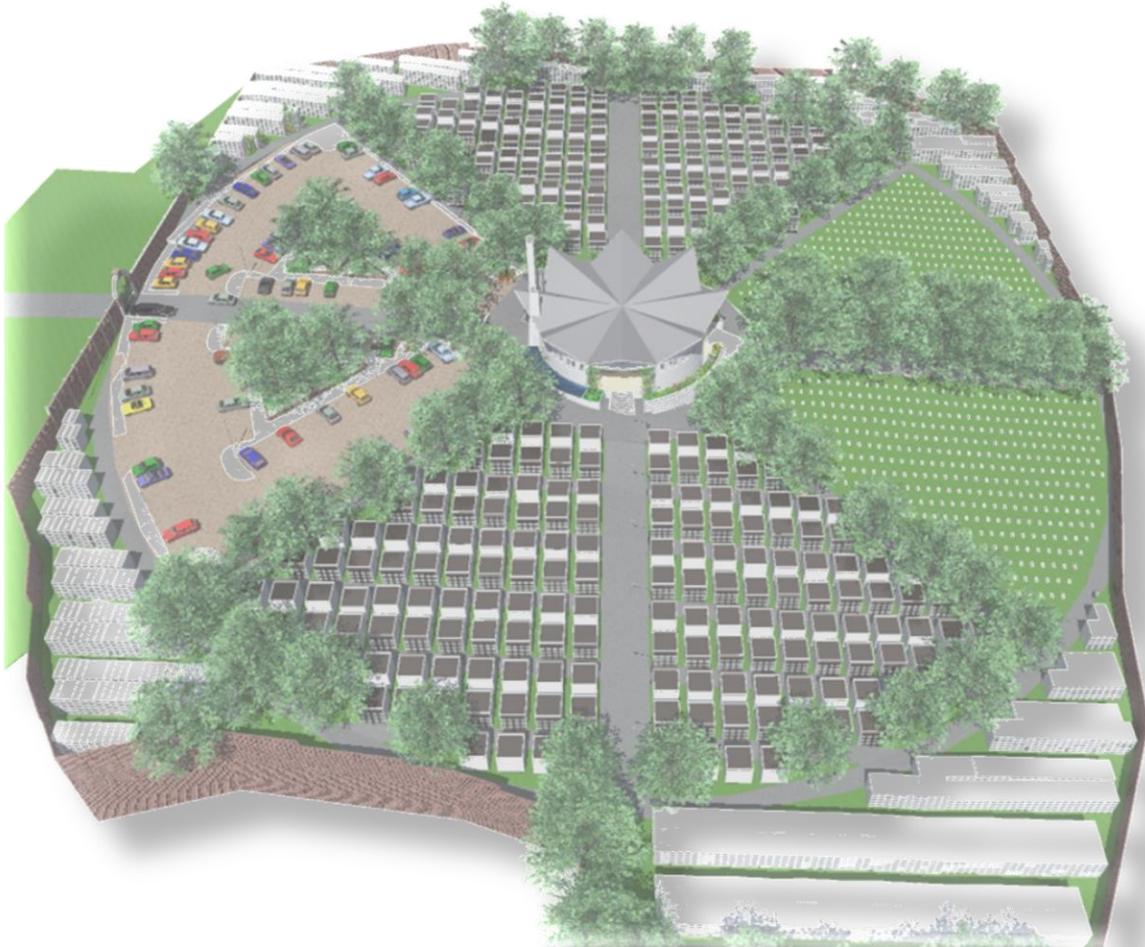


Cuadro 1. Proceso Metodológico. Elaboración Propia.

CAPITULO 1

MARCO TEÓRICO

CONCEPTUAL



Más del árbol de la ciencia del bien y del mal no comerás, porque el día que de él comieres, de cierto morirás.

Génesis 2:17

1. GENERALIDADES

Desde el inicio de las culturas, la muerte representa un asunto muy difícil de explicar, y como a todas las cosas místicas, la humanidad siempre ha querido encontrar una respuesta. Según las culturas y por cuestiones religiosas, a la muerte se le ha dado diferentes concepciones, pero todas concluyen en rendir culto a los seres que se van, para que su alma descanse en paz o para que realice su viaje astral de la mejor forma. Por esto se crearon los cultos funerarios y con ellos la creación de las arcas que nos encaminarían en el extenso viaje al más allá, “**los sepulcros**”, los cuales han evolucionado hasta nuestros días para convertirse en toda una metrópoli de espacios abiertos y delimitados.

Este capítulo tratara todas las cuestiones teóricas en lo que se refiere al tema específico de cementerios, desde su breve historia, las cuestiones sobre diseño arquitectónico en general como su funcionamiento, los tipos de cementerios que existen, puntos a tomar en cuenta para su diseño, etc. También se consideran las cuestiones legales que norman su diseño y construcción en Guatemala y el análisis de algunos casos análogos.

1.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LOS CEMENTERIOS

1.1.1 PRIMERAS CULTURAS

La manera de ser de los pueblos primitivos del mundo se reflejó en sus creaciones arquitectónicas que cobijaban a sus dioses y dejó, en lugar secundario, a su propia morada, tratada con ese sentido de fragilidad y atemporalidad que constituía su paso terrenal. Tenían dioses de la naturaleza misma ya fuesen animales o humanos. Sin embargo, En todas las culturas antiguas al difunto se le ha equipado adecuadamente para el viaje sin retorno. Se le colocaban ofrendas alimentos y bebida en abundancia para que no desfalleciera durante el viaje sin retorno y en algunas ocasiones, lo quemaban o enterraban con sus armas y objetos valiosos. Se llegó a pensar que los vivos podían mantenerse en contacto con los muertos mediante un ducto de mampostería para comunicarse con él.

Los cementerios han evolucionado de acuerdo a la cultura y época en que se construyeron.

Los primeros monumentos de carácter funerario y religioso se construyeron entre los años 4800a.C. hasta cerca del 1500a.C. los principales son:

1.1.2 CATALHUYUC

Los pobladores de Çatalhöyük¹ enterraban a sus muertos dentro de la aldea, ya que han sido encontrados restos humanos en hoyos debajo de los suelos de las estancias, especialmente bajo los hogares, las plataformas de las habitaciones principales y las camas. Los cuerpos eran plegados al máximo y, a menudo, introducidos en cestos o envueltos en esterillas rojas. Los huesos desarticulados de algunas tumbas sugieren que los cuerpos pudieron ser expuestos al aire libre durante un tiempo, antes de ser recogidos y enterrados. En ciertos casos, las tumbas han sido removidas y las cabezas de los individuos separadas del esqueleto, pudiendo haber sido usadas dichas calaveras de manera ritual, ya que algunas han sido encontradas en otras zonas de la comunidad. Aunque según algunos investigadores, no se han encontrado aún templos claramente identificables, es indiscutible que las tumbas, los murales y las figurillas sugieren que la población de Çatalhöyük poseía una religión compleja, rica en simbología y que se reunían en ciertas salas, abundantes en tales hallazgos, que serían capillas o zonas de encuentro. Las tumbas son copias reducidas de las casas, como ocurrirá más tarde en la necrópolis de Nagheh-e-Rustem. También aquí los cadáveres son suntuosamente ataviados

1. [...] La misteriosa civilización de Çatalhöyük <https://oldcivilizations.wordpress.com/2011/07/30/la-misteriosa-civilizacion-de-catal-huyuk/> [...].

antes de enterrarlos, y, como en ÇatalHuyuk, se colocan armas en las tumbas de los hombres, y joyas en las de las mujeres. El lujo superaba en mucho al que se supone a una ciudad neolítica:



Imagen 8. 1.1.2 Catalhuyuc. En la imagen se ubica el poblado y el cementerio de esta cultura.

1.1.3 MESOPOTAMIA

La ciudad sumeria de Kish, descendida del cielo tras el diluvio, y a la que los reyes de toda Mesopotamia acudían para "santificar" su reinado, poseía uno de los mayores cementerios hallados en el Próximo Oriente, más grande incluso que los varios camposantos de la ciudad sureña de Ur.²

El llamado Cementerio de A, que ha librado tumbas en los que se reconocen sacrificios humanos, estaba emplazado sobre las ruinas de un palacio saqueado. Los cuerpos estaban cuidadosamente enterrados en distintas estancias de la vivienda real, lo que sugiere que la superposición del cementerio y el palacio no es casual y que quienes enterraban eran plenamente conscientes de la ubicación del cementerio. Éste parece haber sido ubicado intencionadamente sobre los restos palaciegos. Se desconoce la intención o el simbolismo de dicha decisión. El que el palacio hubiera sido destruido intencionadamente -y por quien- o casualmente, determinaría el imaginario, o la intención, política o no, de quienes escogían este lugar para ser enterrados. Lo que es más evidente es la tan próxima ubicación del cementerio cabe la ciudad de Kish.³(actualidad de los mitos, Arqueología, Arte antiguo, Ciudades, El sueño de una sombra, Estética y teoría de las artes)

La tumba de Darío es uno de los dos modelos de tumbas que existieron en el arte persa del periodo aqueménide. Se trata de una tumba excavada en roca como los hipogeos egipcios. El otro modelo es el de la tumba de Ciro, en Pasargadas.

2. https://es.wikipedia.org/wiki/Naqsh-e_Rostam [...].

3. <https://Tochocho.blogspot.com/serch/label/artean antiguo>. actualidad de los mitos, Arqueología, Arte antiguo, Ciudades, El sueño de una sombra, Estética y teoría de las artes)

Hay también siete grandes bajorrelieves en la roca de Naqsh-e Rostam, bajo las tumbas, esculturas mandadas por los reyes sasánidas.

Frente a la roca se encuentra Ka'ba-i-Zartosht, un monumento zoroástrico. En la extremidad del sitio se encuentran dos pequeños altares de fuego.



Imagen 9 1.1.3 Inscripción de Darío el Grande en Naqsh-e Rostam

La tumba de Darío I es la más grandiosa; cuenta en su entrada con cuatro columnas decoradas por una hilera de personajes, presidida por la figura de un rey ornado ante un altar de fuego, con el pie sobre un estrado. Su fachada imita el portal de un palacio, y se halla coronada con el disco del dios Ahura Mazda.

Ahura Mazda.

Ahura Mazda¹ es un gran dios, que creó esta tierra, que creó el cielo, que creó al hombre, que creó la felicidad para el hombre, que ha hecho a Darío rey, uno de los numerosos reyes, un señor para muchos.

1.1.4 EGIPTO

La arquitectura funeraria se inicia en Egipto con la edificación de Mastabas, pirámides e hipogeos en homenaje a sus muertos. Las primeras tumbas de las que se tiene conocimiento proceden del período predinástico. La inhumación de los difuntos era de manera simple, ya que se embalsamaban en los sarcófagos o simplemente se enterraban.

En la ciudad de *Menfis* las tumbas tenían forma de corredor y una gran sala. El tipo de sepulcro era formado por un sarcófago pétreo coronado por las figuras recostadas de los difuntos. El número total de estas edificaciones asciende a 75, pero las más representativas son: las pirámides de Keops, Kefrén y Micerino, y el camino de la muerte.²

Durante la tercera dinastía, en la ciudad de *Saggarah*, (2700 a.C.) se inició la primera construcción de la primera pirámide llamada Mastaba.

1.1.5 MASTABA.

Una mastaba (voz árabe que significa *banco*) es la edificación funeraria del Antiguo Egipto, con forma tronco piramidal, de base rectangular. Las más suntuosas, como la erigida por el faraón Shepseskaf, llegaron a tener casi veinte metros de altura.

1. https://es.wikipedia.org/wiki/Naqsh-e_Rostam [...].

2. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001: 74)

Aunque no se sabe cómo las llamaban los antiguos egipcios, los árabes las denominaron mastaba, ya que se parecían a los bancos locales, nombre que adoptaron los primeros europeos que exploraron dichas construcciones. Las más antiguas se datan durante las primeras dinastías.

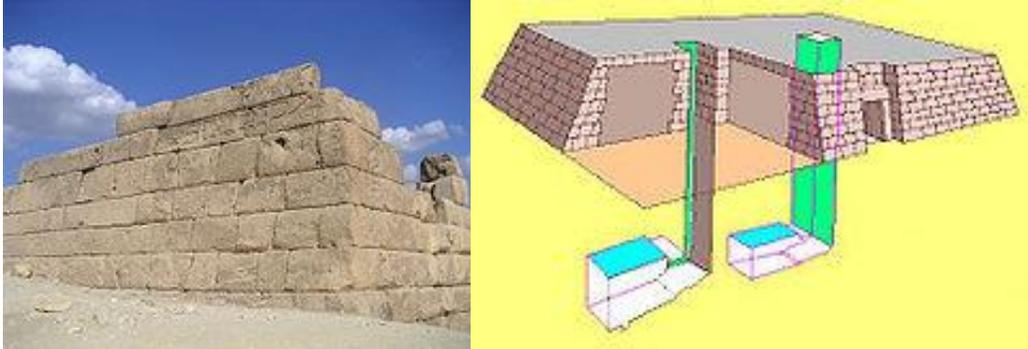


Imagen 101.1.5 Restos de una mastaba en Guiza. Imagen 11 1.1.5 Esquema de mastaba con doble foso.

Esta construcción tiene dos niveles: el subterráneo, con la cámara sepulcral a la que se accedía a través de largos pozos verticales, que se cegaban después de depositar la momia y el nivel superior, en el que estaba la capilla, que imitaba la casa del difunto, donde los familiares podían pasar para depositar ofrendas, con una o varias "falsas puertas" decoradas con relieves, situadas en la parte oriental, que servían para indicar al espíritu, al *doble* del difunto (llamado *ba*), el lugar por donde debía salir o entrar al edificio. Las más suntuosas disponían de varias salas ricamente decoradas.

Con el paso del tiempo, esta construcción se fue haciendo más compleja y se añadieron más salas, escaleras, trampas para saqueadores, etc., llegando algunas a medir cincuenta metros de largo y seis o siete de altura. Las más monumentales sirvieron de sepultura para la nobleza, clases dirigentes y personas de alta posición social, incluso de algunos faraones. ¹

1.1.6 LOS MILLARES

Cultura neolítica situada cerca de Almería. La inhumación se practicaba en grandes sepulcros colectivos tipo dolmen, abovedados, a los que se accedía por un pasillo de forma rectangular. ²

La zona funeraria se extendía en el exterior de las murallas de una manera un tanto anárquica (aunque aparecen ciertas agrupaciones que se han entendido que pudieran responder a grupos tribales con parentesco).

Aunque existen varios tipos de tumbas **las más habituales son las llamadas de corredor**. Se trata de una **gran cámara circular (con grandes ortolitos en la parte inferior y mampostería en la superior) cubierta por falsa cúpula por aproximación de hiladas terminadas en una pieza de madera que sería reforzada por un pilar de madera en su zona central** (en la actualidad desaparecidos) ³

1. María Victoria Rodríguez, Mastabas egipcias, Diario del Viajero
2. (Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001: 74)
3. https://es.Wikipedia.org/wiki/Los_Millares.
- 4.

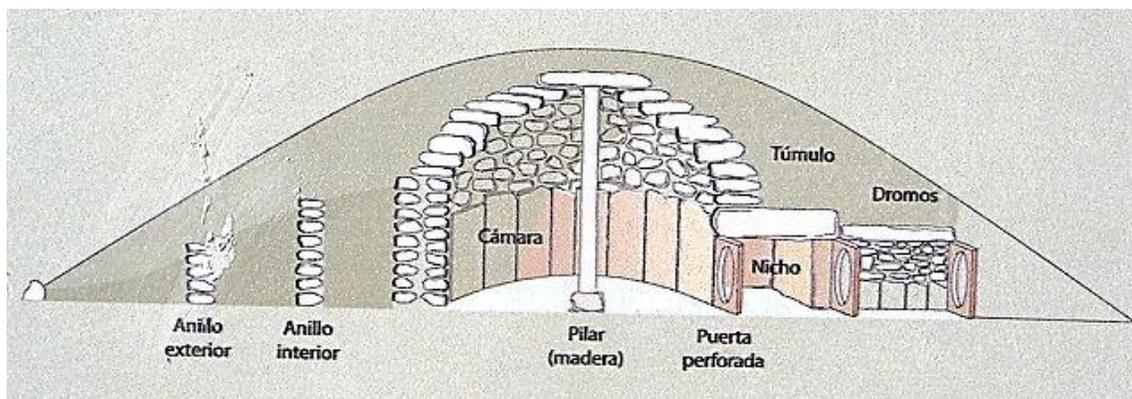


Imagen 12 1.1.6 esquema Tumba de corredor



Imagen 13 1.1.6 maqueta de tumba de corredor

Esta zona se dedica a los **enterramientos colectivos (entre 20 y 100 personas) con su propio ajuar funerario**. Para acceder a esta cámara se realiza un **pasillo creado de forma megalítica, con piedras horadadas puestas a pequeños tramos e, incluso, entre ellas, pequeños habitáculos que tal vez podrían servir como cámaras de ofrendas o pudrideros.** ¹

Toda la estructura se cubre con arena, creando la impresión de pequeña colina.

A su entrada se creaban con **piedra unas pequeñas formas circulares que rodean el enterramiento y se colocaban los betilos** (piedras talladas en forma de cono truncado que indicaban la cantidad de individuos enterrados).

1. https://es.wikipedia.org/wiki/Los_Millares.



Imagen 14 1.1.6 entrada a tumba de corredor



Imagen 15 1.1.6 enterramiento colectivo en cámara de tumba de corredor

1.1.7 LOS ETRUSCOS

Las tumbas etruscas están bien conservadas, al haber sido construidas en piedra. Generalmente se ubicaban en las afueras de las murallas ciudadanas, pero con orientación paralela al cardo (calle con orientación norte-sur) y al decumano (calle con orientación este-oeste).

Existe una clasificación de la arquitectura funeraria etrusca distinguiendo de hecho tres tipos de necrópolis o catacumbas: hipogeos, edículos y túmulos cubiertos por una falsa cúpula o bóveda, que son los más conocidos. Son famosas las de Tarquinia y Cerveteri. Para la religión etrusca, el hombre, ser débil e insignificante en vida, en el más allá necesita un ambiente familiar en el que transcurra la vida después de la muerte, junto con sus objetos personales. Esto explica el cuidado con el que se construían las necrópolis, el hecho de que la pintura de este pueblo sea casi exclusivamente funeraria y que en las tumbas se hayan encontrado ricos ajuares, algunos de ellos provenientes de las colonias griegas del sur de Italia. Las paredes de las necrópolis se pintaban con vivos colores que

contrastaban con la oscuridad, símbolo de la muerte espiritual. Así, las necrópolis etruscas son una fuente muy significativa, históricamente hablando, que permite conocer muchos aspectos de la vida cotidiana, de las creencias y de los ritos populares que hubiera sido imposible conocer analizando exclusivamente los textos escritos.

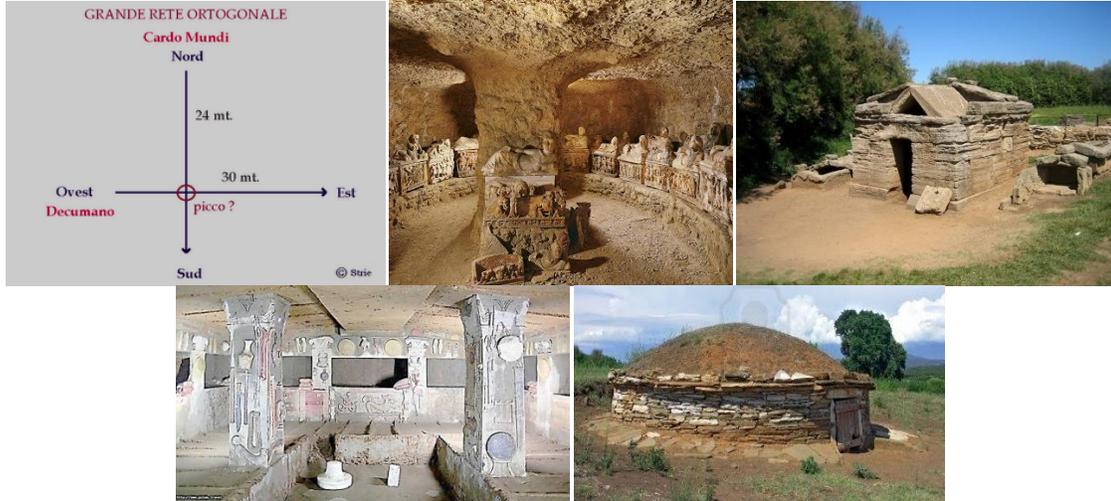


Imagen 16 1.1.7 Orientación cardo y decumano

Imagen 17 1.1.7 interior Hipogeo de los Volumnios

Imagen 18 1.1.7 Edículo Bronzetto dell'Offerente

Imagen 19 1.1.7 interior Túmulo cubierto. Los Etruscos. TombadeiRilievi, la tumba más famosa de la Necrópolis Banditaccia)

Imagen 20 1.1.7 Túmulo Etrusco

1.1.8 GRECIA

Para los griegos era un deber ineludible enterrar a los muertos, ya que las almas de los insepultos y de aquellos que no recibieran los ritos funerarios, estaban obligados a vagar eternamente y a perseguir a sus negligentes parientes.

El entierro de los difuntos era uno de los pilares fundamentales de las creencias familiares, ya que los espíritus de los antepasados eran un tipo de divinidad a la que se debía rendir culto periódicamente.

Cuando fallecía un familiar, le ponían un óbolo en la boca para pagar a Caronte, y luego lo lavaban, lo ungían con bálsamos perfumados y lo coronaban con flores. A continuación, lo exponían, amortajado con sus mejores galas, públicamente y mientras realizaban todo esto, sus familiares no cesaban el llanto, los gemidos, los golpes en el pecho; se mesaban los cabellos y arañaban las mejillas. A veces, incluso se desgarraban las ropas. Al día siguiente, el difunto era llevado, a hombros por familiares o esclavos o en carro, al cementerio, seguido por una comitiva de familiares y amigos. Una vez en el cementerio, situado al lado de un camino, se procedía a la incineración o la inhumación. En el primer caso, las cenizas se recogían y se guardaban en una urna; en el segundo, el cuerpo se depositaba en un sarcófago de cerámica o de madera, o simplemente se depositaba sobre un lecho de hojas. Al lado del cuerpo se dejaba una cantidad considerable de cerámica y parte del ajuar poseído por el finado para que pudiese seguir gozando de sus cosas después de muerto. A continuación, se ofrecían libaciones. Las tumbas eran recubiertas por un túmulo de piedra sobre el que solía colocarse una estela, un vaso (como los lécitos, vasos de ungüentos y perfumes de uso funerario al representar normalmente escenas relacionadas con la muerte), una columna, etc. Los ricos levantaban en memoria de sus muertos

3. <http://arquitecturadegrecia.blogspot.com/2009/10/monumentos-funerarios.html>.

4. [5. <http://historiadelartelaensenanza.blogspot.com.es/2013/04/arquitectura-etrusca.html?view=timeslide>](http://www.guias.travel>ToimbasdeiRilievi.</p>
</div>
<div data-bbox=)

6. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=33857802&langid=5>

monumentos más suntuosos, en forma de pequeños templos con una inscripción que recordara al difunto.



Imagen 21 1.1.8 Obolo para pagar a Caronte
 Imagen 22 y 23 1.1.7 Grecia. (Complejo de tumbas hallado en el pueblo de Dalyan, Licia)<http://www.anfrix.com/tag/grecia/>
 Imagen 24 1.1.8 Tholos de Epidauros
 Imagen 25 1.1.8 Estela funeraria de mármol. Beocia
 Imagen 26 1.1.8 estatua funeraria siglo IV a.C.
 Imagen 27 1.1.8 Sarcófago griego

En Creta aparecen las peculiares tumbas en forma de colmena que toma el nombre de Tholos; eran de planta circular y se cerraban con una falsa cúpula o gran losa.

Los griegos dispusieron a sus muertos de diferentes maneras: Primero enterraron a los reyes en fosas. Siglos después practicaron la cremación dentro de urnas. Después lo harían como se hace hoy día, y le colocaban una estatua como monumento funerario al guerrero muerto. Los griegos neoclásicos preferían las estelas donde se representaba a una deidad en actitud triste. Esto puede ser el origen de colocar una figura religiosa sobre la tumba. Grecia introdujo los sarcófagos a partir del siglo IV a.C. y los llamó mausoleos.

1. <http://www.anfrix.com/tag/grecia/>
2. Alfredo García, publicación marzo 2010. Arquitectura Funeraria Romana el Enterramiento de los humildes, tumbas, columbarios y catacumbas.
3. http://europaenfotos.com/atenas/pho_atenas_50.html
4. <http://www.absolutgrecia.com/tumbas-funerarias-griegas/>

1.1.9 ROMA

El entierro de un romano, gozaba de gran solemnidad. Todos los muertos de la gens (familia o generación), o al menos de la familia, desfilaban por las calles de Roma, delante del féretro del fallecido, y detrás de él toda la familia viviente.



Imagen 28 1.1.9 Recreación de un entierro romano

Imagen 29 1.1.9 Recreación de Incineración del cadáver dentro de su ataúd

Imagen 30 1.1.9 Urna cineraria romana

Imagen 31 1.1.9 Estela romana

Imagen 32 1.1.9 Pedestales funerarios

Imagen 33 1.1.9 Ara o Alta Romana

Delante de esta comitiva fúnebre, iban los esclavos tocando flautas, trompas y trompetas, los bailarines y los mimos.

Junto a la tumba, se incineraba en una pira el cadáver dentro de su ataúd. Los familiares y amigos ponían los objetos que habían sido del agrado del difunto; le abrían y cerraban los ojos por última vez y le daban un beso de despedida. Los huesos se depositaban, juntamente con las cenizas, en una urna los humildes solían optar por la inhumación.

Las tumbas más lujosas eran en forma de templo. Encima de las fosas individuales podía haber diversos tipos de monumentos funerarios:

- a.- una estela o piedra con el nombre del difunto.
- b.- un pedestal con la dedicatoria correspondiente.
- c.- un ara, o alta se guardaba la urna funeraria.
- d.- una copa de piedra.

Se usaban ánforas para depositar, en especial, cadáveres infantiles. Era una caja de sección triangular en las que las tejas planas estaban unidas para evitar filtraciones.

1. <http://rincondelpasado.com/2015/08/04/la-muerte-en-roma/>
2. <http://www.temporamagazine.com/omnibus-mors-instat-la-muerte-en-el-mundo-romano/>
3. <http://elepigrafista.blogspot.com/2013/03/bracara-augusta.html>
4. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Courtauld,_ara_romana_02.JPG

La muerte en Roma tenía reservado el espacio en el exterior de las ciudades. Los romanos tenían prohibido el enterramiento intramuros, pero más allá de ellos se levantaban necrópolis donde los más pudientes se hacían enterrar. Las cunetas de todas las vías estaban invadidas a lo largo del camino de grandes y pequeños **cipos, monumentos** y **mausoleos** familiares y de sociedades que recordaban a sus difuntos. Las más importantes como la **Apia** o la **Latina** concentraban en los primeros kilómetros miles de ellos.



Imagen 34 1.1.9 Roma. Reconstrucción fantásica del siglo XIX de la vía Apia.

Los enterramientos más humildes. La cista, el columbario y la catacumba. El enterramiento de los pobres en Roma era la **fosa común**. Si había dinero para incinerar el cadáver se enterraban sus cenizas **bajo piedras** o creando un hueco en el suelo donde depositar una **cista** o una vasija con las mismas. Sobre la superficie se podía dejar una lápida o un cipo, a modo de estela conmemorativa, donde se reseñarían los datos más relevantes del enterrado.

Aquellas familias más adineradas excavaban en una parcela de su propiedad una cámara bajo el suelo a la que se accedía como si fuese un pozo. En ella se depositaban las urnas con las cenizas de sus difuntos en los huecos practicados en las paredes. Este tipo de enterramiento se conocía con el nombre de **columbario** porque estas hornacinas recordaban los palomares con sus nichos para los pájaros.

En Roma estos columbarios también podían ser edificados e incluso existían sociedades creadas ex profeso (colegios funerarios) que se organizaban para dar sepultura dignamente a sus socios. Podemos destacar por su grandeza y monumentalidad los creados a partir de finales del siglo I a. C. por los **libertos de la familia imperial Julio Claudia en Vigna Codini**.

Al principio se destinaban lugares fuera de la ciudad, pero después optaron por la cremación originaria de los pueblos indoeuropeos. Los romanos construyeron mausoleos y sepulcros repitiendo los modelos griegos.

Las tumbas eran en forma de túmulo, mausoleo o templete y las de tipo colectivas eran “columbarios” y del tipo “catacumbas”.

El término mausoleo fue usado desde el tiempo de los romanos para sepulcros monumentales; procede de la famosa tumba-templo de Mausolo, Rey de Carria (342a. C.) en Halicarnaso, Asia Menor, el cual se considera una de las siete maravillas del mundo.

5. <http://s3amazonaws.com//lcp/algargosarte/myfiles/via-appia-reconstruccion-fantásica-s.-XIX.jpg>.



Imagen 35 1.1.9 Roma. Mausoleo de Halicarnaso, una de las 7 maravillas del mundo antiguo

En Pasagrade se encuentra la tumba de Cirioll, construida sobre un túmulo escalonado piedra tallada.

En Petra se distinguen las fachadas talladas en las rocas de los mausoleos. Los más importantes son la tumba de la Urna, de orden corintio y la de Sextus Florentinos. En funeral, las tumbas se dividen en dos plantas con columnas en planta inferior y un kiosco circular en la parte superior.



Imagen 36 1.1.9 tumba de Cirio II
Imagen 37 y 38 1.1.9 tumba de la Urna y la Tumba de Sextus Florentinos

1.1.10 EDAD MEDIA

Los panteones reales fueron objeto de peculiar cuidado en los reinos medievales: los reyes de Francia se enterraban en la Basílica de Saint-Denis. En los reinos cristianos de la Península Ibérica hubo una mucha mayor variación en los lugares de enterramiento (Panteón de reyes de la Catedral de Oviedo -reyes de Asturias-, Panteón de reyes de San Isidoro de León -reyes de León, Monasterio de Oña, Catedral de Toledo y Catedral de Sevilla -reyes de Castilla-, iglesia del Monasterio de San Juan de la Peña y luego Monasterio de Poblet y Catedral de Barcelona -reyes de Aragón-, Monasterio de Alcobaça, Monasterio de Batalha y luego la iglesia de San Vicente de Fora -reyes de Portugal-, Monasterio de Santa María la Real de Nájera y luego Monasterio de Leyre -reyes de Navarra-). Los Reyes Católicos se hicieron enterrar en la Catedral de Granada, la última ciudad reconquistada a los moros. Allí también se enterraron Con una pretensión más ambiciosa, Felipe II de España construyó el Monasterio de El Escorial, donde se entierran los reyes de España (desde su padre, Carlos I, y con excepción de Felipe V de España que prefirió hacerlo en su Palacio de La Granja).

1. <http://arquitecturadegrecia.blogspot.com/2009/10/monumentos-funerarios.html>.
2. <http://www.taringa.net/posts/imagenes/16628753/Conoce-Petra-la-misteriosa-ciudad-tallada-en-piedra.html>.

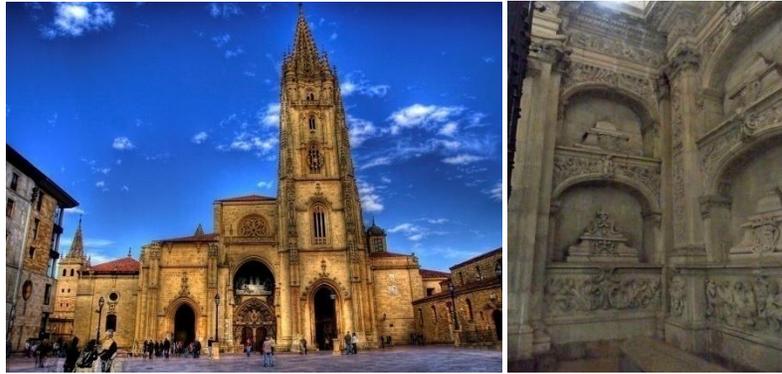


Imagen 39 1.1.10 y 40 1.1.10 Edad Media. Catedral de Oviedo y Panteón de Reyes de Oviedo

La Hofkirche de Innsbruck se concibió por Fernando I de Austria (hermano de Carlos I) como un cenotafio para su abuelo Maximiliano. Desde 1633 los Habsburgo de Viena se enterraron en la Cripta Imperial.

Gran parte de los reyes de Dinamarca se enterraron en la Iglesia de San Benito (Ringsted) y los de Noruega en la Catedral de Nidaros.

Los enterramientos papales se realizaron en distintas iglesias de Roma o Aviñón.

En otros contextos culturales, fuera de la cristiandad, se producían otros tipos de monumentos funerarios espectaculares, como los del mundo islámico (Taj Mahal, Tumba de Saladino, Tumba de Tamerlán) o los de Extremo Oriente (Tumbas imperiales de las dinastías Ming y Qing -chinas-, Conjunto de tumbas de Koguryo y Tumbas reales de la dinastía Joseon -coreanas-).



Imagen 41 1.1.10 Edad Media. interior Hofkirche.

Imagen 42 1.1.10 Edad Media. Cripta Real del Monasterio de El Escorial

Imagen 43 1.1.10 Edad Media. Tumba de Philippine Welser

1.1.11 RENACIMIENTO Y BARROCO

Durante el renacimiento los grandes guerreros mercenarios y orgullosos señores contrataron a los más destacados artistas para diseñar y realizar mausoleos. Los cementerios de las parroquias fueron ubicados generalmente en los atrios cercados donde se instalaron capillas de miserere para velar adecuadamente a los difuntos.

En la época barroca el sepulcro bien ordenado. Adquiere carácter de gran retablo.

3. https://es.wikipedia.org/wiki/Pante%C3%B3n_de_reyes_de_la_Catedral_de_Oviedo

1.1.12 SIGLOS XVIII Y XIX: REVOLUCIONES BURGUESAS Y CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS NACIONALES.

La monarquía inglesa inició la costumbre de prestigiar su propio lugar de enterramiento al acoger las tumbas de los más conspicuos prohombres (Abadía de Westminster). Tal iniciativa fue convertida por la Francia revolucionaria en un verdadero espacio civil de conmemoración de los más ilustres ciudadanos (el Panteón de París). En España, una iniciativa semejante (el Panteón de Hombres Ilustres) no ha tenido continuidad. En Estados Unidos se hizo habitual desde la Guerra de Secesión la consideración de monumentos públicos a los lugares de enterramiento de personalidades destacadas, como Lincoln o Grant (el obelisco de Washington no es funerario), o colectivos (Cementerio Nacional de Arlington).¹



Imagen 44 1.1.12 Tumbas en la Abadía de Westminster. -Imagen 45 1.1.12 Tumba de Napoleón Bonaparte en Los Inválidos.-
Imagen 46 1.1.12 Monumento funerario de Lincoln.

En términos generales, las postrimerías del siglo XVIII y la aparición del liberalismo, son las condiciones en las que surge el cementerio neoclásico cuya tipología estructura refleja la incipiente secularización de los ritos, que habrá de culminar, en nuestros días, en un cambio de sentido radical de lo que la muerte es respecto a la vida y de los espacios dedicados a esta.

Durante estos dos siglos en Europa, los cementerios se diseñaron siguiendo un trazo ortogonal. La forma era generalmente cuadrada o rectangular, bardeada en su perímetro; a él se accedía por una entrada ubicada la mitad de la retícula que marcaba el eje central de distribución. Las criptas se construyeron bajo los estilos predominantes de la época; generalmente se ubicaban fuera de las ciudades.²

A mediados del siglo XVIII, en España y otros países europeos se agudizaron los problemas relacionados con la ventilación y renovación de aire en los templos. La cantidad de entierros, la renovación y apertura de nuevas tumbas generaba no solo problemas en los pavimentos sino también efluvios tóxicos y molestos.

La traza de los pueblos que ordenó Carlos III en la Sierra Morena en 1777 ya incluía cementerios fuera del poblado.

La introducción de una política oficial sobre la formación de los cementerios despertó interés en la Real Academia de Bellas Artes en España. La academia de San Fernando fue la primera que tomó la iniciativa real e incorporó el tema de los cementerios en la enseñanza de la arquitectura.

1.1.13 SIGLO XX

En este siglo los cementerios se modernizaron; se cambió el concepto general con el advenimiento de las guerras. El horno crematorio se generaliza, sobre todo en Alemania, durante la segunda Guerra Mundial.

1. <https://alixann.wordpress.com/2014/02/11/tumbas-monumentales>.
2. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001: 77)

Por la gran demanda de tumbas, se destinaron grandes extensiones de tierra para depositar a los caídos en la guerra; surge la fosa común para aquellos desconocidos.

Uno de los primeros cementerios de diseño paisajista fue el cementerio Woodland en Estocolmo, Suecia, de Sigurd Lewerentz y Gunnar Asplund (1912-1918) que se inscribe en un bosque. ¹

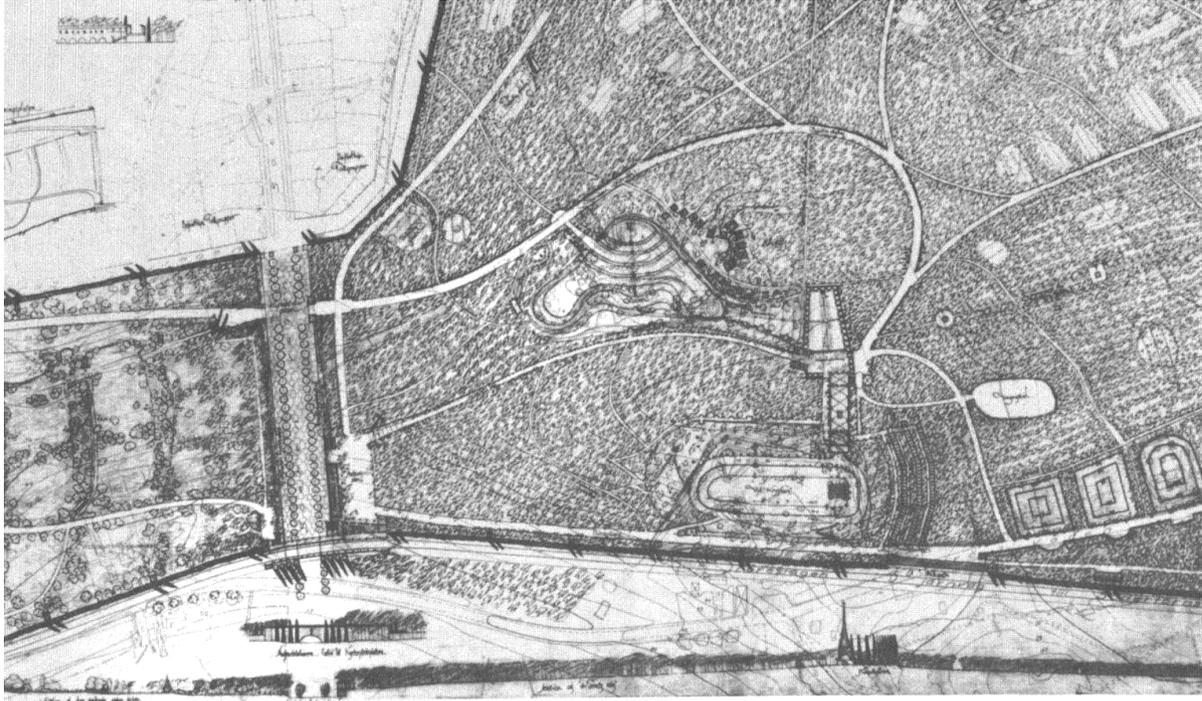


Imagen 47 1.1.13 Plano cementerio Woodland en Estocolmo

A mediados del siglo se generaliza el cementerio paisajista en las diferentes ciudades alemanas, francesas, italianas y estadounidenses, que buscan hacer más agradable el espacio; desaparecen los monumentos funerarios para dar paso a los jardines. En la tumba, únicamente se coloca una placa con los datos del difunto.

1.1.14 ECLECTICISMO

Por primera vez en los cementerios se levantaron monumentos que reproducen el estilo de la moda, el Art Nouveau introducido por los franceses; aunque la mayoría prefiere ir contra esta vanguardia para seguir con estilos tradicionales.

En esta época, el arquitecto se integra a la arquitectura funeraria, recibiendo encargos de familiares pudientes para el diseño de criptas y mausoleos. Antes de esto, solo a la muerte de un personaje notable del país, se recurría en ocasiones a un diseño especial. ¹

1.1.15 INHUMACIONES EN GUATEMALA

Como en toda sociedad civilizada, la relación de la vida muerte, siempre está asociada a una conciencia del inicio y final de la existencia humana y por ende de la realización de rituales para con los muertos.

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001: 77)
2. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Rivera, 1998:14)
3. [http://www.urbipedia.org/index.php?title=Cementerio_del_Bosque_\(Estocolmo\)](http://www.urbipedia.org/index.php?title=Cementerio_del_Bosque_(Estocolmo))

En cuanto a los enterramientos precolombinos podemos decir, “En la cosmología maya se le rindió culto a la muerte bajo la advocación de diversas deidades, entre las cuales se puede mencionar especialmente al llamado **Yun Cimil**, que era representado por un esqueleto,²se dice que esta deidad visitaba el hogar de la persona que estaba en estado delicado de salud y que le faltaba poco para morir, a lo cual los familiares del enfermo colocaban ofrendas o regalos en lugares cercanos a la casa; es decir en las puertas o en las ramas de los árboles con el fin de distraer a la muerte de su macabra intención de llevarse al enfermo.

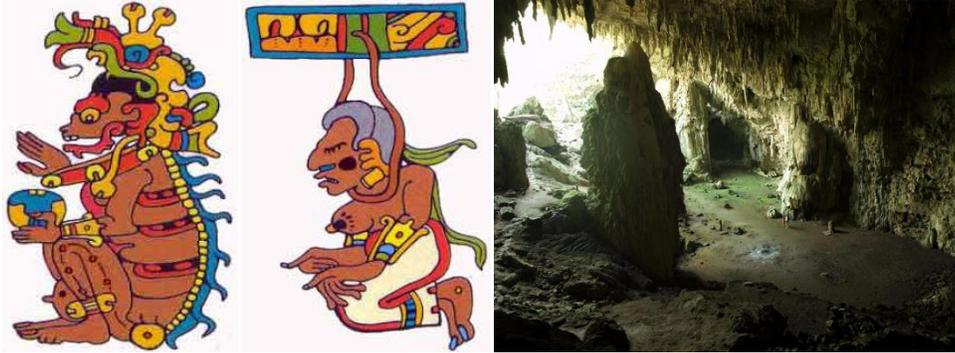


Imagen 48 1.1.15 YumCimil Dios de la muerte.

Imagen 49 1.1.15 Ixtab Diosa del suicidio.

Imagen 50 1.1.15 Cuevas de NajTunich

“En la cosmología maya existían tres lugares destinados a los muertos. ¹ En primer lugar, el inframundo, denominado **Xibalbá** en el **Popol Vuh**, y probablemente representado al sur del departamento del Petén en el lugar arqueológico de las cuevas de **NajTunich**. ² Luego un paraíso situado en uno de los cielos, además de otro paraíso especial al que únicamente iban los guerreros muertos en combate, los sacrificados y las mujeres que morían al dar a luz. Los suicidas eran conducidos al paraíso por **Ix Tab**, diosa de esta forma de muerte.”

Se cuenta con uno de los enterramientos precolombinos de forma aislada, que evocan de alguna manera el interés de dichos rituales funerarios de la clase social más importante de la sociedad de esa época.



Imagen 51 1.1.15 Vista de la tumba de un gobernante en el momento de su descubrimiento en el interior del Edificio A de Holmul. Se observan las 28 vasijas decoradas que acompañaban el cuerpo del difunto. Una concha Spondylus perforada y dos piedras cubren el cráneo y torso

1. <http://cisnesyrosas.blogspot.com/2012/04/dioses-mayas.html>.
2. <http://kekeotripz.soloinnova.net/index.php/cuevas-de-naj-tunich>.
4. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Rivera, 1998:14)
5. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Alvarez, 2006:06)

De Chinchilla Aguilar, ³ nos cuenta haciendo referencia a la población indígena precolombina, nos orienta con relación a los entierros, “También se practicaban ya ceremonias relacionadas con la muerte, como lo demuestran los entierros en posición extendida o flexionada, con ofrendas de objetos de cerámicas, implementos de piedra, ornamentos que constituían parte de las indumentarias de los muertos, figurinas de barro y posiblemente alimentos. Los entierros se hacían cerca de las casas de habitación o en el suelo de las mismas, en los campos de cultivo y finalmente en sitios específicos o cementerios. En algunos casos, animales domésticos como el perro, niños y aun personas adultas eran sacrificados, aparentemente para acompañar a los muertos en la otra vida.”

Las fosas funerarias de Kaminal Juyú fueron techadas con troncos de árbol y forradas con esteras o petates. Sobre algunas de las tumbas más importantes se erigieron pirámides. En algunos casos las tumbas se colocaban formando una línea de tres o cuatro enterramientos quedando el más reciente frente a la escalinata y el más antiguo bajo el centro de la pirámide. A veces estos enterramientos se pueden descubrir por los hundimientos del terreno, ocurrido al caerse los techos de troncos y esteras.

4



Imagen 51 Cerámica policroma funeraria

Imagen 52 Collar de jade (período Clásico 250-550 ap. J-C.) Kaminal Juyú

La talla de las piedras semipreciosas, en jade y obsidiana, suponen una valiosa aportación al arte maya. Figuras humanas, excéntricos y collares alcanzaron un grado de perfección que las hizo ser incluidas en los ajuares de las tumbas más principescas.

Durante la época colonial, en el apogeo de la ciudad de Santiago de los Caballeros, se generalizó por toda la Capitanía, la costumbre de hacer dos tipos de enterramientos: los de la gente común, en el cementerio de las afueras de la ciudad; y los de los personajes ilustres y canónigos, en las criptas subterráneas de los templos. Casi todos los rastros de estos enterramientos se han perdido.

En Santiago de Los Caballeros, al igual que en la Nueva Guatemala de la Asunción, las obras de fábrica obligaron que, para adaptarse a la topografía del lugar, se construyesen recintos abovedados subterráneos que además de este servicio de cimentación proporcionaban un lugar ideal para el enterramiento.

Habrá que recordar que era costumbre en la época colonial enterrar en las bóvedas al pie de los altares, a los personajes de gran significación, nobles o adinerados, cuando no filántropos o militares de alto rango. Las personas de media sociedad, entiéndase los de la clase intermedia eran enterrados en fosas abiertas en los pisos de los templos y la clase pobre, los más abundantes, por cierto, iban a descansar en los alrededores de las iglesias, cuando los atrios estaban llenos.

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Alvarez, 2006:06)
2. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Alvarez, 2006:06)

En la época independiente, en la ciudad de Guatemala, se tomaron las medidas necesarias para su establecimiento en lo que respecta a la infraestructura física, a sus actividades diversas en la vida diaria de sus actividades y futuro desarrollo; se pensó en edificios públicos, en iglesias, hospitales, plazas, etc. Sin embargo, no se consideró como prioridad el establecimiento de un cementerio para la ciudad. Probablemente esta omisión se debió a que en la antigua capital no existió un cementerio oficial, continuándose con la costumbre de enterramientos en las bóvedas de las iglesias. También hay que recordar que la población de la ciudad era escasa en ese entonces y probablemente no pasaba de los diez mil habitantes.

Los cementerios establecidos en la ciudad y los más antiguos son los siguientes: el cementerio del Sagrario; el cementerio o Camposanto de San Juan de Dios, que también fue conocido como “antiguo” o “viejo” cementerio; el cementerio de Jocotenango; el cementerio del Asilo “La Piedad” y El Cementerio General, también llamado “Nuevo Cementerio” hasta que el terremoto de 1917-18 destruyó el “Antiguo Cementerio”. Este último es el único que existe en la actualidad. En el año 1863, había en la capital 5 panteones o lugares privilegiados en las iglesias para enterrar a los muertos.

1.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS

1.2.1 MUERTE.

Es un efecto terminal que resulta de la extinción del proceso homeostático en un ser vivo; esto es, el término de la vida.¹ Puede producirse por causas *naturales* (vejez, enfermedad, consecuencia de la cadena trófica, aborto espontáneo, desastre natural) o *inducidas* (suicidio, homicidio, eutanasia, aborto inducido, accidente, desastre medioambiental). El proceso de fallecimiento, si bien está totalmente definido en algunas de sus fases desde un punto de vista neurofisiológico, bioquímico y médico, aún no es del todo comprendido en su conjunto desde el punto de vista termodinámico y neurológico, y existen discrepancias científicas al respecto.¹

1.2.2 FUNERAL.

Un **funeral** es una ceremonia que se lleva a cabo para despedir a una persona ya muerta. La naturaleza y la composición de los ritos funerarios dependen de la época, la cultura, la posición social del difunto y las creencias religiosas de la sociedad, y, sobre todo, el afecto hacia el muerto. Los diferentes ritos de funeral son básicamente el embalsamamiento, la sepultura o la cremación.



Imagen 53 1.2.1 La Muerte

Imagen 54 1.2.2 El Funeral de Arzobispo Juan Gerardi

1.2.3 CAMPOSANTO.

1. <http://definicion.de/muerte/#ixzz3s57ytaQS>.
2. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Atala_autombeau,1808Girodet_deRoussy_Triosson,_Louvre.
3. <http://scottssady.photoshelter.com/image/I0000YAR7gydAaaA> , Funeral de Juan Gerardi

Aquellos cementerios bastante alejados de la ciudad; un campo abierto totalmente jardinizado, como su principal característica, a sabiendas que responden más a concepción general de lo que significa y establece un cementerio paisajista. ¹

1.2.4 NECRÓPOLIS.

Del griego Nekrópolis, *compuesto* de nekro, muertos y polis, ciudad, designa especialmente los cementerios antiguos importantes especialmente los que presentan un carácter monumental. Hoy en día el término necrópolis se utiliza para designar un cementerio de gran magnitud, en donde abundan los monumentos fúnebres.

1.2.5 CATACUMBA.

Desde un punto de vista etimológico, el origen de la palabra *catacumba* es incierto. Algunas fuentes creen que viene del griego *κατά* (hacia abajo), y *τύμβος* (túmulo); o también *κυμβή* (penetración). Otras dicen que viene del latín *cumbo*, de un verbo que, combinado con las partículas *ad*, *cum* y *de*, significa *yacer* o estar acostado, de ahí que *catacumba* signifique "lugar donde se está acostado". Su traducción literal es "agujero", nombre de un distrito periférico de Roma, en cuyas proximidades había un cementerio subterráneo, donde en el siglo III se trasladaron provisionalmente los cuerpos de San Pedro y San Pablo. En castellano es un término que empezó a utilizarse en el siglo XVIII.

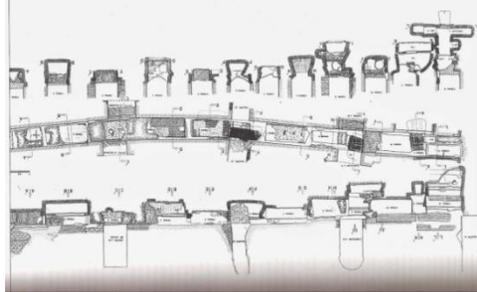


Imagen 55 1.2.5 Galería catacumbas de san Calixto.- Imagen 56 1.2.5 Planta y sección de la Catacumba de San Calixto

1.2.6 CRIPTA.

Es un espacio arquitectónico subterráneo en que se enterraba a los seres fallecidos. La palabra **cripta** (del latín *crypta* y a su vez del griego *kryptē*) etimológicamente significa *esconder*, lo cual indica bien su significado.

En términos medievales, una cripta es una cámara de roca, normalmente bajo el suelo de una iglesia. Las primeras criptas o grutas sagradas fueron excavadas en la roca, para esconder a los ojos de los profanos las tumbas de los mártires; más tarde, sobre estos hipogeos venerados por los primeros cristianos, se levantaron las capillas y las vastas iglesias; después se estableció las criptas bajo los edificios destinados al culto para encerrar los cuerpos de los santos recogidos por la piedad de los fieles.

Muchas de nuestras antiguas iglesias poseen criptas que remontan a una época muy lejana: unas son solo salas cuadradas, abovedadas en curva o en arista, siguiendo el método antiguo, son adornadas a veces solamente por fragmentos de columnas y de capiteles que imitan toscamente la arquitectura romana; otras son verdaderas iglesias bajo tierra con naves laterales, ábsides y absidiolas. Las criptas, salvo en raras excepciones, reciben la luz del día por estrechas ventanas abiertas en el exterior de la iglesia, o en los lados inferiores del santuario. Se entra habitualmente por unas escaleras que parten desde ambos lados del santuario, o incluso desde el eje del coro.

1. <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=catacumbas&action=history>.
2. <https://es.wikipedia.org/wiki/cripta>.



Imagen 57 1.2.6 Cámara sepulcrales y altar de la Cripta Real del Monasterio de El Escorial, (España).

Imagen 58 1.2.6 Cripta del Calvario que se localiza en el Convento de Santo Domingo, en Antigua Guatemala.

Imagen 59 1.2.6 Cripta estilo gótico de cementerio General Guatemala

En términos modernos, una cripta es una cámara de roca utilizada para guardar a los muertos. Las criptas se encuentran normalmente en cementerios y edificios religiosos como las catedrales, pero también ocasionalmente se pueden encontrar en fincas privadas. Familias ricas o prestigiosas a menudo tienen una "cripta familiar" en la cual todos los miembros de la familia son guardados. Muchas familias reales, por ejemplo, tienen vastas criptas que contienen los cuerpos de docenas de antiguos miembros de la familia real. En algunos sitios a las criptas sobre el suelo se les llama mausoleos, lo cual se refiere a un edificio más complejo destinado a lugar de entierro, para una o muchas personas.

1.2.7 SEPULTURA.

Es el lugar donde se entierra a una persona o animal tras su muerte. Generalmente se agrupan en un cementerio, y la ubicación de cada cuerpo o de un grupo de cuerpos está señalada por una lápida.

Las sepulturas son comunes a casi todas las culturas humanas, con diferencias en cuanto a rito y decoración, dependiendo de las creencias con respecto a la muerte y la existencia después de ella.



Imagen 60 sepultura.

3. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:EscorialPanteon>.
4. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Bayeux_cathedrale_NotreDame_crypte.
5. <https://es.wikipedia.org/wiki/Sepultura>

1.2.8 SEPULCRO.

Es la lápida que se construye para dar sepultura a una persona; generalmente es de piedra y está elevada con respecto del suelo.

Los sepulcros tenían siempre plana su cubierta en los primeros siglos, pero desde el siglo V empezó a usarse arqueada y a partir del siglo VIII, se dispuso a modo de tejado a dos aguas o vertientes. Algunos de dichos sepulcros estaban interiormente divididos en compartimientos para contener dos o más difuntos, llamándose entonces *bisomos* o *trisomos*, etc., como consta por inscripciones y, a veces, lo revelan las figuras o retratos de los personajes allí depositados, esculpidas en relieve sobre una cara del sepulcro. Igual práctica siguieron los gentiles antes de los cristianos.

Son célebres, con razón, por sus hermosos relieves los que se exhiben en el Vaticano y en otros lugares de Roma, así como los de Arlés (Francia) y las antiguas iglesias de Rávena (Italia), entre otros. En el Camposanto de Pisa (Campo dei Miracoli) fueron recopilados a lo largo de los siglos casi un centenar.



Imagen 61 1.2.8 Sepulcro cristiano de la primera mitad del siglo IV.-
Imagen 62 1.2.8 sepulcros en cementerio de Chichicastenango, Guatemala.

1.2.9 PANTEÓN.

Es un tipo de monumento funerario, el que aloja los restos mortales de varias personas.

1.2.10 MAUSOLEO.

Es un monumento funerario y sepulcro suntuoso. Etimológicamente proviene del latín: Mausolēum, sepulcro de Mausolo, rey de Caria, quien se hizo construir el famoso Mausoleo de Halicarnaso, una de las llamadas Siete Maravillas del Mundo. Mausolo era uno de los príncipes más ricos y poderosos de su tiempo; a su muerte fue tan llorado por su esposa Artemisa II que ésta para enaltecer la memoria de su amado, mandó construir en Halicarnaso un magnífico sepulcro, cuyo esplendor eclipsaba todo lo que en este género se había visto hasta entonces. Medía 400 pies de circunferencia, 140 de altura y contenía en su recinto 36 columnas. La pirámide que coronaba el monumento tenía por remate un carro de mármol tirado por cuatro caballos. Muchos célebres escultores, Timoteo, Escopas y Leocares, entre otros, lo habían enriquecido con estatuas y bajorrelieves. Desde entonces el nombre de Mausoleo ha sido aplicado a todos los monumentos fúnebres levantados en honor de un príncipe u otro personaje notable.

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/sepultura>.
2. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:sarcophague_%C3A0arbrees._Louvre.



Imagen 63 1.2.10 mausoleos en Cementerio Villa en Zona 14 Guatemala

Imagen 64 1.2.10 Ángel de la Independencia, mausoleo de los próceres de México

Imagen 65 1.2.10 Castel Sant' Angelo o mausoleo de Adriano, en Roma.

Imagen 66. 1.2.10 El mausoleo de Halicarnaso. o de Martin van Heemskerck(siglo XVI).

1.2.11 TUMBA.

Es una edificación o pequeña cámara destinada para depositar a los difuntos. Puede estar parcial o totalmente bajo tierra en un cementerio o dentro de una iglesia o en su cripta. Las tumbas individuales suelen estar selladas, mientras que las familiares o para grupos tienen puertas para acceder a ellas cada vez que fuera necesario.

1.2.12 MONUMENTO FUNERARIO.

En la Antigüedad, y durante las Edades Media y Moderna, el término se aplicaba especialmente a monumentos funerarios, de modo que es sinónimo de "tumba" en las lenguas románicas. ***Monumentum Romanum.***

El *Monumentum Romanum* era una inscripción de sus gestas (*Res Gestae Divi Augusti*) que Augusto había ordenado disponer en dos placas de bronce en la puerta de su mausoleo. Se hicieron copias por todo el imperio, conservándose una notable versión griega en Ankara (el *Monumentum Ancyranum*), y fragmentos de una latina, en Antioquía (el *Monumentum Antiochenum*). Otros fueron columnas triunfal es como la trajana o la de Marco Aurelio. El más antiguo monumento romano era la *Lapis Niger*, cuyo concreto significado se había olvidado ya en época clásica, pero que se seguía venerando en el Foro, junto al Volcán al (que conmemoraba las primeras victorias militares de Roma).

1.2.12.1 Heroon.

Era la denominación de los monumentos funerarios o templos dedicados al culto de los héroes griegos y romanos, estuviera o no levantado sobre su tumba (en caso negativo el monumento se denomina cenotafio). Los ejemplos más tempranos son los *tholoi* micénicos. Recientemente se ha identificado la tumba de Anfípolis como un *heroon* para Hefestión, compañero de Alejandro Magno. Plutarco recoge que, apenado por su muerte, mandó al arquitecto Deinócrates que le "erigiera santuarios por todos sus dominios". Lo propio hizo con su favorito Antínoo el emperador romano Adriano, cuya imagen mandó reproducir por todo el Imperio, además de dedicarle un templo en el lugar de su muerte, que rebautizó como Antinoópolis.

1. <http://www.delsolmedina.com/SepulcroPrincipeJuan.htm>.
2. <http://www.gpi.com.gt/es/inmuebles/detalle/terrenos-en-venta-en-ciudad-de-guatemala-guatemala-mausoleo-en-venta-en-cementerio-villa-en-zona-14---pvt-026-07-15/index21105.html>
3. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Mausoleum_of_Halicarnassus.
4. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Angel_de_la_Independencia_Mexico_city.
5. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:RomaCastelSantAngelo>.



Imagen 67 1.2.11 Tumba de Pomare II de Tahití.

Imagen 68 1.2.12.1 Heroon de Sagalassos.

Imagen 69 1.2.12 monumento funerario en Cementerio General, Guatemala.

1.2.13 CATAFALCO.

El catafalco es una plataforma elevada o tarima alargada en la que se colocan los restos mortales de una persona ya sea directamente sobre él, o bien, dentro de un sarcófago, ataúd o similar, pero en cuyo caso se dejan abiertos para que los restos sean visibles a los concurrentes a la ceremonia. Este arreglo se hace durante las ceremonias previas al enterramiento para rendir honras fúnebres al finado. El catafalco suele decorarse en negro o en los colores propios del cargo del difunto, como en el caso de reyes y Papas, cuando se decora en rojo. Así mismo, el cadáver se atavía con el traje fúnebre con que se le sepultará. Uno de los catafalcos más espléndidos fue el que se colocó en la Iglesia de San Gil (Sevilla) en honor a José Gómez Ortega (torero), según el diseño de Don Manuel Rodríguez Ojeda.



Imagen 70 1.2.13 Catafalco de Lincoln



Imagen 71 1.2.13 Exposición de los restos mortales de Juan Pablo II, 5 de abril de 2005

1.2.14 SIMBOLISMO

1.2.14.1 SIMBOLISMO CRISTIANO

Es un complemento del arcano que protege la pureza de la fe de los enemigos externos. Algunos autores consideran que algunos símbolos pudieran ser derivados de la mitología antigua. El pavo y el ave Fénix simbolizan la resurrección. La palma la victoria. La paloma la sencillez cristiana, el pudor y la paz concedida al alma fiel. El ciervo, el servidor diligente de Cristo. El ánora, la esperanza en la salvación. La nave, la Iglesia. Orfeo, simbolizaba a Jesucristo.

1. http://es.wikipedia.org/wiki/monumento#Monumentos_funerarios.
2. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Urville-Tahiti-Tomb>.
3. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Sagalassos_-_Heroon.
4. <http://f2documental.blogspot.es/1395350933/arquitectura-en-cementerios/>

El pez como antiguo símbolo de la resurrección del difunto, representado en la tumba del egipcio Khabekhnet, que vivió en el siglo XIII a.C. (dinastía XIX).

Sta. Sabina. Siglo IV d. C.

Se cree que en la simbología cristiana primitiva (s. II y III d. C.) el signo del ancla o "ánclora" sería una forma velada de hacer referencia a la cruz de Cristo, esto, con la intención de ocultar su fe en tiempos de persecución, como la desatada en los días del emperador Dioclesiano

1.2.14.2 CIPRÉS:

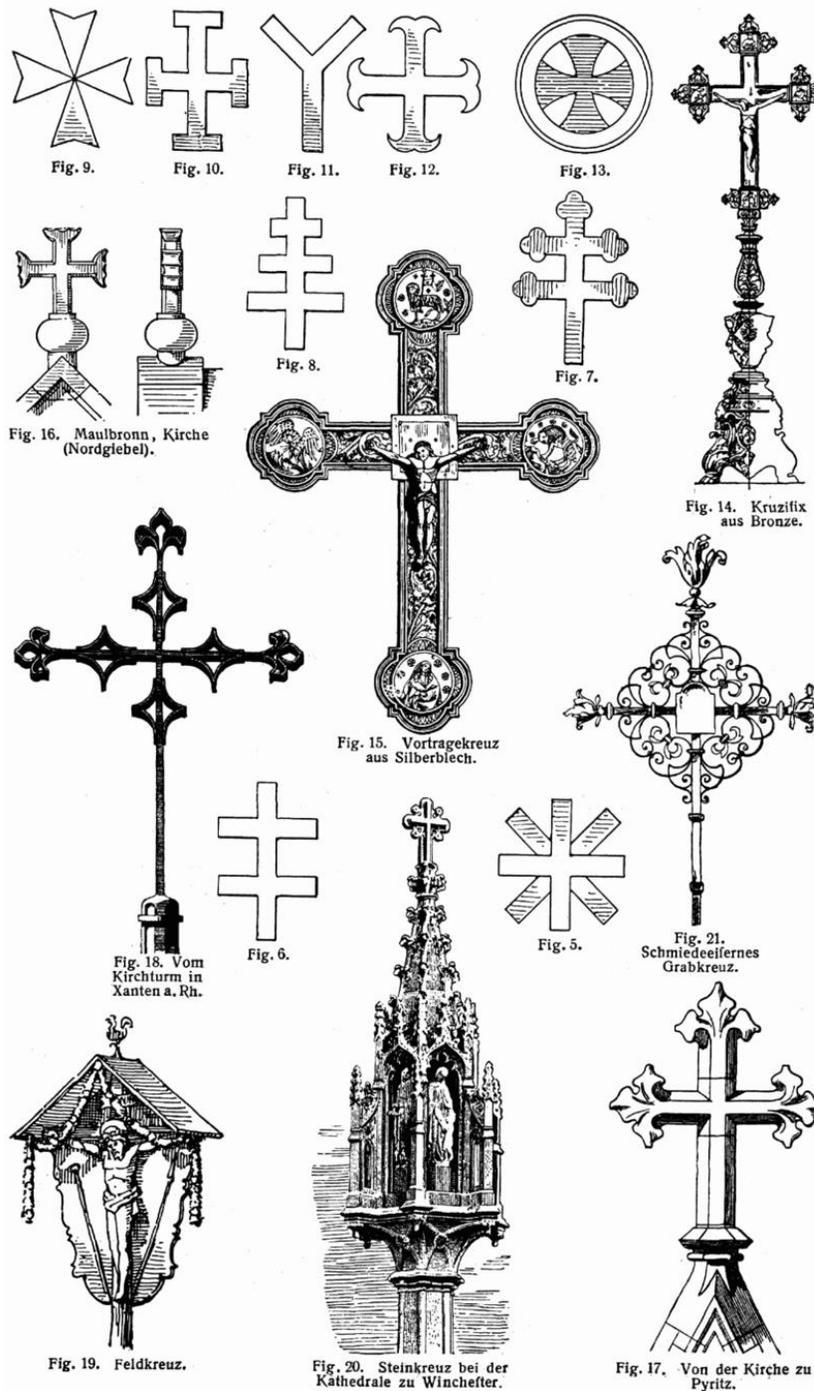
Árbol sagrado entre numerosos pueblos; gracias a su longevidad y a su verdor persistentes, se llama "el árbol de la vida" (ciprés-tuya). El **Ciprés** es resistente al viento, al sol y a la semisombra. Esta conífera prospera en todo tipo de suelos, excepto los muy encharcados y salinos



Imagen 72. Jardines con cipreses

Imagen 73 bosque de cipreses

Imagen 74. Caminamiento con cipreses



El pez como antiguo símbolo de la resurrección del difunto, representado en la tumba del egipcio Khabekhnet, que vivió en el siglo XIII a.C. ([dinastía XIX](#)).



crucifixión de [Cristo](#) junto a los doce apóstoles, del siglo III o IV



Áncoras cristianas.



Sta. Sabina. Siglo IV d. C.

Imagen 75 1.2.14.1 simbolismo.
Imagen 76 1.2.14.1 simbolismo cristianos.

1.2.15 CAPILLA ECUMÉNICA.

Capilla realizada para que se puedan llevar a cabo ritos de cualquier religión.

1.2.16 FOSA COMÚN.

Lugar donde se entierran los cadáveres que por diversas razones no tienen sepultura propia. Las fosas comunes han sido, a lo largo de la humanidad, un método muy usado para disponer de los cadáveres de dos o más personas.

Las fosas comunes se utilizan en caso de catástrofes naturales y epidemias cuando existe riesgo de contagios masivos. Durante la época de la peste negra, por ejemplo, se abrieron fosas comunes para contener los cadáveres de los infectados con este mal.

Más comúnmente, las fosas comunes son propias de guerras. Durante la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo, los nazis las utilizaron como cementerio de judíos asesinados, en algunas ocasiones incluso arrojaban cuerpos aún con vida.

En algunos pueblos, aún persiste la tradición de contar con una fosa común en los cementerios para enterrar los cadáveres de las personas no identificadas y/o no reclamadas. Este tipo de fosas comunes recibe el nombre de **hoyanca**.



Imagen 77 1.2.15 capilla ecuménica de Cementerio San Pedro La Laguna
Imagen 78 1.2.16 Fosa común

1.2.17 COLUMBARIO.

Son los nichos destinados a contener las urnas cinerarias en los sepulcros de familia de los romanos. La palabra *columbarium* significa propiamente palomar y de su similitud con los palomares proviene este término.

Estos sepulcros colectivos fueron ordinariamente de forma cuadrangular, con partes salientes sobre cada frente, las unas cuadradas y las otras en hemicírculo. En el interior de las paredes se encontraban una multitud de pequeños nichos de forma semicircular, y redondeados a manera de bóveda en la parte superior, exactamente como los nichos de un palomar. Estos nichos estaban dispuestos en líneas horizontales, separadas por un cimacio. El número de los pisos difería según la altura de las bóvedas,

pero era muchas veces de ocho o nueve. En este caso, encima de las cinco primeras hileras, dominaba un ancho entablamento, formando galería, para facilitar la aproximación de los nichos más elevados. Cada nicho contenía una y algunas veces dos urnas cinerarias embutidas hasta su orificio en sentido opuesto desde la entrada del nicho. Una plancha de mármol, sobre la cual estaban grabados el nombre y la cualidad del muerto, se fijaba por dos clavos de hierro o de acero encima del nicho. Con frecuencia las tumbas de este género, notables exteriormente por sus vastas proporciones, se distinguían en el interior por una ornamentación lujosa, por el mármol que se extendía en el suelo, por el estuco que revestía la bóveda, ricamente pintada o esculpida.



Imagen 79 1.2.17 Columbario fúnebre de Palmira, época romana.

1.2.18 OSARIO.

Son recipientes que tienen como finalidad reunir y guardar huesos u otros vestigios humanos.



Imagen 80 1.2.18 Un osario galo-romano, en Guern, Bretaña

Imagen 81 1.2.18 Osarios expuestos en el Museo Hecht, en Israel

Imagen 82 1.2.18 Osario de la iglesia de Santa María de Wamba (Valladolid, España).

Imagen 83 1.2.18 Osario en las catacumbas de la Iglesia de San Francisco de Asís de Lima, Perú

1.2.19 CEMENTERIO.

Es el lugar donde se depositan los restos mortales o cadáveres (inhumación). Dependiendo de la cultura del lugar, los cuerpos pueden introducirse en ataúdes, féretros o sarcófagos, o simplemente envolverse en telas, para poder ser enterrados bajo tierra o depositados en nichos, mausoleos, criptas u otro tipo de sepulturas.

La palabra cementerio viene del término griego *koimetérion*, que significa dormitorio porque, según la creencia cristiana, en el cementerio, los cuerpos *dormían* hasta el día de la resurrección. A los cementerios católicos se les llama también *camposantos*, dado que, en Pisa, cuando ateniéndose a medidas de higiene la autoridad ordenó cerrar el cementerio, que había sido construido en el siglo XIII dentro de la ciudad, el terreno fue cubierto con una gran capa de tierra, que las galeras pisanas habían traído de los *lugares santos* de Jerusalén. Y la palabra *panteón* se utiliza como sinónimo de cementerio en algunas regiones de América, como México y Andalucía en España.

1. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:ossu%C3%A1rio-osuaire_gallo-romaine.
2. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Ossuary_Hecht_Museum
3. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:osario>.
4. [https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Osario_\(1\)](https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Osario_(1)).

Usualmente, los cementerios son comunitarios, es decir, en dicho lugar se encuentran las tumbas de los miembros de la comunidad, sin llegar a ser tumbas colectivas, pues cada difunto tiene su propio espacio determinado, aunque, por decisión familiar, también pueden enterrarse varios familiares en el mismo lugar.

La mayoría de los cementerios se destinan a cadáveres humanos, aunque, desde la Antigüedad, existían necrópolis para ciertos animales, como el Serapeum de Saqqara, en Egipto. Actualmente también existen cementerios de animales para enterrar a las *mascotas* fallecidas. En el caso de los humanos, actualmente existen los cementerios parques, lugares que han sido muy comunes durante los últimos 30 años y que se han masificado para que las personas puedan ser sepultadas.



Imagen 84 1.2.19 Cementerio de Comalapa, Chimaltenango
Imagen 85 1.2.19 Cementerio de Chichicastenango.

1.2.20 FUNCIONAMIENTO

El Cementerio Municipal es un servicio más que presta el Ayuntamiento, y como tal servicio público no puede poner trabas a nadie, lo que no significa que éste no deba estar regulado y sujetarse a las normas, que debe considerarse más como normas de organización que como posibles limitaciones.

Y deberá prestar los siguientes servicios:

- a) sepultaciones;
- b) traslados;
- c) exhumaciones;
- d) incineraciones;
- e) depósitos de cadáveres en tránsito;
- f) capillas o velatorios;
- g) reducciones;
- h) columbarios, e
- i) cinerarios comunes.

1.2.21 FUNCIONALIDAD.

Es el carácter utilitario positivo del espacio, la manera en la que se han dispuesto u organizado sus componentes para que su uso sea confortable. Esta, a la vez, está relacionada con los aspectos culturales y debemos ser tolerantes a las diversas costumbres.

1. <http://www.hanway.es/cementerio-de-chichicastenango-guatemala/>
2. Evelyn Orozco, Fuente: viaje aguatemala.com

1.2.22 ESTÉTICA

Es la disciplina que investiga las condiciones de lo bello en el arte y en la naturaleza. Es la manera particular de entender el arte o la belleza. La palabra estética proviene del griego *aisthetikós* que significa “susceptible de percibirse por los sentidos.”

La terminología estética hace referencia a la apariencia exterior de una persona o cosa desde el punto de lo bello.

Existen valores estéticos que son los juicios de valores sobre el aspecto de un objeto y qué emociones provoca. Algunos valores estéticos son la elegancia, lo sublime, lo trágico, entre otros.

En los campos funerarios se puede ver en toda su dimensión la estética de la muerte; el gusto estético de los mortales, que ahora está más por la unificación estética que por la singularidad, por el plástico que por los símbolos marmóreo, por la hortería que por la diversidad, hay otras preocupaciones y la muerte parece ser la última de ellas, antes uno era importante en su barrio, en su ciudad y esa importancia se marcaba también a la hora de la muerte y de la tumba, que se singularizaba en base a muy distintas cuestiones, y llega a ser curioso y es que en aquellas comunidades que está muy enraizada la cuestión identitaria o nacionalista encontramos que ésta se prolonga también en los monumentos funerarios.

1.2.23 SEMIÓTICA ARQUITECTÓNICA

Es la ciencia que estudia los signos y los procesos culturales que los producen, funcionamiento lingüístico, sistemas sígnicos. Es decir, se ocupa del lenguaje entendido, tanto la facultad de comunicar como el ejercicio de la misma. Es como el manejo del lenguaje, lo cual se interpreta mejor si asociamos imagen-signo, forma-significado.

1.2.23.1 SEMIÓTICA

Para Ch. Morris (Signos, lenguaje y conducta) define la semiótica como una “doctrina comprensiva de los signos”.

Se denomina así a todo conjunto de signos entre los cuales se pueden establecer relaciones. En este sentido forman sistemas semióticos tanto las señales de tráfico, los lenguajes, las imágenes, las reproducciones, las obras de arte, los diccionarios, los textos, así como lógicas o gramáticas, etc.

1.2.23.2 SEMIÓTICO

Las significaciones inscritas en el cementerio se muestran en lo tangible y en lo intangible, en lo obvio y en lo no tan obvio. Las puertas del Cementerio deberán de abrirse a la percepción de otros sentidos de los que se ha dotado la realidad para “contar” la vida de otra manera a partir del discurso de la muerte. El análisis de lo simbólico en la cultura del Cementerio se desarrolla teniendo en cuenta que dicha cultura se encuentra dentro de unos órdenes que le permiten alcanzar sistemas con puntos muy altos de coordinación y, al tiempo, admiten puntos de desorden medido. Es decir, una cultura se identifica según la forma en que se exponga a sí misma, contenida en un sistema de reglas que oscila entre: lo ordenado y lo no ordenado, permitiendo así un sentido de las cosas y una caracterización por lograr una correspondencia clara entre la expresión y el contenido, como elementos fundamentales propicios a la interpretación de ese mundo particular en espacio, tiempo y contexto que se escinde como texto. El signo, en tanto unidad activa dentro de la cultura, debe dotarla de una capacidad “retórica”, por así decirlo, en tanto se permita describir el más amplio círculo de objetos, dando cuenta así de una

capacidad modelizante inherente a ella. Según Lotman, sumado a ello, la cultura debe contar con una sistematicidad que sea percibida por una colectividad; de esta forma, valiéndose del signo, la cultura logra por sí ser un instrumento para dotar de características de sistema a lo amorfo.

1.2.24 TIPOS DE CEMENTERIO

1.2.24.1 POR SU ADMINISTRACIÓN

- a) **CEMENTERIOS OFICIALES.** Administrados por la municipalidad, quien será la que los opere.
- b) **CIVILES GENERALES.** De uso en todo tipo de inhumaciones de cadáveres, restos humanos y restos humanos áridos o cremados no importando de donde provengan.
- c) **CIVILES DELEGACIONALES.** Localizados en delegaciones del municipio o departamento para inhumar cadáveres, procedentes del área delegacional.
- d) **CIVILES VECINALES.** Aquellos en los que se podrán inhumar cadáveres, restos humanos áridos o cremados procedentes del área vecina correspondiente.
- e) **CEMENTERIOS CONCESIONADOS.** Administrados por personas particulares, de nacionalidad de país a que pertenecen.
- f) **MIXTOS.** Los que tienen participación de entes privados y gubernamental.
- g) **POR RELIGIÓN.** Las ideas religiosas son un punto clave que determina el concepto de muerte que tenga cada persona generando así una clasificación de tumbas por religiones.

Se diseñan según los principios filosóficos que tenga cada religión, entre los que se encuentran principalmente:

- Católico
- Judío
- Protestante
- Musulmán



Imagen 86 1.2.24.1 g) Cementerio Católico,
Imagen 87 1.2.24.1 g) cementerio Judío,



Imagen 88 1.2.24.1 g) Cementerio Protestante y
Imagen 89 1.2.24.1 g) Cementerio Musulmán

1.2.24.2 POR GRUPO SOCIAL

No es de importancia el lugar donde se a enterrada o incinerada alguna persona. Sin embargo, existen arraigos culturales que determinan el lugar o sitio. En nuestro país existe cierta clasificación de cementerios según clase social.

Cementerios según clase social.

- a) **CEMENTERIOS ESTATALES.** Para clase social media y baja.
- b) **CEMENTERIOS PRIVADOS.** Para clase social media alta y alta. Los conceptos utilizados arquitectónicos y urbanísticos bajo los cuales se han desarrollado los cementerios privados y las ideas de los proyectistas pueden ser aplicados y de utilidad para los Cementerios públicos y/o municipales.

1.2.24.3 COMO ELEMENTO FORMAL.

Se apoya del diseño y las técnicas constructivas para lograr su fin, yse dividen en:

- a) **HORIZONTAL.** Espacio donde se depositan cadáveres bajo tierra, puede haber un ataúd o apilamiento de varios de ellos.



Imagen 90 1.2.24.3 a) Cementerio Nacional de Arlington Foto de stock | Thinkstock

- b) **VERTICAL.** Está constituido por uno o más edificios, con gavetas sobre puestas para el depósito de cadáveres, restos humanos áridos o cremados. Los ataúdes se disponen uno sobre otro; también tiene una sección para nichos.

1. <http://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-cementerio-musulm%C3%A1n-image19927040>



Imagen 91 1.2.24.3 b) Concurso necrópolis vertical en los bosques de Chapultepec Organizado por arquitectum– 2011

- c) **COLUMBARIO.** Aquel cuya estructura está constituida por un conjunto de nichos destinados al depósito de restos humanos.
- d) **COMO ELEMENTO PAISAJISTA.** Es un lugar natural de un contexto que representa la forma del paisaje.
- e) **PARQUE CEMENTERIO.** Constituido por jardines de vegetación exuberante.



Imagen 92 1.2.24.3 e) Parque cementerio el Recuerdo

- f) **BOSQUE.** Elemento en el que los árboles son el elemento principal; se respeta el paisaje natural, la topografía contrasta con el entorno y su arquitectura es paisajista.



Imagen 93 1.2.24.3 f) cementerio-del-bosque

1. www.thinkstockphotos.es
2. <http://www.usmp.edu.pe/ivuc/index.php?pag=concurso3>
3. www.parquedelrecuerdo.cl

- g) **ARQUITECTÓNICO.** Es una composición basada en la organización de monumentos, grupos de tumbas, apoyándose con la vegetación para limitar los espacios.



Imagen 94 1.2.24.3 g) campo santo en Finisterre -----Imagen 95 1.2.24.3 g) **Cementerio de Pedreguer**

- h) **JARDÍN.** El diseño se basa en armonizar grupos de jardines con vegetación (árboles, arbustos, plantas) que se separan con caminos (vehiculares, peatonales). Se concibe valiéndose de la arquitectura paisajista.



Imagen 96 1.2.24.3 h) Monumento a los caídos en la guerra
Imagen 97 1.2.24.3 h) cementerio de los soldados.

1.3 USO ACTUAL DE LOS CEMENTERIOS

Actualmente, los cementerios comerciales venden lotes y utilizan el mismo concepto con el que se explota un fraccionamiento o urbanización. En un concepto más moderno, introduce elementos como la agencia funeraria, que es un espacio previo donde se vela el cadáver, se prepara y transporta al cementerio.

Al hablar del tema de la muerte y cementerios, la arquitectura contemporánea se ha visto subordinada a un valor financiero, dado que la economía ha adquirido el papel central de todas las actividades humanas. Llega a su máxima expresión cuando se venden sepulturas en condominio y presenta a la muerte como una “buena inversión”.

1. <http://www.cementeriosmundo.com/cementerio-del-bosque><http://baurma.blogspot.com/2012/11/un-cementerio-sin-difuntos.html>
2. <http://diariodesign.com/2013/11/entre-la-gravedad-y-lo-inconmensurable-qbarquitectos-disenan-un-espacio-de-meditacion-en-el-cementerio-de-pedreguer/>
3. <http://footage.framepool.com/es/shot/588433428-omaha-beach-colleville-sur-mer-monumento-a-los-caidos-en-la-guerra-cementerio-de-soldados>

1.4 ASPECTOS LEGALES

1.4.1 PLANIFICACIÓN

La planificación incluye la función de cada uno de los observadores (niños, adolescentes, adultos y ancianos), nivel socioeconómico, tradiciones, nivel cultural, vías de comunicación y accesibilidad a la zona.

En el plan se contempla la organización de las fosas, previa notificación de las manzanas, jardines, parques, vías, etcétera, debido a que el cementerio se construye por etapas.

Un cementerio comienza con un buen nivel de crecimiento, pero a los 15 años empieza a bajar su capacidad, ya que se han vendido la mayoría de terrenos y el cementerio ya no es atractivo.

1.4.2 NORMAS BÁSICAS

Dentro de las disposiciones generales sobre la ley que regula la creación de los cementerios se encuentran los siguientes:

Los cementerios son considerados por su ubicación y destino, de carácter urbano y rural. Son urbanos aquellos que por su inmediación a las áreas urbanas se destinan al enterramiento o inhumación de cadáveres en las cabeceras departamentales o en poblaciones de cinco mil o más habitantes.

Los cementerios suburbanos o rurales, pueden ser, por su origen o propiedad, de uso público o de uso privado. Son de uso público aquellos cuya construcción, administración, mantenimiento y vigilancia corresponde al Estado o al Municipio. Y son de uso privado, aquellos cuya construcción, administración, mantenimiento y vigilancia corresponda a personas particulares ya sea individuales o jurídicas.¹

1.4.3 CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

Para la planificación de los cementerios tanto de uso público como privado se requiere principalmente contar con un terreno adecuado que reúna las características exigidas por las leyes vigentes, que regulan este tipo de proyectos, posteriormente cada proyecto tendrá sus características especiales en cuanto a los espacios requeridos que les permitan cubrir las actividades que se desarrollan en la inhumación de cadáveres. En lo que respecta a la planificación de los cementerios de uso público, corresponde al ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la planificación del mismo. Y para los cementerios de uso privados era cada interesado el que proponga la planificación del mismo, siempre con el aval del dicho ministerio.¹

1.4.4 UBICACIÓN

En la actualidad, un cementerio forma parte de los espacios abiertos de una ciudad. Esto debe conformar una secuencia entre el espacio privado y público de tal forma que se le diferencie.

Debe tratarse como equipamiento disperso, distribuido en forma aislada a la ciudad. Suele denominarse equipamiento mortuario, aunque los nuevos emplazamientos pueden ubicarse en parques ecológicos.

Por razones culturales y de tradición, en muchas ciudades se ubican en los límites del asentamiento urbano, lejos de las zonas habitables. Sin embargo, debido al crecimiento de la mancha urbana, la ciudad alcanza a los cementerios y ya quedan dentro de ella. Tal es el caso del municipio de Guazacapán, cuyo cementerio ha empezado ya a quedar en colindancia con áreas de habitación y de esparcimiento dentro del casco urbano.

1. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Álvarez, 2006:25)

Su localización debe ser inmediata para evitar desplazamientos innecesarios. Deberá tener vías de acceso controladas. Para evitar obstrucción de tránsito en vías principales, los accesos deberán estar en calles laterales o locales para evitar obstrucción de tránsito. Se crearán estacionamientos en la periferia para reducir el acceso de autos y evitar el congestionamiento.

1.4.5 TERRENO

Generalmente está determinada por un estudio financiero la disponibilidad del terreno en la zona. Por ejemplo, se puede dividir considerando los siguientes porcentajes:

41.36%, área de contacto
 12.50%, área de estacionamiento
 21.02%, área de circulación
 4.74%, derecho de vía
 20.38%, área libre

1.4.6 TIPOS DE SUELO. El terreno no óptimo para un cementerio es el de talpetate, porque no se pueden cavar tumbas, debe ser preferentemente tierra floja. Por eso es importante hacer un estudio de mecánica de suelos.

1.4.7 TOPOGRAFÍA. Lo ideal es tener un terreno con características topográficas para crear terrazas y paneles. Se deben conocer las curvas de nivel, pendientes y obstáculos dentro del terreno (árboles, arbustos, monolitos, etc.).²

1.4.8 FUNCIÓN URBANA.

El cementerio es un espacio creado no solo para los muertos, sino también para los vivos, ya que en este se debe reflejar su cultura, costumbres, historia y sobre todo su estructura social.

1.4.9 PAISAJE. El cementerio debe integrarse al paisaje ya que, al quedar completamente ocupado, se manejará como reserva o apoyo ecológico. La vegetación puede conservar su forma o también puede ser recortada en forma regular o quitarse y ponerse. Se utilizarán elementos naturales y artificiales que armonicen entre ellos y para delimitar la edificación; por ejemplo, el color como elemento visual, hace que destaque el conjunto. Aprovechar las condiciones topográficas del terreno al natural o sobre elevado.

Los elementos ecológicos son elementos reguladores de las condiciones naturales del ambiente. Los elementos arquitectónicos son elementos que quedan en forma empleados a manera de techos, muros y pisos para los espacios abiertos. El agua se utilizará como parte del equipamiento y como elemento estético, simbólico, creativo. Con ello se crean estanques, fuentes, cascadas y muros con agua.

El cementerio debe cumplir con las siguientes condiciones

- a) Integrarse al contexto:
- b) Funcionar como servicio urbano dentro del equipamiento.
- c) Ser un elemento de equilibrio ecológico
- d) Ser un edificio que forme parte del espacio urbano del paisaje y de la ciudad.
- e) Diferenciarse como elemento interno y externo definido.

El cementerio es un hito dentro del contexto urbano lo que lo hace guardar cierta proporción con su entorno, en cuanto a extensión y monumentalidad de sus elementos arquitectónicos. La escala física y espiritual depende de la distancia del edificio, monumento y observador.

6. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Alvarez, 2006:27)

7. Jorge Rodríguez, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001:85)

La imagen está relacionada con los aspectos culturales, religiosos, históricos e ideológicos del estrato social al que ha de servir. El conjunto debe provocar una reacción a todo espectador que ingrese y que lo entienda como símbolo gráfico, remembranza, respeto, admiración, meditación, misterio, asombro, orientación, pasatiempo, esparcimiento y tranquilidad. ¹

1.5 PROGRAMA PRELIMINAR

El programa de un cementerio depende de varios factores. Principalmente, de la clasificación del mismo, del tamaño del terreno y de su ampliación en futuras etapas. Pero que es conveniente prever desde un inicio.

A continuación, se listará el programa de necesidades de un cementerio horizontal.

- Vialidad de acceso
- Recepción de los deudos
- Plaza de acceso
- Estacionamiento para público en general
- Caseta de control con sanitario
- Florería
- Muro memorial o marco de acceso de personas y vehículos
- Circulación (andadores) Administración
- Estacionamiento personal administrativo
- Vestíbulo de distribución Recepción e informes Sala de espera
- Área secretarial
- Caja
- Cubículo de gerente general Jefe de mantenimiento Archivo
- S.s. Crematorio
- Patio de maniobras
- Vestíbulo
- Recepción de cadáveres
- Oficina del responsable médico Preparación y conservación de cuerpos Horno
- Bodega de cajas
- Área del cementerio
- Vialidad Peatonal
- Vialidad vehicular
- Circulaciones
- Área de manzanas o jardines
- Fosas
- Criptas
- Osarios
- Nichos para depositar los restos humanos áridos
- Columbarios Capilla Acceso
- Nave principal
- Área para catafalco
- Altar
- Sacristía
- Criptas sencillas y familiares
- Mausoleo Circulaciones Servicios sanitarios Área de gavetas
- Área de nichos para cenizas

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001:84)

- Servicios
- Servicios para el personal Estacionamiento unidades Bodega
- Taller mecánico eléctrico Área deconstrucción Área de proyectos
- Materiales de construcción a la intemperie
- Área de tuberías
- Fabricación de lápidas

El diseño debe generar un mensaje básico de igualdad espiritual que trate de mantener en grupo todas las tumbas las cuales deben guardar cierta similitud. ¹

1.5.1 MANTENIMIENTO.

Se debe tomar en cuenta el deterioro de las edificaciones (capilla, nichos, plazas, etcétera) y los jardines que deben ser podados periódicamente. Es importante tomar en cuenta la opción de reforestación.

1.5.2 ESPACIOS EXTERIORES

1.5.2.1 ACCESO AL LUGAR. Es la zona que da identidad y ubicación al cementerio dentro del entorno urbano en el que se encuentra inscrito. Debe expresarse mediante un estrechamiento óptico de la calle para ingresar al cementerio; para este fin se emplean monumentos que obstaculicen el trayecto, para que éste no ocupe el entorno urbano.

1.5.2.2 FLORERÍA. La ubicación de venta de flores debe quedar junto al acceso principal, cerca de la capilla o estacionamiento.

1.5.2.3 PLAZA. Esta área debe impactar a las personas que visiten el cementerio y transmitir una sensación de monumentalidad que lo invite a entrar. Puede estar rodeada de espejos de agua, obeliscos, árboles y construcciones afines al cementerio. El empleo de materiales en el piso tiene relación con la construcción, vías de acceso e interior del cementerio.

1.5.2.4 ESTACIONAMIENTO. Se considera un panteón de 1000 fosas, un parqueo por cada 200m² de construcción. Debe estar pavimentado con asfalto o adoquinado según sea el caso, en pueblos de Guatemala las calles se balastran debido al costo económico que representa una calle asfaltada; debidamente drenados y un peralte de 0.15m.

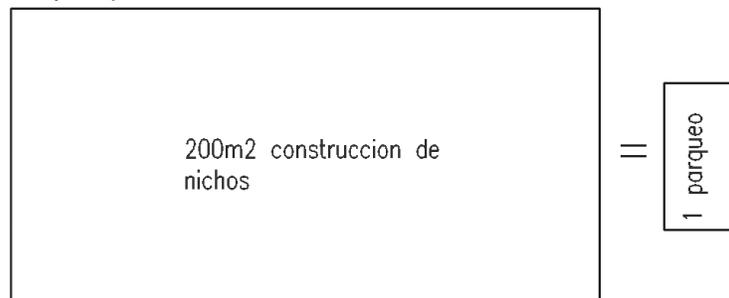


Imagen 98 2.5.4 Cantidad de parqueos por cada 200m² de construcción

1.5.2.5 CIRCULACIONES. El ancho mínimo debe ser de 1.20m aumentándose en submúltiplos de 0.60m por cada individuo. Los materiales de construcción son concretos, adoquín, piedra laja y piedrín. Se pueden diseñar en forma lineal o forma quebrada, aunque éste último es más agradable, principalmente si remata con alguna fuente, árboles, vegetación o monumento.

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001:91)

1.5.2.6 SERVICIOS SANITARIOS. En el cementerio los servicios sanitarios públicos para hombres y mujeres se deben localizar en lugares visibles.

1.5.2.7 CRIPTAS. El cálculo de las criptas se calcula de acuerdo a los primeros 7 años de funcionamiento dando un mayor alcance de hasta 1000 criptas para evitar que no haya lugar para más ataúdes.

Hay criptas de jardines que tienen capacidad para dos a ocho ataúdes; estas pueden ser de tipo familiar. El cálculo de la tasa bruta de mortalidad (TBM) se obtiene empleando la siguiente fórmula:

$$TBM = \frac{\text{Defunciones por año} \times 1000}{\text{población total}}$$

1.5.2.8 CRIPTAS VERTICALES. Existen uniplex, dúplex, triples y cuádruplex. Cuando se edifica un módulo de fosas, por lo general la parte baja se diseña de tal forma que sea un lugar más. El módulo es de concreto armado. Se dividen con losas de concreto armado en el cual se asienta la caja; posteriormente se coloca al frente una placa de asbesto. El perímetro se sella con cemento silicón; días después se coloca la lápida correspondiente.



Imagen 99 2.5.8 Criptas verticales

1.5.2.9 FOSAS. El espacio se diseña previo estudio de estadísticas de mortalidad, para que pasado el período que marca la ley en que un cuerpo debe permanecer enterrado, se pueda reutilizar el espacio.

1

1.5.2.10 TERRENO: Cuando sea terreno con pendiente y se realicen cortes de terreno, se deben crear terrazas con muros de contención para evitar derrumbes. La retícula se puede disponer en forma radial cuidando su orientación.

Los lotes necesitan terreno firme pero no duro. De preferencia terrenos planos. Muchas veces se llega a rellenar y se compacta. De preferencia, debe estar cerca del bosque, o con árboles grandes, fácilmente accesible en autobús o transporte público, a una distancia de 3 a 5km. Desde la última casa de la población próxima. Suelo fácilmente excavable, arcilla, arena o similar. Nivel freático a más de 2.50 a 3.00 metros de profundidad, en caso contrario se debe drenar. Se necesita además un sistema de tuberías de agua para riego. ²

La naturaleza del suelo debe ser tal, que permita la destrucción cadavérica al cabo de 5 o 10 años. De no ser así la rotación adecuada para la re-utilización de terrenos se impide y se ha de contar con áreas

mayores, costosas ampliaciones o con la necesidad de acelerar artificialmente la destrucción de los cuerpos. Las propiedades físicas adecuadas para terrenos de enterramiento son: porosidad, permeabilidad al aire y al agua, Sequedad moderada³.

1.5.2.11 LOTIFICACIÓN. Es recomendable que el trazo de la retícula tenga la orientación para el lado menor SE-NW y el lado mayor SW-NE. El largo de la manzana se ubicará en dirección del SE-NW.

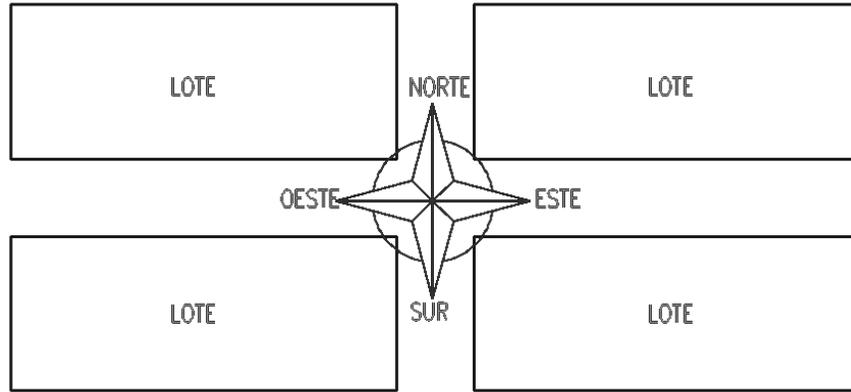


Imagen 100 2.5.11 orientación de los lotes

1.5.2.12 FOSAS NATURALES. Generales mentes se diseñan como si fueran jardines de lote de terreno. Sobre la tierra se hace una fosa de 1.00 x2.50 a una profundidad de 2.10m. El ataúd se puede colocar sin ningún tipo de recubrimiento en los cuatro lados de la fosa; se debe colocar sobre la caja una semibóveda y posteriormente se llena de tierra, se pone pasto y se coloca en el lugar una placa de concreto, con el nombre de la persona, su fecha de nacimiento y defunción.

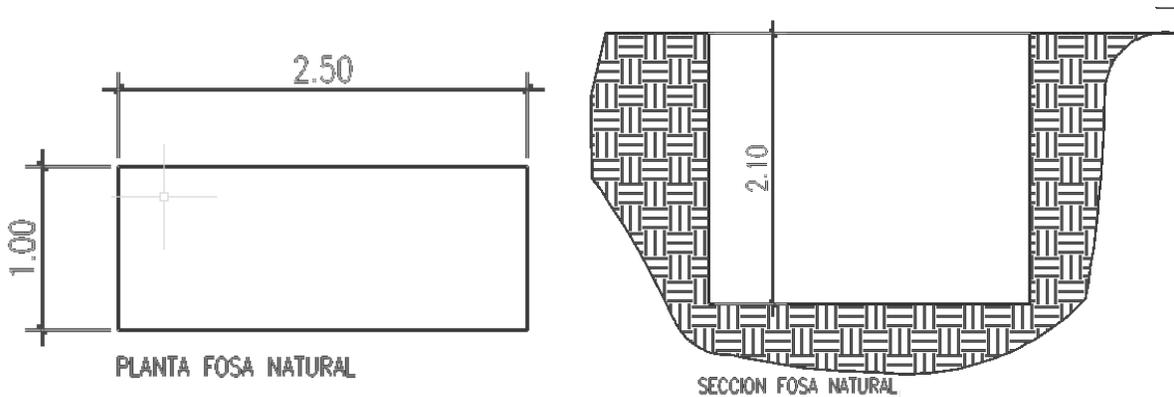


Imagen 101 2.5.12 dimensiones fosas naturales

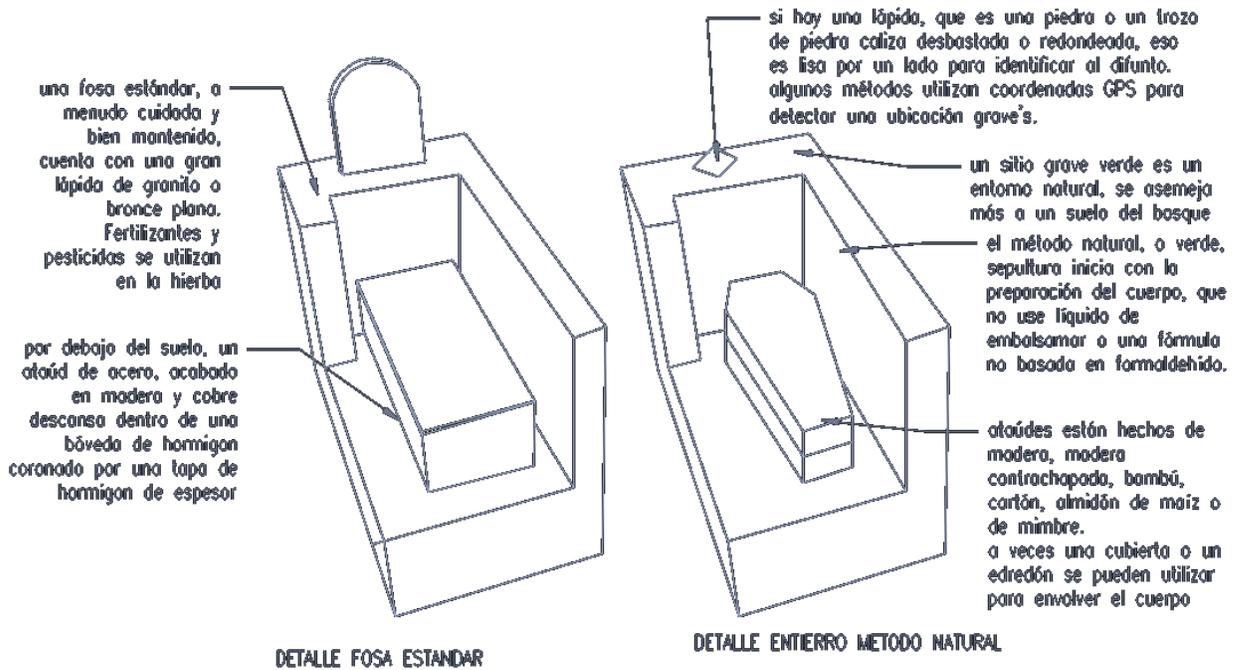


Imagen 102 2.5.12 Detalles de fosas

1.5.2.13 CIRCULACIONES. Se deben diseñar caminamientos que comuniquen al acceso principal y con todas las manzanas que conforman la lotificación. Éstas se deben adaptar a la traza de retícula diseñada y deben tener un ancho mínimo de 1.20 y óptimo de 2.40. Para el paso de vehículos se deben diseñar carriles de 6m como mínimo y 8m óptimo de doble sentido.

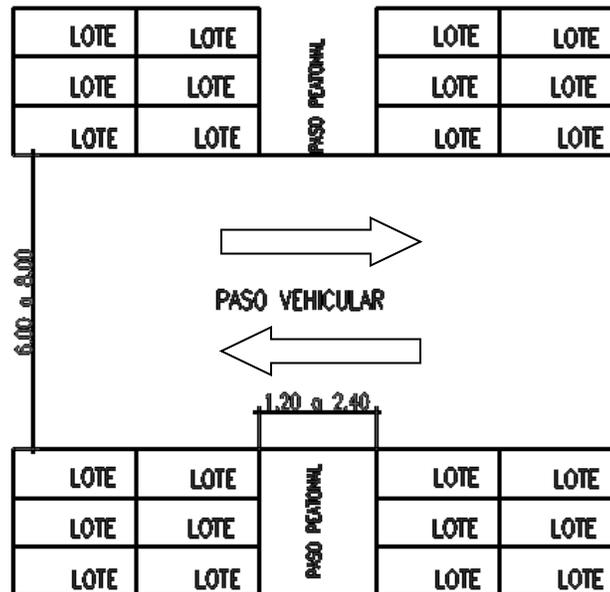


Imagen 103 2.5.13 Anchos mínimos de las circulaciones

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001:92)
2. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Neufert2001:532)
3. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Plazola 2001:85)

1.5.2.14 SUPERFICIE NECESARIA. Por cada 100,000 habitantes se necesitan unas 40 hectáreas, incluidos los caminos y las superficies libres (**Neufert-532**).

1.5.2.15 NICHOS. Se pueden diseñar de dos formas: para los restos áridos y para las cenizas. Se ubican en la pared o en columnas.

1.5.2.16 CAPILLA. Es un elemento para la celebración y/o conmemoración de ceremonias, homenajes misas y servicios fúnebres. Se diseña para albergar una o varias religiones; y se le llama capilla ecuménica por lo que es necesario el diseño de espacios múltiples. El espacio se puede diseñar en forma cerrada o abierta, debe tener una plaza de acceso estacionamiento suficiente, espacio para cruz o campanario, nave para los fieles, servicios sanitarios y bodega.

La capilla se ubica de preferencia junto al edificio administrativo o en un punto visible del cementerio. Las entradas y salidas se diseñan de tal forma que no se crucen los dolientes que entran con los que salgan de una ceremonia.

Los materiales que se usen deben ser de acuerdo a las necesidades de mantenimiento, partido arquitectónico y recursos económicos.

El área mínima para las secciones en capillas, será de sesenta y cuatro metros cuadrados y la separación entre los lotes contiguos, de dos metros lineales

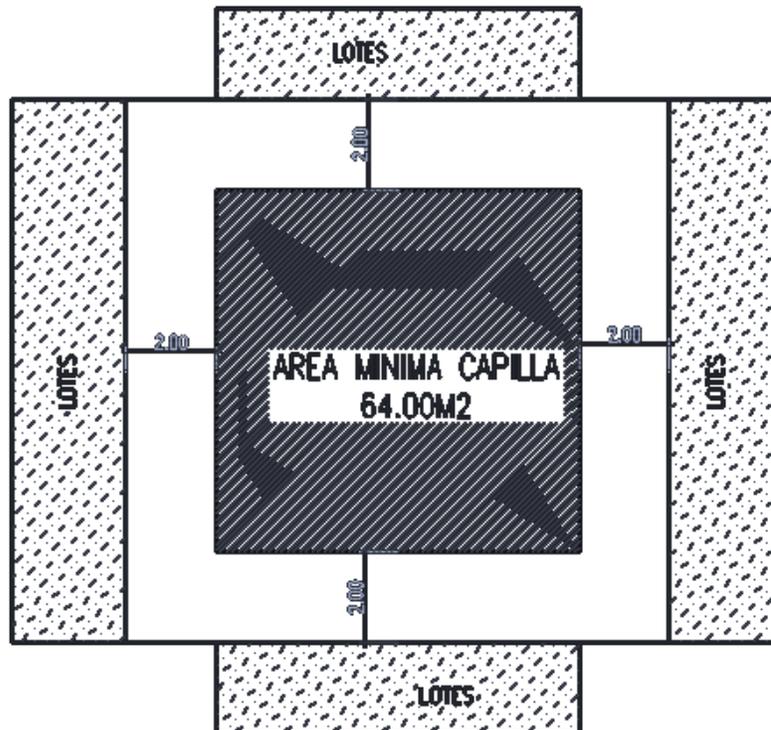


Imagen 104 2.5.16 Anchos mínimos de las circulaciones

1.5.2.17 INSTALACIONES. La mayor partida corresponde a instalaciones hidráulicas debido a la red de riego que deberá estar ramificada en todo el panteón.

En la red sanitaria, los albañiles no deben pasar cerca de tumbas que no estén protegidas por muros de concreto, esto con el fin de evitar contaminación.

1.5.2.18 CONSTRUCCIÓN. El sistema más común es el de autoconstrucción. Se puede emplear mano de obra no calificada ya que los cementerios planificados como parques y jardines se construyen por etapas. Las actividades que llevan a cabo son: movimientos de tierra, compactación de terreno y construcción de los muros de contención.

1.5.2.19 TIPOS DE ENTERRAMIENTOS. En los cementerios de uso público o cementerios municipales, los enterramientos deben ser de las clases siguientes:

1.5.2.20 EN MAUSOLEO. El área mínima para las secciones de los mausoleos, no podrá ser menor de tres metros de largo por dos y medio metros de ancho y con una separación de un metro lineal entre cada uno de los lotes contiguos.

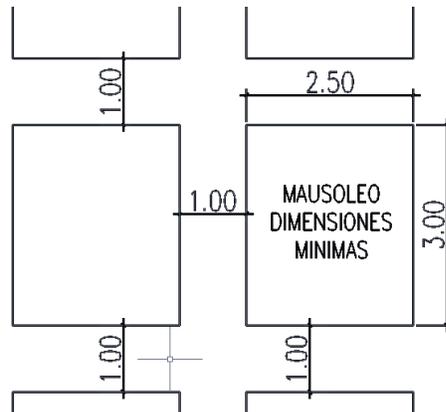


Imagen 105 2.5.20 anchos mínimos mausoleos

1.5.2.21 NICHOS O GAVETAS. El área mínima para el enterramiento en gavetas será de 0.60M X0.65M X2.50M

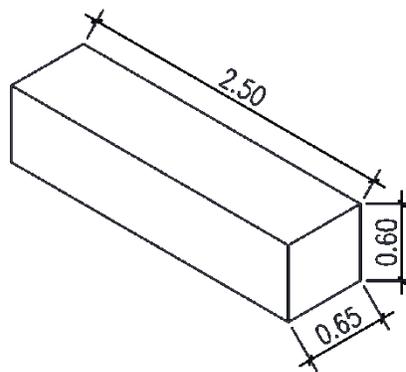


Imagen 106 2.5.21 anchos mínimos nichos o gavetas

1. Jorge Rodrigues, propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, malacatancito, Huehuetenango. (Neufert2001:532)

1.5.2.22 FÁBRICA MEDIA. El área mínima para las sepulturas de fábrica media consistirá en un nicho dentro de la tierra. El cual podrá elevarse hasta una altura de veinte y cinco centímetros sobre el nivel del suelo y se destinará para uso público.

1.5.2.23 FÁBRICA COMÚN. El área mínima de este tipo de sepultura tendrá variación de acuerdo al tamaño del cadáver, la profundidad será de un metro cincuenta centímetros, la distancia entre sepulturas no podrá ser menor de sesenta centímetros en todo su contorno.

1.6 REFERENCIAS LEGALES

1.6.1 LEGISLACIÓN GENERAL SOBRE CEMENTERIOS

1.6.1.2 SECCIÓN VI DE LOS CEMENTERIOS

ARTICULO 112. RESPONSABILIDAD DEL MINISTERIO DE SALUD. Corresponde al Ministerio de Salud, en coordinación con las municipalidades y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, establecer normas para la construcción, funcionamiento, ampliación o cierre de los cementerios en el país.

ARTICULO 113. RESPONSABILIDAD DE LAS MUNICIPALIDADES. La construcción y administración de los cementerios de la República estará a cargo de las municipalidades, función que podrá ser concesionada a entidades privadas. Las municipalidades podrán autorizar también la construcción e instalación de nuevos cementerios, así como la ampliación y cierre de los mismos, previo dictamen del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

1.6.1.3 SECCIÓN VII DE LOS CADÁVERES

ARTICULO 114. MANEJO DE LOS CADÁVERES. Los cadáveres deberán inhumarse o cremarse dentro de las veinticuatro horas contadas a partir de la defunción, salvo en los casos siguientes:

- a) Que el cadáver hubiera sido embalsamado, en cuyo caso se regirá a lo que indique el reglamento y/o normas internacionales;
- b) Cuando hubiere necesidad de hacer una previa investigación judicial;
- c) En el caso que concurren circunstancias especiales y justificables, a juicio de las autoridades de salud y con orden de juez competente;
- d) La inhumación o cremación del cadáver será inmediata, cuando la causa de la defunción fuere una enfermedad de alto riesgo para la población y en los casos que determine el reglamento respectivo.

ARTICULO 115. INSCRIPCIÓN DE LA DEFUNCIÓN. Las inhumaciones e incineraciones solo podrán realizarse en cementerios debidamente autorizados, debiendo presentar previamente al administrador o encargado del cementerio, la constancia de haber inscrito la defunción en la institución responsable, de acuerdo al reglamento. En caso de cremación podrá autorizarse a los deudos que dispongan de las cenizas, según lo decida la familia.

ARTICULO 116. EXHUMACIÓN DE CADÁVERES. La exhumación de cadáveres antes del tiempo en que obligadamente deben permanecer inhumados, solo podrá efectuarse con autorización expresa del Ministerio de Salud, conforme el reglamento o por orden judicial de conformidad con la ley.

ARTICULO 117. TRASLADO DE CADÁVERES. El traslado de cadáveres o restos humanos sólo podrá efectuarse con la previa autorización dada por la autoridad sanitaria del lugar y después de haberse cumplido con los requisitos que determine el reglamento.

1. Código de Salud decreto 90-97, Congreso de La República de Guatemala, sección VI y sección VII

ARTICULO 118. TRASLADO INTERNACIONAL DE CADÁVERES. El traslado internacional de cadáveres será autorizado solo con el permiso previo de la autoridad sanitaria de los países involucrados y dentro de las normas internacionales. El permiso será otorgado una vez que se compruebe que se han cumplido todas las exigencias reglamentarias respecto a la conservación del cadáver y a las condiciones de seguridad del ataúd y de su embalaje, además de otras exigencias reglamentarias y legales relativas a la identificación de las personas y de las causas de muerte.

ARTICULO 119. INGRESO DE CADÁVERES AL PAÍS. La persona que desee ingresar al territorio de la República, el cadáver de una persona fallecida en el extranjero, para su inhumación o cremación, deberá cumplir con las normas internacionales de traslado de cadáveres y acompañar el certificado de defunción.

ARTICULO 120. UTILIZACIÓN DE CADÁVERES, ÓRGANOS Y TEJIDOS. Podrán ser utilizados para fines terapéuticos, educativos y científicos, los cadáveres, sus órganos y tejidos de acuerdo a lo establecido en la ley específica sobre disposición de órganos y tejidos. Su transgresión será sancionada en la presente ley.

1.7 ADMINISTRACIÓN, VIGILANCIA Y CUIDADO DE LOS CEMENTERIOS

ARTÍCULO 29.- La administración y vigilancia de los cementerios de uso público en el Municipio de Guatemala, corresponde exclusivamente al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y estará a cargo directo de un administrador nombrado por dicho Ministerio, con el personal que se estableciere en el Presupuesto de la Nación. Tales atribuciones para los cementerios en el resto de la República, las ejercerán las municipalidades respectivas. Y en las aldeas, la municipalidad a cuya jurisdicción pertenezcan, podrá delegar dichas funciones en el alcalde o regidor Auxiliar de la localidad.

ARTÍCULO 30.- La administración de los cementerios privados corresponde a la persona, natural o jurídica, a quien pertenezca el cementerio, pero la vigilancia y supervisión de los mismos, estará a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

ARTÍCULO 31.- Son atribuciones de los administradores de los cementerios de uso público y sin perjuicio de los particulares que en cada caso les fijare la Municipalidad a que pertenezcan:

1. Exigir a los interesados, previo a permitir el enterramiento de un cadáver, la constancia de que la defunción ha sido inscrita en el Registro Civil respectivo.
2. Llevar al día un Registro de enterramiento, en el cual consignarán en orden cronológico y ordinal, los datos siguientes:
 - a) Nombre y apellidos completos del fallecido;
 - b) Edad, sexo, profesión u oficio, nacionalidad y vecindad;
 - c) Lugar claramente identificado en el que se le haya sepultado;
 - d) Fecha del fallecimiento y del entierro; y
 - e) El número del libro, folio y partida del Registro Civil en el que la defunción hubiere sido inscrita.
3. Velar porque en todas las capillas, mausoleos, nichos y sepulturas en tierra, donde se hubieren efectuado inhumaciones, se coloquen los epitafios con expresión del nombre completo del fallecido, el número de orden que le correspondiere en el registro de enterramientos y la fecha del entierro.
4. Extender certificaciones de los datos existentes en los registros de enterramiento, que le fueren solicitadas y las relativas al registro de propiedad de los terrenos o lugares destinados a sepulturas.

1. Acuerdo Gubernativo No. M. S. P. Y A. S. 21-71, Palacio Nacional: Guatemala, 14 de septiembre de 1971

5. Presentar al final de cada año, al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o a la Corporación Municipal de quien dependan, un cuadro estadístico de los enterramientos habidos en el año, con separación de hombres, mujeres y niños y el número de enterramientos que hubieren efectuado en capillas, mausoleos, nichos tierra.

6. Llevar un libro de registro de las propiedades destinadas a las inhumaciones, en el que se anotará:
a) Los nombres y apellidos completos de la persona o personas a quienes pertenezca o se hubiere transferido el inmueble de que se trate; y
b) El número de lote o sepultura, su extensión y colindancias, ubicación exacta, valor, fecha y causa o título de la adquisición.

ARTÍCULO 32.- Es obligación en los cementerios privados llevar los registros indicados en los incisos 2 y 6 del artículo anterior, con el mínimo de requisitos que en ellos se indica y aquellos otros de control y seguridad que se previeren en sus reglamentos internos.

ARTÍCULO 33.- Los derechos sobre capillas, sepulcros o mausoleos públicos o privados y los terrenos destinados a su construcción, no podrán embargarse o gravarse en forma alguna.

ARTÍCULO 34.- El reglamento interno de los cementerios de uso público o municipal será emitido:

- a) Por el Ministerio de salud Pública y Asistencia Social si están destinados a prestar servicios a la ciudad de Guatemala;
- b) Por la corporación municipal respectiva, para los cementerios ubicados en los demás municipios de la República, pero con aprobación del Ministerio de Salud Pública; y
- c) En el caso de cementerios privados, por la persona o personas, naturales o jurídicas, a quienes pertenezca el cementerio, con la aprobación del Ministerio del Ramo.

1. Acuerdo Gubernativo No. M. S. P. Y A. S. 21-71, Palacio Nacional: Guatemala, 14 de septiembre de 1971

1.8 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

1.8.1 CEMENTERIO GENERAL DE GUATEMALA



Imagen 107 2.7.1 Mapa de ubicación Cementerio General de Guatemala (Imagen tomada desde Google Map)

El Cementerio General es como una ciudad en donde habitan los muertos, con sus calles, avenidas con árboles y jardines, lugar en donde ellos vivirán en el eterno recuerdo del vivo



Imagen 108 2.7.1 Entrada del Cementerio General en 1881 – foto de Valdeavellano

- 1 Google Earth 2014
- 2 <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/ceementerio-entrada-2>.

Fue diseñado como un reflejo de la Ciudad de Guatemala, con un trazado ajedrezado, en el cual las manzanas de terreno son conocidas como cuadros. El Cementerio General se ubica en la zona 3, y abarca desde la 19 calle hasta la 26 calle, y de la 4 avenida a la 7 avenida. No fue sino hasta 1881 cuando el cementerio fue inaugurado con el primer entierro oficial del señor **Ignacio Zamora** originario de Sololá, ese mismo día también hubo otros dos entierros, uno de un niño de tres meses llamado José María López y otro de catorce meses llamado Justo Vásquez. Casualmente en el terreno en donde se construyó el cementerio, se descubrió un sitio arqueológico, el cual poseía montículos arqueológicos prehispánicos vinculados al sitio de **Kaminal Juyú**. El cementerio está formado por 24 cuadros de 500m cuadrados cada uno.

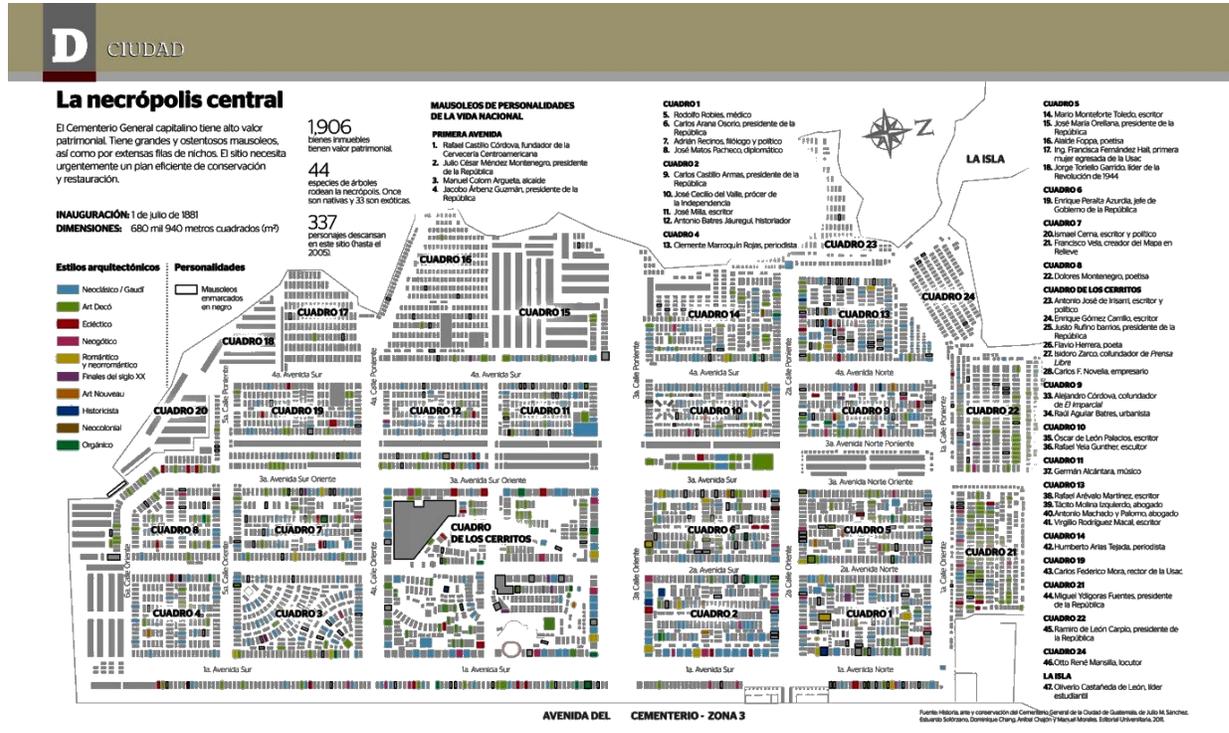


Imagen 109 2.7.1 mapa de la necrópolis central

1.8.1.1 Aspectos funcionales:

El terreno del cementerio está dividido en tres áreas:

- Los Panteones** o sepulcros familiares también llamados mausoleos.
- Las Sepulturas** colectivas llamadas galerías.
- Los Terrenos (nichos)** para personas de menos recursos, llamado La Isla. Actualmente existen más de 1906 panteones de importante valor histórico, los cuales están bajo la protección de las autoridades pertinentes por considerárseles Patrimonio Cultural de Guatemala.

1. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/cementerio-entrada-2>.



Imagen 110 2.7.1.2 Mausoleo en el Cementerio General
Imagen 111 2.7.1.2 Escultura en un mausoleo del Cementerio General – Culturamuniguatate.com

1.8.1.2 Aspectos formales

El cementerio cuenta, con muchas obras arquitectónicas construidas con materiales como piedra caliza, piedra de laja, bloc de concreto o de adobe, ladrillo, yeso, metal y mármol.

Según los datos provenientes de estudios realizados por la **Facultad de Arquitectura y el Centro de Estudios Folclóricos**, indican los estilos arquitectónicos que se observan en las obras construidas en el cementerio, y son las siguientes:

Neoclásico tiene elementos grecorromanos.

Neogótico es de origen europeo.

Neorromántico es una ramificación de la estructura medieval.

Romántico tiene esculturas con sentimiento, hay 25 conjuntos.

Modernista posee decoración vegetal, hay 12 panteones.

Art deco contiene líneas geométricas, hay 316 panteones.

Neocolonial inspirado en la Antigua Guatemala.

Ecléctico tiene diversos estilos.

Historicista tiene elementos del pasado en una época posterior.

1.8.1.3 Aspectos ambientales:

La jardinería basada en árboles de aguacate, bálsamos, calague, ciprés común, ciprés sabino, guayaba, jocote corona, manzanote, matilisguate, pino, araucarias, eucalipto, jacaranda y palmeras

La administración del cementerio General está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

1. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/05/cementerio-estatua-1>.
2. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/cementerio-lapida-con-muerto>.

1.8.2 CEMENTERIO LAS FLORES



Imagen 112 2.7.2 Localización cementerio las flores (imagen tomada de Google map)

Cementerio las flores

Este es un cementerio que incorpora el paisaje con los servicios funerarios.



Imagen 113 2.7.2 jardines principales de Cementerio de las flores

Cuenta con 13 Jardines.

- Jardín de los Apóstoles
- Jardín de la Cruz

- Jardín de la Eternidad
- Jardín del Lago
- Jardín el Paraíso
- Jardín de la Paz
- Jardín el Recuerdo
- Jardín Serenidad
- Jardín Nacionalidad
- Jardín de las Rosas
- Oración del Huerto
- Sagrada familia
- Plaza visión

Cuenta con 2 edificios

- Edificio de la Meditación
- Edificio San Juan (complejo de sepulcros)

Cuenta con 6 capillas

Decoradas con muebles importados, baño privado, vestíbulos.



Imagen 114 2.7.2 instalaciones construidas en Cementerio de las Flores

Brinda los servicios de:

- Floristería
- Iglesia Ecuménica
- Área y salón social
- Terrenos
- Lapidas
- Criptas
- Stock de ataúdes
- Servicios funerarios.

CAPITULO 2

MARCO REFERENCIAL



Construirán casas y habitarán en ellas. Plantarán viñas y comerán de su fruto.
Isaías 35:3-6

2.1 NIVEL NACIONAL:

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte Norte de Centroamérica; limita al Oeste y Norte con México, al Este con Belice y el golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador, y al Sur con el océano Pacífico. Su extensión territorial es de 108.889 kilómetros cuadrados aproximadamente. Está conformada por 22 departamentos; su capital es la ciudad de Guatemala



1. Guatemala
2. Baja Verapaz
3. Alta Verapaz
4. El progreso
5. Izabal
6. Zacapa
7. Chiquimula
8. Jalapa
9. Jutiapa
10. Santa Rosa
11. Escuintla
12. Sacatepéquez
13. Chimaltenango
14. Sololá
15. Suchitepéquez
16. Retalhuleu
17. Quetzaltenango
18. San Marcos
19. Totonicapán
20. Huehuetenango
21. Quiche
22. Petén

Imagen 115 3.1 mapa de Guatemala, localización del departamento de Santa Rosa

2.2 NIVEL REGIONAL:

Los Departamentos de Guatemala se encuentran agrupados en ocho regiones. Se entenderá por región la delimitación territorial de uno o más departamentos que reúnen similares condiciones geográficas, económicas y sociales, con el objeto de efectuar acciones de gobierno en las que, junto o subsidiariamente con la administración pública participen sectores organizados de la población.

Para que se dé, el desarrollo de una región, debe existir un aumento de capacidad productiva a consecuencia de la profundización de las relaciones de producción dominantes, que conlleve a la vez a un aumento de calidad de vida de la población.

La región IV, conocida como la SUR-ORIENTE, está conformada por los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa, Jutiapa es la cabecera regional. La región tiene una extensión territorial de 8,237 kilómetros cuadrados, equivalente al 7% del territorio nacional. La población en su mayoría es Ladina.



Imagen 116 3.2 localización del departamento de santa rosa dentro de la región IV Sur Oriente

Los tres municipios son atravesados por una vía terrestre de primer orden, siendo la carretera CA-1; la que conecta desde la ciudad capital atravesando Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa. También se tiene acceso por la carretera CA-2 que surge hacia el sur de la capital pasando por Escuintla y llegando al Océano Pacífico atravesando la parte Sur del departamento de Santa Rosa.

2.3 NIVEL DEPARTAMENTAL

2.3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS:

El departamento de Santa Rosa fue habitado originalmente por los xincas, indígenas distintos a los pipiles de El Salvador, pero de origen común con éstos, por lo que sus raíces son distintas a las de los mayas que habitan el resto del territorio guatemalteco.

En 1848, debido a una reorganización que derivó en una nueva división administrativa, se creó el departamento de Mita. Éste se dividió en tres distritos los cuales se llaman Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa, hasta que cuatro años más tarde (1852) se creó en definitiva el departamento de Santa Rosa tal y como se conoce ahora.

En la actualidad el departamento de Santa Rosa, situado al Sur-Oriente de la República, tiene un área de 2,955 Km². Durante el período hispánico gran parte del territorio actual correspondió a la alcaldía de Escuintla y Guazacapán, hasta que, por Decreto del 8 de mayo de 1852, se creó el departamento de Santa Rosa como tal.

2.3.2 LOCALIZACIÓN, EXTENSIÓN Y LÍMITES

Colinda al Norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al este con Jutiapa; al sur con el océano Pacífico; y al Oeste con Escuintla. Su terreno quebrado, provoca variación en sus alturas entre los 1,330 MSN en San Rafael Las Flores y los 214 MSN en Taxisco; de igual manera sus climas varían desde el frío de las montañas de la Soledad o de Mataquesuintla, hasta el calor de la costa del Pacífico, pero

en general es templado. En su territorio se encuentran los volcanes de Jumaytepeque, el Tecuamburro y Cruz Quemada. Lo cruzan varios ríos, sobresaliendo los Esclavos y María Linda, este último sirve de límite con el departamento de Escuintla. Especial mención merece el canal de Chiquimulilla, navegable por embarcaciones pequeñas que facilitan la comunicación con las poblaciones vecinas. Asimismo, se encuentra la Laguna de Ayarza, de mucha importancia económica.



Imagen 117 3.3.2 Mapa del departamento de Santa Rosa. Localizando Guazacapán

2.4 NIVEL MUNICIPAL

2.4.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Guazacapán, está ubicado en la región sur-Oriente de la república de Guatemala, está a 14°04'30" de latitud y 90°25'00" de longitud es un municipio del departamento de Santa Rosa, con una altitud de 261.33 MSN, posee una extensión territorial de 172 Km². Colinda al Norte con el municipio de Cuilapa, al Este con el municipio de Chiquimulilla, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con Taxisco. La distancia de la cabecera municipal hacia la ciudad de Guatemala es de 112 Kilómetros; y hacia la cabecera departamental que es Cuilapa es de 41 kilómetros aproximadamente.

2.4.2 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA:

El municipio se encuentra dividido políticamente y administrativamente en 5 barrios, 9 aldeas, 14

1. <http://espanol.mapsofworld.com/continentes/norte-america/guatemala/departamentos/santa-rosa.html>

caseríos, 2 haciendas y 84 fincas. Los cinco barrios que conforman el casco urbano son:

San Miguel Centro, agosto, San miguel Oriente, San Sebastián, San Pedro; las once aldeas Son Norte: Buenas Brisas, Molinillal; Centro: El Barro, Platanares, Poza de Agua; Sur: Agua Dulce, Cinco Palos, El Astillero, Papaturo, La Curvina, Ojo de Agua.

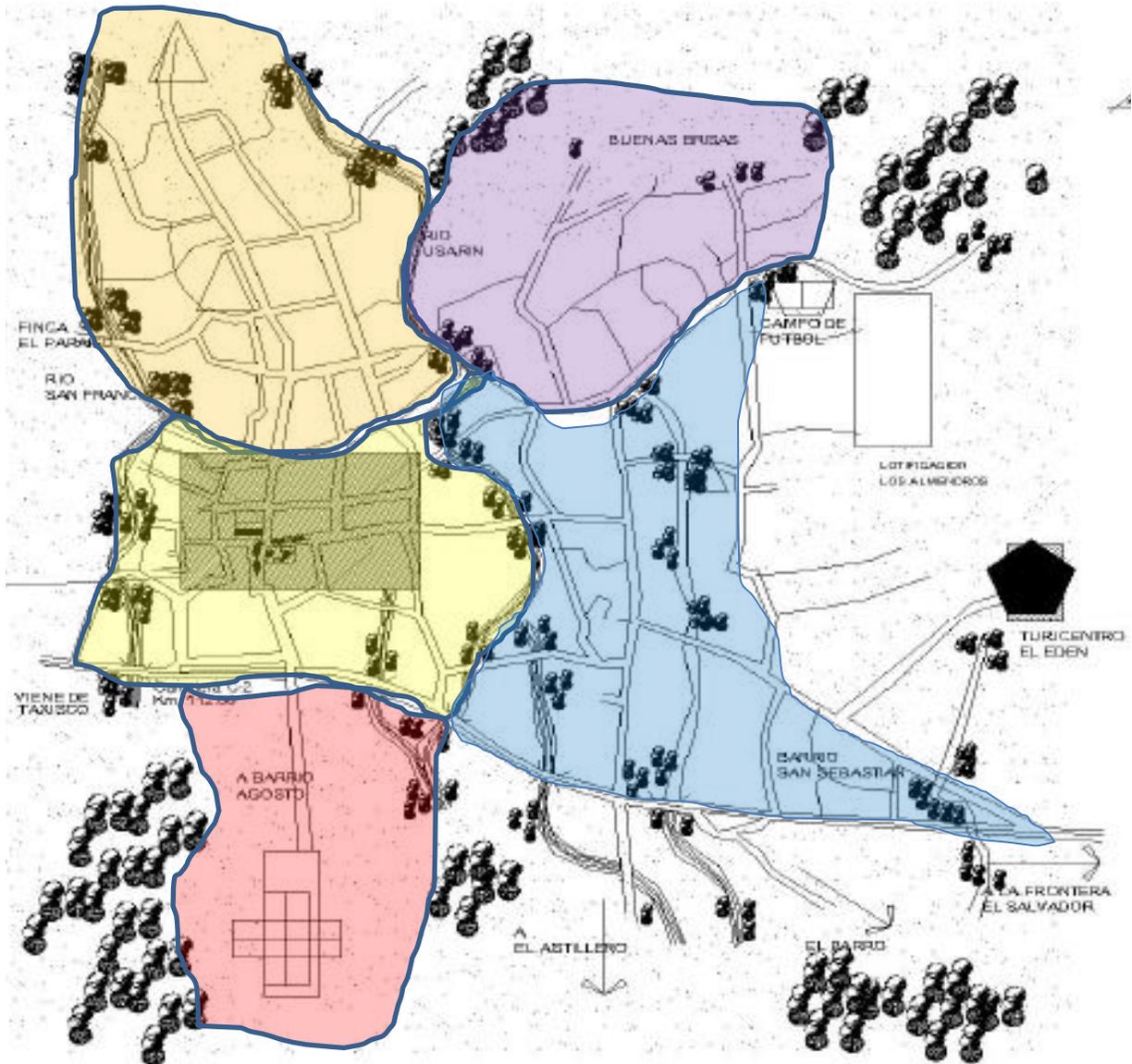


Imagen 118 3.4.2 barrios que conforman el casco urbano de Guazacapán

2.4.3 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

2.4.3.1 CLIMA

El clima general del municipio es cálido y templado en todo el municipio, su promedio de temperatura es de 18 a 32 grados centígrados.

2.4.3.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación en esta formación varía entre 500mm. Y 1,000mm. Y como promedio total anual 855mm. La biotemperatura media anual para esta zona oscila entre 19°C y 24°C.

2.4.3.3 VIENTOS

Los vientos predominantes en el municipio van del Sur-Este a Nor- Oeste, con un promedio de 10 Kilómetros por hora. Sin olvidar que durante la temporada fría se da un fenómeno de ráfagas de viento que oscilan entre los 50 a los 70Km/H los cuales son denominados por los lugareños como vientos Norteños, ya que son vientos que provienen de Nor-Este al Sur-Oeste.

2.4.3.4 RECURSOS NATURALES

El suelo se considera de vocación forestal en la mayor parte del municipio, además el municipio de Guazacapán posee una topografía irregular, sin embargo, posee suelos aptos para cultivos, situándose estos en las riberas de los ríos y riachuelos. En el municipio está ubicado el volcán Tecuamburro y el Cerro de la Cruz. Dentro de los recursos hidrológicos, el municipio cuenta con varios ríos como lo son: Los Chivos, La Palma, Usarín, de los más importantes, ya que también cuenta con varios riachuelos, quebradas, y playas.

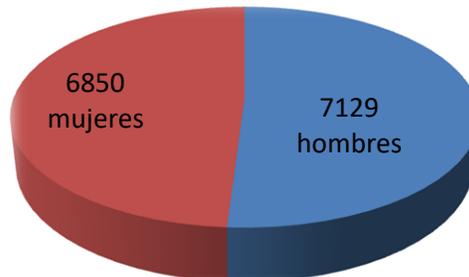
2.4.3.5 ZONAS DE VIDA

En los municipios de Guazacapán, se pueden encontrar dos tipos de zonas de vida, estas son: Bosque muy húmedo Sub-tropical (cálido) y Bosque seco Sub-tropical.

2.4.3.6 DEMOGRAFÍA

Los datos de población que se presentan en la tabla No.13, incluyen la población establecida en el Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Al observar las condiciones de vida en el lugar, en algunos casos es difícil separar a la población del área urbana de la rural, ya que ambas carecen de servicios básicos e infraestructura social en algunos sectores.

2.4.3.7 POBLACIÓN TOTAL

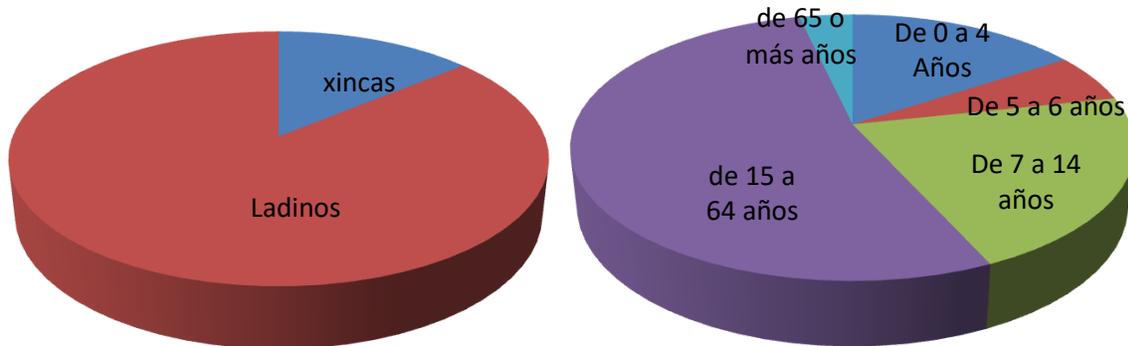


Grafica 2 3.4.3.7 de Censo de población de 2002, con 13,979 por el INE, por sexo.

El porcentaje de población urbana es de 43.2%, población rural 56.8%, la densidad poblacional es de 81 hab. Km².

2.4.3.8 POR GRUPO ÉTNICO

Según datos del INE, la población indígena en el municipio de Guazacapán llega al catorce por ciento, predominantemente del grupo Xinca y el ochenta y seis por ciento de raza ladina.



Grafica 3 3.4.3.8 por grupo étnico
Grafica 4 3.4.3.9 por grupos de edad

2.4.3.9 POR GRUPOS DE EDAD

Utilizando las proporciones para la estratificación por edad contenidas en la caracterización municipal elaborada por la SEGEPLAN, con los datos del último Censo se elaboró la proyección contenida en el cuadro siguiente:

1. De 0 a 4 años 2,203,
2. De 5 a 6 años 823,
3. De 7 a 14 años 3,007,
4. De 15 a 64 años 7,442
5. Y de 65 a más años 503.

2.4.3.10 ASPECTOS ECONÓMICOS

2.4.3.10.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La actividad económica se basa fundamentalmente en productos de exportación tradicional y para consumo interno siendo en su mayoría productos de origen agrícola. La producción agrícola del Municipio está representada por: maíz, frijol, arroz, ajonjolí, café, maicillo, frutas como mango, marañón, jocote, papaya, naranja, mandarina, entre otras.

Otra de las actividades económicas y fuente de ingresos para las familias en el área rural es la producción artesanal, los productos derivados de esta actividad son comercializados en el ámbito local y regional. Entre las distintas artesanías se encuentran los productos de barro, cerámica, cohetería, productos de palma (sombrosos, petates, canastos, escobas). Además, existe producción pecuaria y avícola en escala menor.

2.4.3.10.2 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Su principal vía de comunicación con la capital es por la CA-2, carretera totalmente asfaltada; que pasa por Taxisco, Escuintla y Amatitlán. La comunicación puede darse por la autopista Palín-Escuintla que bordea el centro de Escuintla o bien por la carretera, atravesando el departamento de Escuintla. Otra vía de comunicación con la capital puede ser la carretera CA-1 que atraviesa el municipio de Chiquimulilla, pasa por Cuilapa y Barberena, y se ingresa por carretera a el Salvador de la Ciudad Capital.

2.4.3.10.3 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

El municipio cuenta con un templo católico de escala monumental, el cual se encuentra ubicado dentro del casco urbano, a un costado del Parque Central, también se cuenta con un oratorio en el barrio San Pedro, en el sector de Poza de Agua se encuentra un templo tipo capilla que alberga a la población cercana. Se ubican también templos evangélicos informales ubicados en edificaciones utilizadas para vivienda, exceptuando 2, donde la estructura y diseño es específicamente para albergar este tipo de actividades. La ubicación de otros templos religiosos en las aldeas, están ubicados en predio municipal dentro de lo que se podría denominar como un centro rural, para lo cual cada aldea tiene su propio templo. La mayor parte de la población de Guazacapán. La mayor parte de la población de Guazacapán profesa religión católica.

Se cuenta con un rastro municipal, ubicado en el centro del casco urbano, el cual genera problemas de salubridad, debido a que los drenajes de las instalaciones se miten sudescargadirectamente hacia el río Usarín. Dentro de las instalaciones se cuenta con un palacio municipal que alberga las oficinas municipales de planificación, el despacho municipal, biblioteca, oficina de correos y teléfonos, oficina de juez municipal, y habitaciones de la policía municipal.

Se ubican dentro del casco urbano un mercado, un salón comunal que cumple la función de cancha polideportiva, 2 guarderías infantiles y una estación de policías.

2.4.3.11 ASPECTO CULTURAL

3.4.3.11.1 FIESTAS

La Feria Patronal, se celebra del 25 de noviembre al 9 de diciembre de cada año. Donde las actividades se concentran más en las fechas del 4 al 9 de diciembre con la celebración de la inauguración de la feria por motivo de la Virgen de Concepción. Cada uno de los cinco barrios que conforman el municipio de Guazacapán, tienen una fiesta titular en diferentes fechas a lo largo del año, donde la más llamativa es la del barrio de San Miguel Centro que se lleva a cabo el 15 de septiembre.

2.4.3.11.2 RELIGIÓN

El 75% de la población en Guazacapán, es de religión católica, el resto es de religión evangélica y otra. La Iglesia Católica tiene un servicio normal de culto.

2.4.3.11.3 COSTUMBRES

Siempre que hay un entierro y éste pasa frente a la iglesia, se hacen tocar las campanas.

2.4.3.11.4 TRADICIONES

- Elección anual de Flor de la Feria.
- Baile Social de Gala en honra Flor de la Feria
- Desfile Hípico, jaripeos y toreadas durante feria.
- Desfile Navideño
- Inauguración de la Feria con el corte de la cinta por la procesión de la Virgen de Concepción.
- Bailes sociales para cada noche de temporada de Feria. Quema del castillo en honor a la Virgen de Concepción.

CAPITULO 3

PROPUESTA

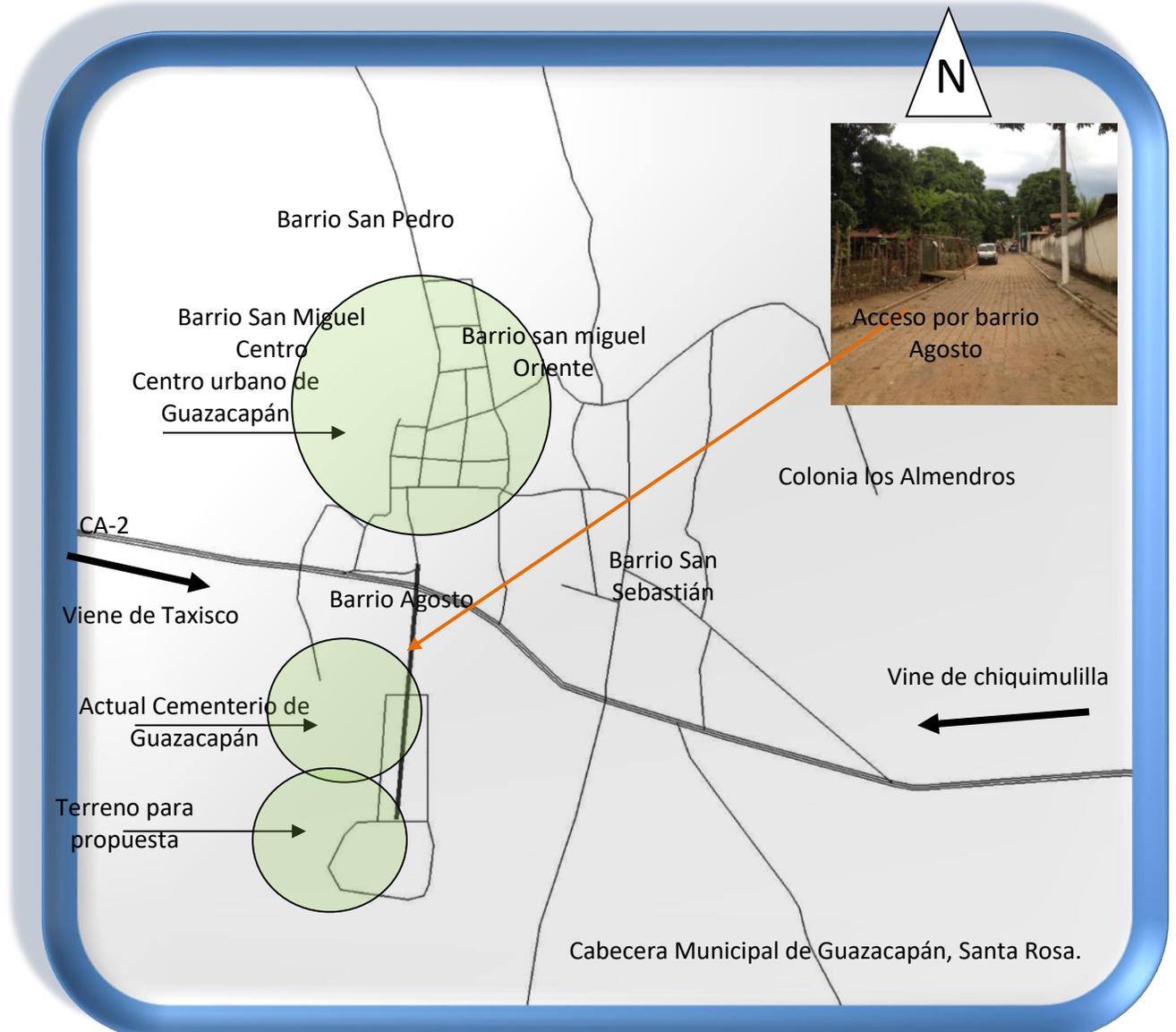
ARQUITECTÓNICA



No os maravilléis de esto; porque vendrá hora cuando todos los que están en los sepulcros oirán su voz; 29y los que hicieron lo bueno, saldrán a resurrección de vida; más los que hicieron lo malo, a resurrección de condenación” (Jn. 5:28-29).

3.1 ANÁLISIS DEL SITIO

El Terreno está ubicado a ½ kilómetro del centro de Guazacapán, en el Barrio Agosto



PLANO LOCALIZACION DEL TERRENO

Imagen 119 4.1 Localización del terreno dentro del casco Urbano

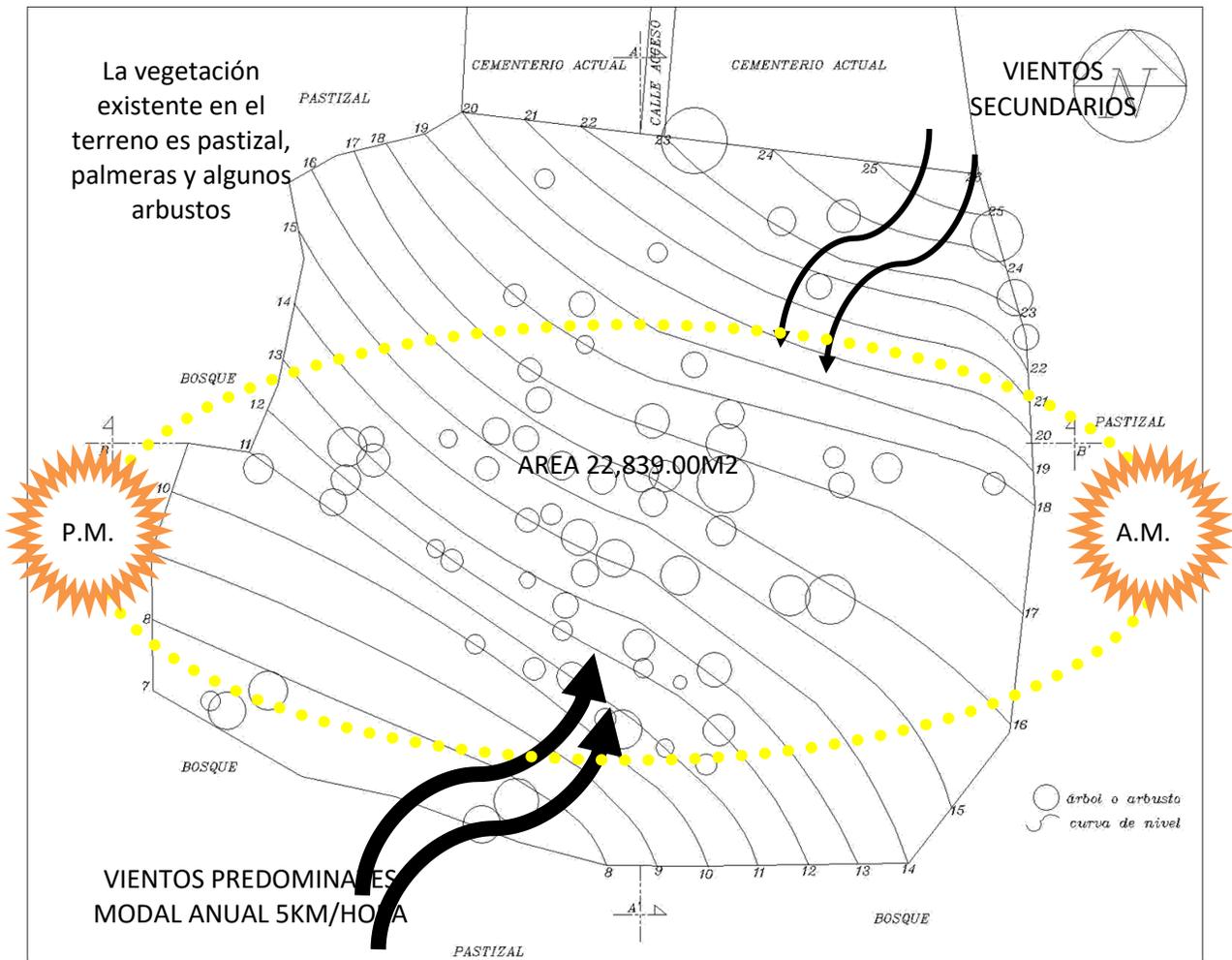


Imagen 120 4.1 análisis del solar

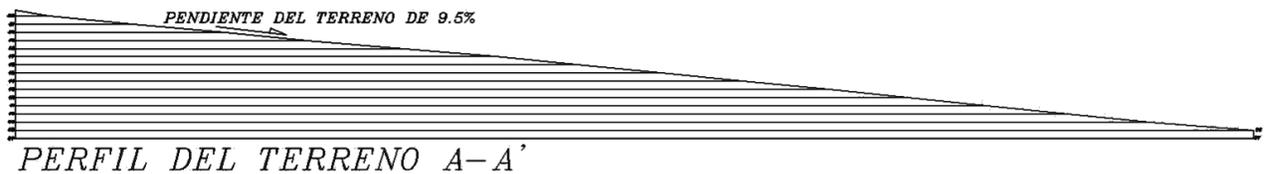


Imagen 121 4.1 indicación de la pendiente del terreno de Norte A Sur.

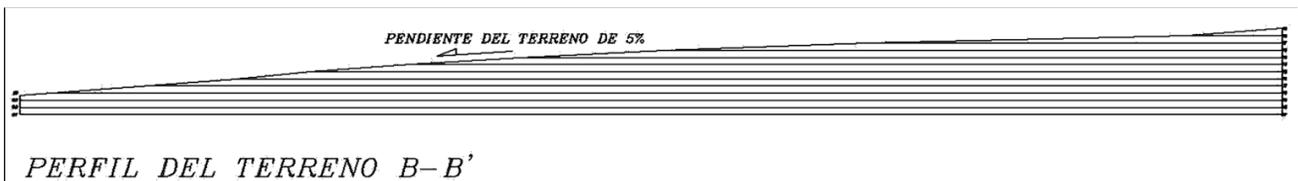


Imagen 122 4.1 Indicación de la pendiente del terreno de Oeste A Este



Imagen 123 4.1 acceso al terreno por cementerio actual.



Imagen 124 4.1 vegetación existente en el terreno, pastizales, palmeras y arbustos.

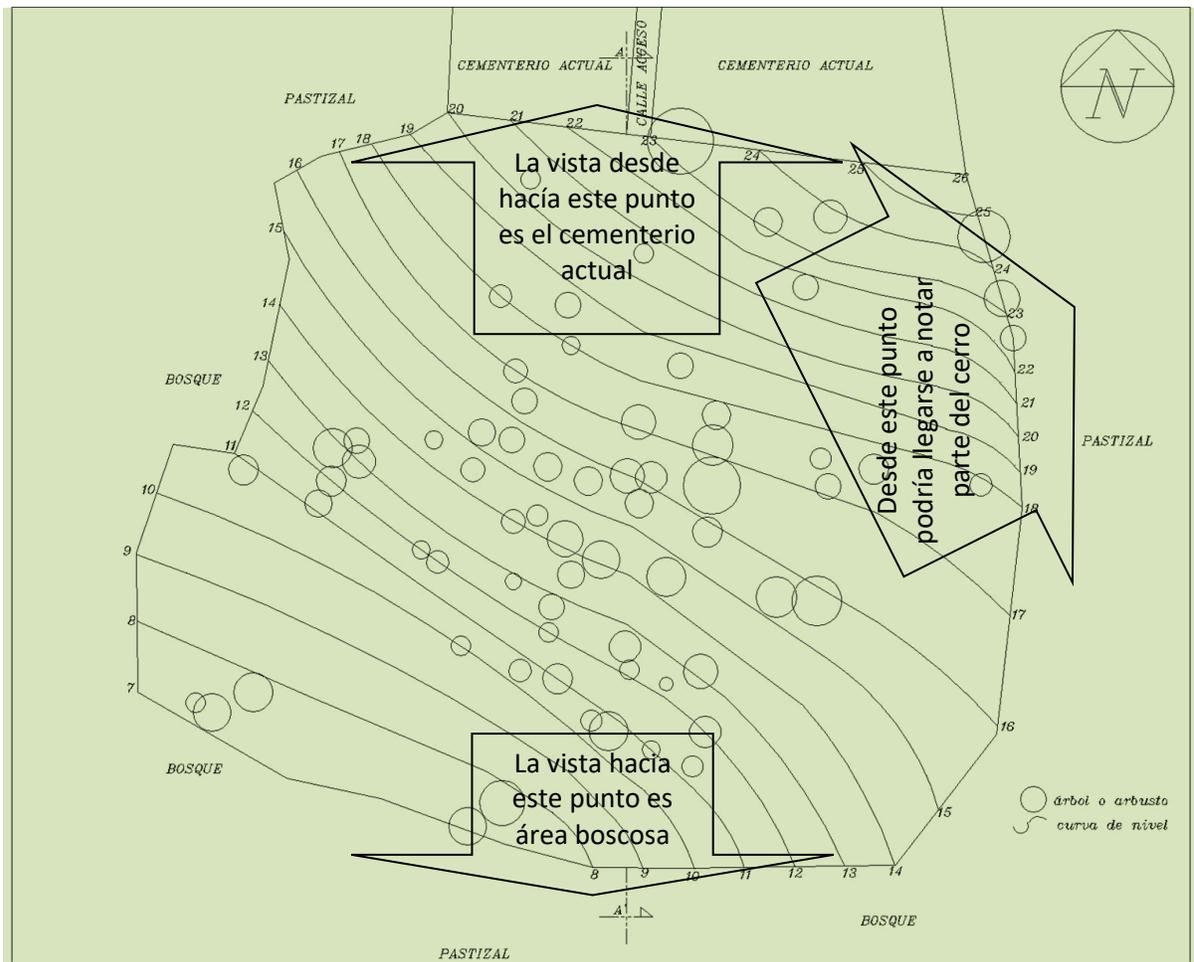


Imagen 125 4.1 Plano de identificación de las mejores vistas



Imagen 126 4.1 vista hacia el cerro

Imagen 127 4.1 vista hacia el cementerio actual

Imagen 128 4.1 vista desde el cementerio actual hacia el sur con un bosque

Imágenes tomadas con google Earth notando los puntos de vista desde 3 ángulos

Fuente: Elaboración Propia y Google Earth

3.2 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

Descripción general del proyecto	Descripción de las Actividades	Escenario Ambiental	Impactos que Pueden Producirse	Medidas de Mitigación
Diseño del Cementerio Municipal, Guazacapán Santa Rosa.	<p>Dentro del proyecto se llevarán a cabo las siguientes actividades:</p> <p>Cementerio:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ingreso de cortejo fúnebre. •Enterramiento de cadáveres en tumbas o nichos. <p>Capilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Cultos religiosos en honor a los difuntos. <p>Servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Actividades de orden administrativo. •Servicio de jardinería y limpieza del lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> •El proyecto se encuentra ubicado a aproximadamente 0.5 kilómetros del casco urbano de Guazacapán •El terreno cuenta acceso a través del cementerio actual en el barrio Agosto por la cual se puede llegar al mismo. •El terreno está rodeado por bosques. •No se detectan casas cerca del terreno. 	<p>Durante su construcción</p> <p>Debido a las características del proyecto y realización, (reforestación, mobiliario</p> <p>Al entorno, correcto manejo de desechos mínimos, además el terreno se encuentra ubicado en la periferia de centro urbano de Guazacapán.</p> <p>RUIDO Y POLVO: Tipificación: Ruido: Perturbación sonora no grata al oído. Polvo: Parte menuda de la tierra muy seca y se levanta con cualquier movimiento del aire.</p> <p>MOVIMIENTOS DE TIERRA: Tipificación: movimiento de volúmenes de tierra. Origen: Construcción de la infraestructura. Disposición: utilizar en área de compostaje, retiro de volumen de tierra a rellenos autorizados.</p> <p>DURANTE SU FUNCIONAMIENTO</p> <p>GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS: Tipificación: Basura orgánica e inorgánica. Origen: Agentes y usuarios del cementerio. Disposición: recolección por medio de basureros.</p> <p>CONTAMINACIÓN POR AGUA ESTANCADA: Tipificación: Agua para regar floreros de nichos. Origen: Agentes y usuarios del cementerio Disposición: Utilización de arena húmeda.</p>	<p>RUIDO Y POLVO: Se crearán sea posible (setos vivos).</p> <p>MOVIMIENTOS DE TIERRA: los movimientos de tierra serán autorizados por la municipalidad.</p> <p>DESECHOS SÓLIDOS: La recepción se hará por medio de recipientes para que posteriormente se lleve al basurero municipal.</p> <p>CONTAMINACIÓN POR AGUA ESTANCADA: se utilizará arena húmeda en vez de agua para llenar los recipientes de los floreros que se utilizan en los nichos como es cultura en el lugar.</p>

Cuadro 3 4.2 se plantean los posibles daños y soluciones resultantes del impacto ambiental

Fuente: Elaboración Propia

3.3 PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS DE DISEÑO			
TIPO	ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	GRAFICO
PREMISAS MORFOLÓGICAS	CAMINAMIENTOS Y ÁREAS DE DESCANSO	<p>El movimiento de los peatones debe ser dirigido por medio de caminamientos que a su vez se subdividen en principales y secundarios, esto nos generará forma y movimiento para la creación de áreas verdes y la distribución de los nichos. Se deben manejar secuencias visuales articuladas. Se deberá implementar el manejo de vegetación como factores de actividad, así como apoyo para proporcionar y dar escala a los espacios y como elemento para enmarcar.</p> <p>Imagen 129 y 130 4.3 caminamientos</p>	
		<p>Los caminamientos principales serán de adoquín, el cual podrá variarse de formas y colores para crear movimiento y que se puedan adaptar a las formas irregulares que tendrán los caminamientos. Los bordillos podrán ser del mismo material de los adoquines (bordillos prefabricados) o de piedra volcánica, las cuales podrían servir también para delimitar áreas de jardineras o como elemento estético en algunas áreas.</p> <p>Imagen 131 y 132 texturas en caminamientos</p>	

PREMISAS MORFOLÓGICAS

CAMINAMIENTOS Y ÁREAS DE DESCANSO

Los caminamientos secundarios serán de menores dimensiones y llevarán como acabado el uso del adoquín de los caminamientos principales. En algunos casos para adaptarse a la situación del lugar se harán de tierra compactada, arena y piedrín con bordillo de piedra.

Imagen 133. Proporción de caminamientos



Como sistema de contención se utilizarán gaviones y vegetación, cuñas de madera y piedra. Se propone drenaje francés para recibir aguas pluviales y evitar la erosión.

Imagen 134. Sistema de contención



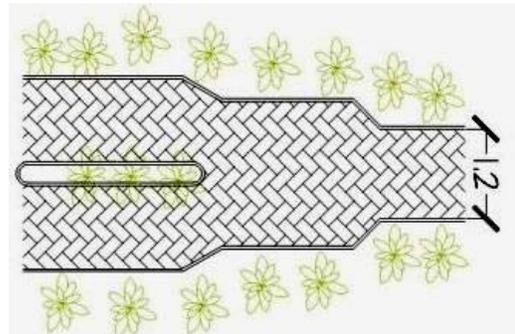
En el área pendiente se crearán plataformas para lograr una integración al paisaje, las cuales serán orgánicas y tendrán bancas y áreas de descanso.

Imagen 135. Áreas de contemplación



Los caminamientos tendrán un ancho mínimo de 1.20 metros aumentándose 0.60 metros por cada persona.

Imagen 136. Dimensión de caminamientos



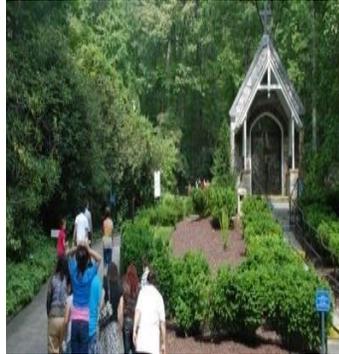
PREMISAS MORFOLÓGICAS

CAMINAMIENTOS Y ÁREAS DE DESCANSO

La capilla será, al igual que el resto del cementerio, concebida con formas irregulares y se utilizarán para su construcción materiales como el acero y sistemas tradicionales como el concreto y block.

Se aplicará en esta construcción el concepto de arquitectura verde para su integración al entorno y el confort climático, apoyando así también el tema de cementerio jardín. Se utilizará también vegetación abundante alrededor de este elemento.

Imagen 137 y 138 capillas



El muro perimetral prefabricado y texturizado

Imagen 139 y 140 Muros Perimetrales



PREMISAS DE DISEÑO			
TIPO	ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	GRAFICO
PREMISAS +	MATERIALES PARA LA CAPILLA	<p>Para la capilla se utilizará cimiento corrido de 0.80 x 0.80 metros a 1 metro de profundidad, éste podrá ser de concreto armado; zapatas de 1.00 x 1.00 metro o dependiendo de la altura del muro o el tipo de columna.</p> <p>Imagen 141 sección de zapata</p>	
		<p>Los muros de la capilla serán de block de 0.14 * 0.19 * 0.39 más repello y cernido, en algunos casos será de concreto visto o de doble fila de blocks.</p> <p>Imagen 142 acabados en muros</p>	
		<p>Para la cubierta de la capilla se utilizará lámina metálica troquelada sostenida por joyst y que llevará por dentro cielo reflejado como acabado.</p> <p>Imagen 143. Lamina para cubierta en techos</p>	

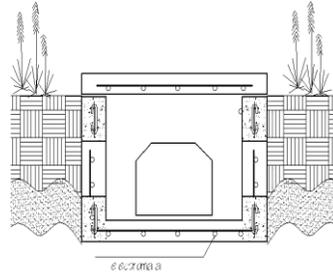
PREMISAS TECNOLÓGICAS

MATERIALES PARA LA CAPILLA

Los materiales utilizados en gavetas serán concreto armado de electro malla y la tapadera de igual forma.

- Los materiales a utilizar en los nichos serán de concreto armado, para adaptarse más a las formas que vallan a tener según el diseño.

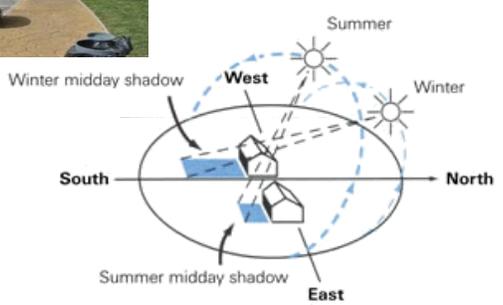
Imagen 144 y 145 nichos y tumbas



Los parqueos estarán ubicados cerca del ingreso

- La iglesia estará ubicada al centro del terreno con una orientación este- oeste.
- Los nichos estarán ubicados y distribuidos según la topografía del lugar y el movimiento de los caminamientos.

Imagen 146 y 147 parqueos y orientación.



La ventilación en la capilla será de forma cruzada y ayudada con las fachadas cubiertas de vegetación nos creará un ambiente lo suficientemente fresco.

Imagen 148 Esquema ventilación cruzada



La vegetación es un elemento principal en este proyecto, puesto que es un cementerio jardín y se pretende que se integre al lugar y esto se logrará con el uso de la vegetación.

- Se usará vegetación de poca altura como setos y flores ornamentales cerca de los nichos y alrededor de los caminamientos.

Imagen 149 jardinzación de tumbas



PREMISAS TECNOLÓGICAS

MATERIALES PARA LA CAPILLA

La vegetación de mayor altura como árboles, serán utilizadas para dar un ambiente más fresco al lugar y enmarcar algunos elementos importantes.

- Se utilizará arboles altos para proporcionar aislamiento del viento y proteger del sol y el polvo por las colindancias con el terreno.

Imagen 150 esquema de uso vegetación



Se colocará mobiliario urbano como bancas y basureros. También señalización para ubicar las tumbas criptas o nichos entre otros servicios que el cementerio preste.

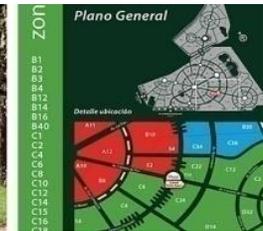
- Las bancas irán en descansos y caminamientos junto a jardines y que se pueda visualizar desde ellas las criptas, tumbas o nichos.

• Se colocará iluminación en todo el proyecto, la cual consiste en lámparas en postes para eliminar desde alto y pequeños faroles a 50 cm. De altura para iluminar los jardines, también reflectores para iluminar la fachada de la capilla.

- El proyecto será accesible para todas las personas, por lo cual se harán rampas para discapacitados y sus respectivos espacios de uso exclusivo, así como su señalización.

- Se integrarán al proyecto también el uso de fuentes y espejos de agua para recrear naturaleza acuática.

Imágenes 151, 152, 153,154,155,157 mobiliario urbano



3.4 PROGRAMA DE NECESIDADES Y DIAGRAMACIÓN

Servicios Administrativos: Los servicios administrativos serán prestados desde la municipalidad de Guazacapán, pero se creará una oficina para que se encargue de la administración directa del proyecto, en caso de ventas de lotes, control, actas recepción de permisos, etc. Así como de darle servicio de mantenimiento.

Inhumaciones: se crearán

- Nichos en varias modalidades: Colectivos, en donde se dispondrán una cantidad grande de nichos de los cuales las personas podrán optar por uno solo; familiares, en donde las personas podrán contratar el servicio de grupos de nichos dispuestos en un solo lugar en forma de capilla familiar.
- osarios; se crearán osarios para aprovechar espacios y reducir así el uso del suelo y nichos.
- fosa común; para las personas de escasos recursos o personas que no sean identificadas.

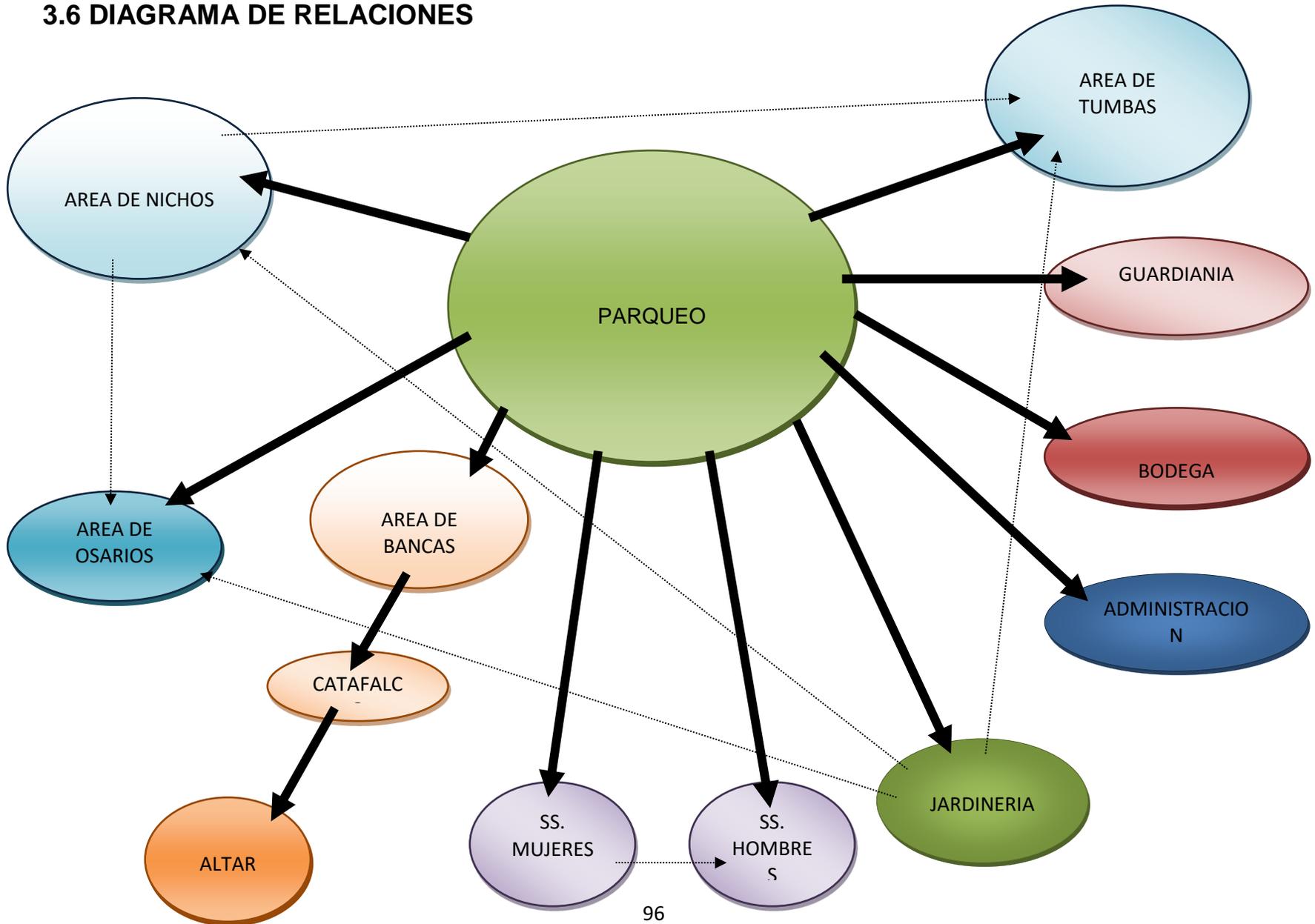
Servicios Auxiliares: Para este proyecto se contará con:

- ❖ **Capilla:** será de tipo ecuménica en donde varios tipos de religiones puedan celebrar allí sus ceremonias y homenajes fúnebres. Y contará con:
 - Área de Altar
 - Área para colocar el ataúd o catafalco
 - Área de bancas para albergar entre 80 a 110 personas y
 - Área de bodega o servicio.
- ❖ **Servicios sanitarios Públicos:** en lugares públicos se establece 1 servicio sanitario por cada 75 personas, por lo que se colocarán 4 servicios sanitarios (2 para hombres y 2 para mujeres) por la afluencia de personas que lo visitarán, ya que en temporadas regulares será visitado por una cantidad de personas relativamente bajo, que visita a sus difuntos, pero en épocas festivas la afluencia se incrementa. En una procesión fúnebre visitan el cementerio un aproximado de 150 personas por aproximadamente 1 ½ hora.
- ❖ **Áreas de Servicio:** Por la naturaleza del proyecto de ser un cementerio jardín se necesitará un jardinero que, de mantenimiento a todo el proyecto y su respectivo espacio para guardar herramientas y equipo, también de un guardián de resguardo al proyecto en las horas de inactividad.
- ❖ **Áreas de Circulación:**
 - Área de parqueos Se colocarán en el ingreso del cementerio, con un total de 110 plazas de parqueo, según el cálculo realizado de 1 parqueo por cada 200m² de terreno, aunque la mayoría de las personas ingresa al cementerio a pie con el cortejo fúnebre en un recorrido desde la casa del difunto hasta el cementerio.
 - Caminamientos: serán de adoquines de colores variados y en algunos casos se caminará sobre grama o por caminamientos hechos de pedrín y tierra compactada se dividirán en principales y secundarios; los principales tendrán un ancho de 2.50m para circulación de la procesión fúnebre y los secundarios que servirán para comunicarse entre los diferentes nichos y áreas del cementerio.
- ❖ **Espacios Abiertos:** se contará con áreas de plazas y descansos para contemplación y circulación. Se creará una plaza principal que será la de ingreso, de donde partiremos para el resto del proyecto por medio de caminamientos, encontrando en nuestro recorrido jardines, áreas de estar y plazas.

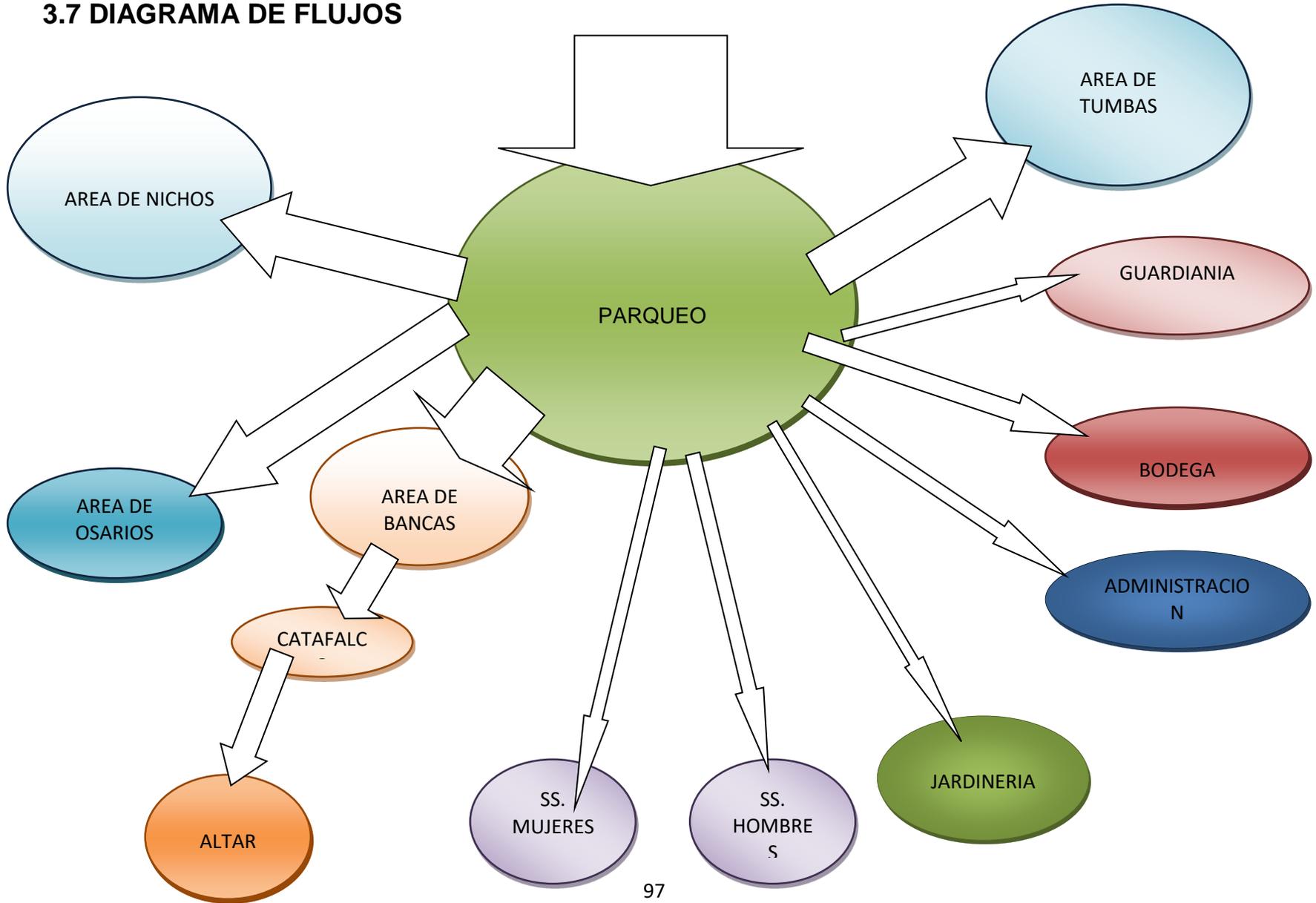
3.5 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

AMBIENTE	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FUNCIÓN	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ÁREA EN M2	ALTURA
PARQUEO	APARCAR VEHÍCULOS,	ESTACIONAMIENTO O VEHICULAR		OESTE	NATURAL	100%	1650	
PLAZAS	VESTIBULAR ESPACIOS, CAMINAR	CIRCULACIÓN PEATONAL Y DESCANSO	MOBILIARIO URBANO FIJO	OESTE	NATURAL	100%	400	
CAMINAMIENTOS	CAMINAR, COMUNICAR ESPACIOS	CAMINAR	MOBILIARIO FIJO URBANO		NATURAL	100%	1500	
JARDINES	CONTEMPLAR , OBSERVAR	ORNATO, NATURAL	MOBILIARIO, FIJO URBANO		NATURAL	100% 1500		
CAPILLA	HOMENAJES, LITURGIA RELIGIOSA	HOMENAJEAR Y BRINDAR UNA CEREMONIA AL DIFUNTO ANTES DE SEPULTARLO	CANCASM ALTAR DE CEREMONIAS CATAFALCO	DE ESTE A OESTE	NATURAL Y ARTIFICIAL	NATURAL	314.00	5
SERVICIO	ALMACENAR LIMPIAR	MANTENIMIENTO	ESTANTERÍA	NORTE	ARTIFICIAL	30%	9.00	2.5
GUARDIANÍA	VIGILAR ASEO DORMIR	VIGILANCIA	ESCRITORIO CAMA TELEVISIÓN	SUR OESTE	ARTIFICIAL NATURAL	30%	10.50	2.5
NICHOS	SEPULTAR DECORAR ACTOS DE SOLEMNIDAD	INHUMACIONES			NATURAL	100%	5000	3.00

3.6 DIAGRAMA DE RELACIONES

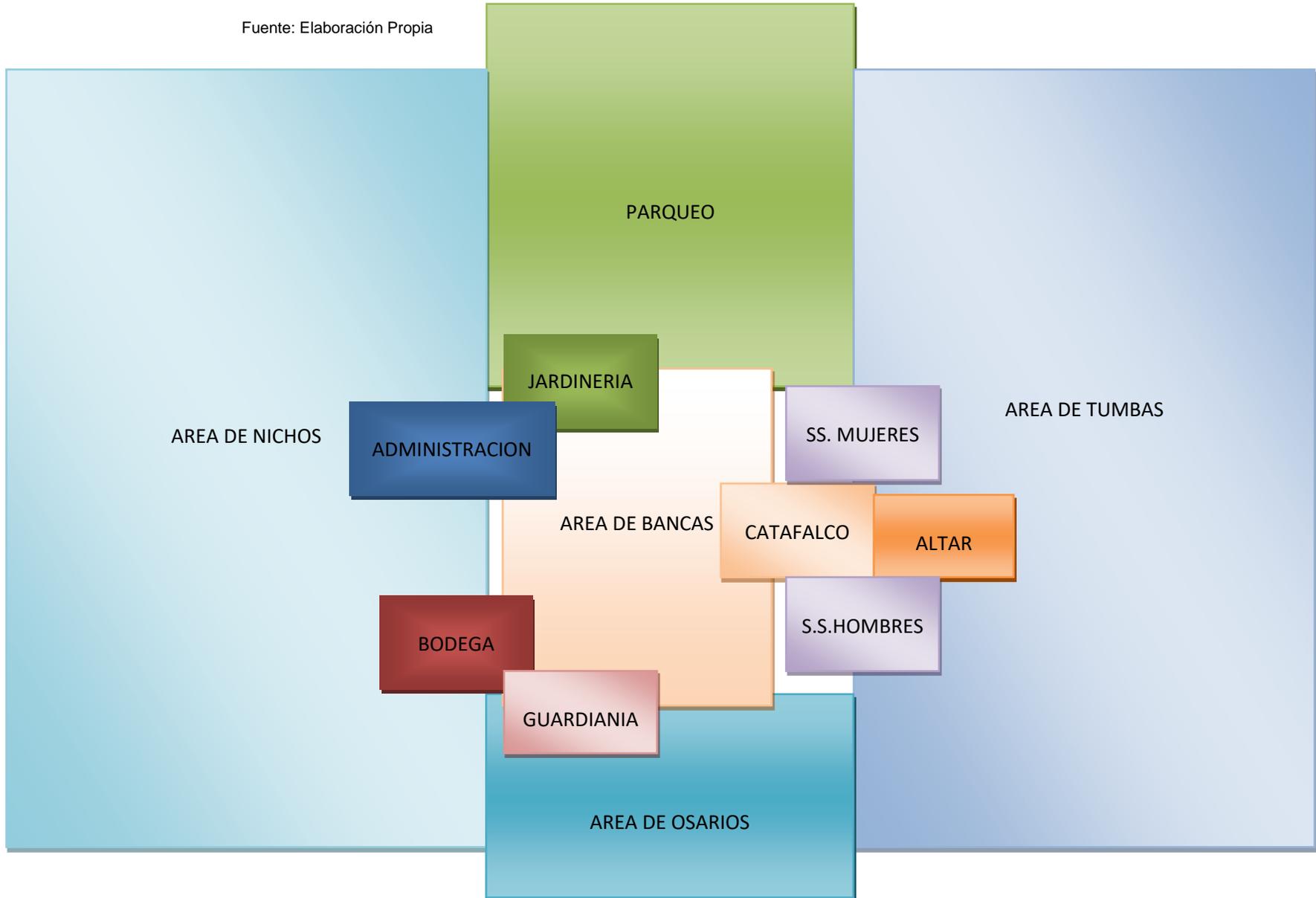


3.7 DIAGRAMA DE FLUJOS



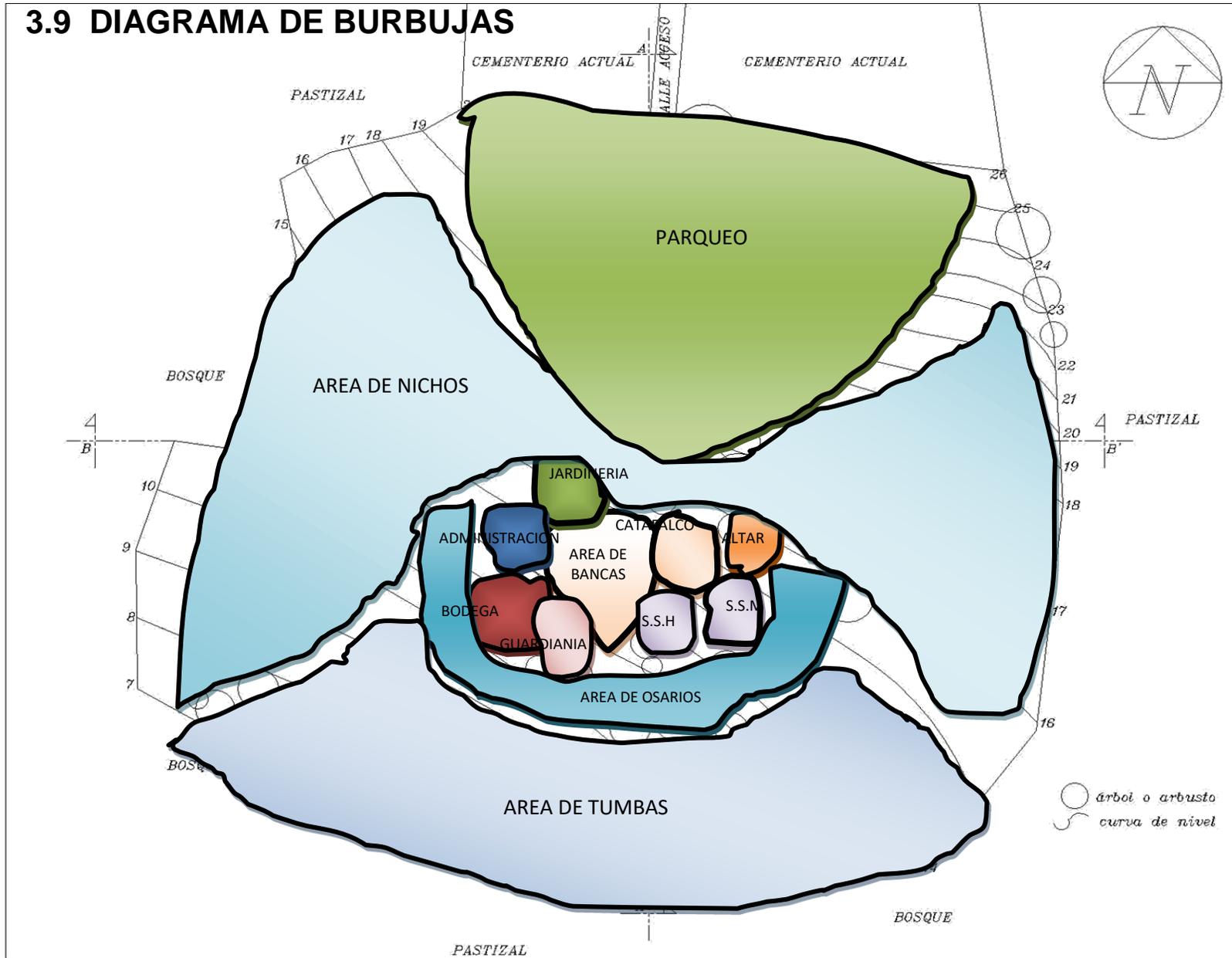
3.8 DIAGRAMA DE BLOQUES

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

3.9 DIAGRAMA DE BURBUJAS



3.10 PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

3.11 SUSTENTACIÓN DE LA IDEA

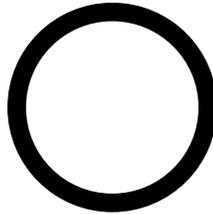


Imagen 158 4.10 El círculo

“Dios es un Círculo que tiene su centro en todas partes, y cuya circunferencia no está en ninguna”
Hermes Trismegisto

“Un Círculo se cierra sobre sí mismo, y por ello representa la unidad, lo absoluto, la perfección. Es símbolo del cielo en relación a la tierra, de lo espiritual en relación a lo material. Por ello se le relaciona con la “protección” y, así, tenemos los círculos mágicos, los anillos de poder, las coronas reales o los cinturones que nos hacen invisibles.

Si bien el círculo representa el cielo, lo celestial, Dios o el Alma, se usa en lo terrenal como representación de la perfección de Dios en la tierra, de su manifestación arquetípica en la materia.”
Diana y Karolus.

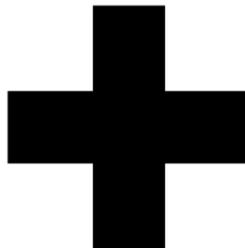


Imagen 159 4.10 La cruz

Símbolo de la cristiandad por antonomasia, la cruz ha acompañado al ser humano desde los tiempos más remotos —mucho antes de la llegada de Cristo— donde pasó de ser dos líneas a un signo bastante complejo. Resulta lógico incluso, que muchos símbolos utilizados en Occidente tengan sus bases en esta figura.

En términos generales, podemos decir que la cruz representa a los cuatro elementos, es decir, aire, agua, fuego y tierra; así como a los puntos 4 cardinales: Norte, Sur, Este y Oeste. Las cuatro puntas de la cruz representan las 4 estaciones del año: primavera, verano, otoño e invierno; así como las 4 edades: oro, plata, cobre, hierro e, incluso, las 4 fases de la luna: luna nueva, cuarto creciente, luna llena y cuarto menguante. La cruz simboliza también aspectos mucho más complejos como los **cuatro caminos**: ciencia, filosofía, arte y religión.

Sol y Tierra, principio masculino y femenino, equilibrio entre todas las fuerzas, perfección, eso y más representa la Cruz.

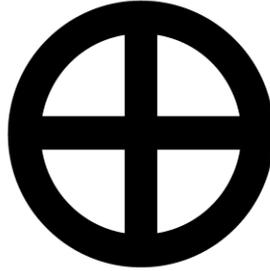


Imagen 160 4.10 La cruz dentro de un círculo

Cuando la cruz se encuentra dentro de un círculo, simboliza al cielo y la tierra en un balance perfecto; de esta manera la cruz comienza a asimilarse con la rueda que representa al Sol y, por ende, a Dios, que no necesariamente es el dios de los cristianos.

Entre las tribus africanas, por citar solo un ejemplo, la cruz representa el lugar donde se encuentran los vivos y los muertos. En Asia, la cruz representaba **el eje del mundo**, la línea vertical son las fuerzas activas que se subordinan al cielo, es decir, el principio masculino; mientras que la línea horizontal representa las fuerzas pasivas, el principio femenino.

En términos alquímicos, la cruz tampoco puede faltar. Cada uno de los ángulos mide 90° que al ser sumados resultan en los 360° que tienen los círculos, es decir, en la alquimia la cruz representa a la **cuadratura del círculo**, es decir, la perfección y, por ende, el elixir de la inmortalidad.

3.12 APLICACIÓN DE LA IDEA EN EL DISEÑO.

Los ejes principales de diseño son las líneas que forman la cruz y también identifican los cuatro puntos cardinales, la circunferencia símbolo de lo infinito no posee principio ni fin;

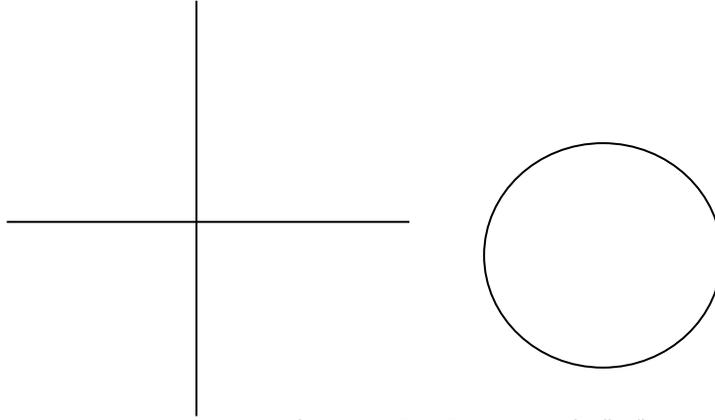


Imagen 160 4.10 esquemas de diseño

Los caminamientos principales responden a los ejes principales, que conducen al centro de atención, la cual será la capilla conformada dentro de una circunferencia símbolo de que el alma es eterna, pero el cuerpo debe ser guardado hasta ser purificado, siendo la capilla el centro de vida, irradiará como el sol la esperanza de una resurrección, en todo el perímetro del Cementerio se cubrirá con árboles de ciprés, Como todos los árboles fálicos, -dice De Gubernatis-, el ciprés es, al mismo tiempo, un símbolo de la generación, de la muerte y del alma. Pero, sobre todo, en su calidad de árbol perenne, siempre verde, perfumado, de madera incorruptible como la del cedro, ha tomado una significación funeraria. Ya desde los tiempos paganos, se asocia con la idea de la muerte. Así, entre diversos pueblos primitivos y entre los griegos, que lo consideraban como uno de los atributos de Hades y de otras divinidades infernales. También debieron consagrarlo a Esculapio, dios de la medicina. Los romanos lo consagraron, asimismo al dios infernal Plutón, otorgando al ciprés el adjetivo de «Fúnebre», con el que ha pasado a la posteridad. Por ello se encuentra, generalmente, en los cementerios. Por su follaje oscuro y por su tronco, que, si se corta, jamás vuelve a crecer - otras ideas que lo relacionan con la muerte-, el ciprés aparece esculpido en numerosas tumbas cristianas. // En la simbología del cristianismo, significa también la angustia, la inmortalidad o la mansedumbre. // En heráldica, simboliza elevados y nobles sentimientos, como la idea de incorruptibilidad.

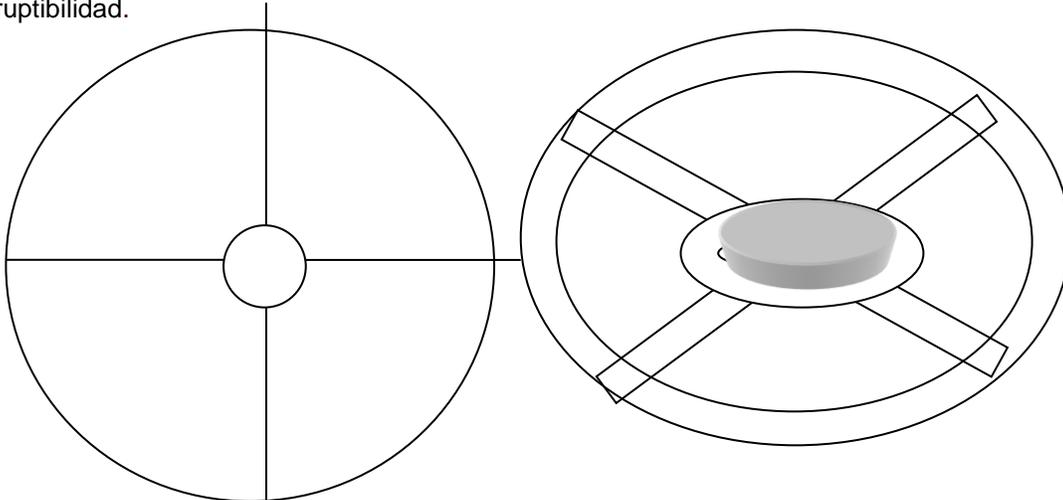


Imagen 161 4.10 esquemas de diseño prefiguración



Imagen 163 4.10 Caminamiento y vegetación con ciprés

Las tumbas, los nichos y los panteones giraran en torno a la capilla que es el centro del cementerio, sin embargo, conservaran la orientación establecida por las cuestiones culturales, pues los cuerpos se sepultan con los pies hacia el Este y la cabeza hacia el Oeste, donde se oculta el sol.

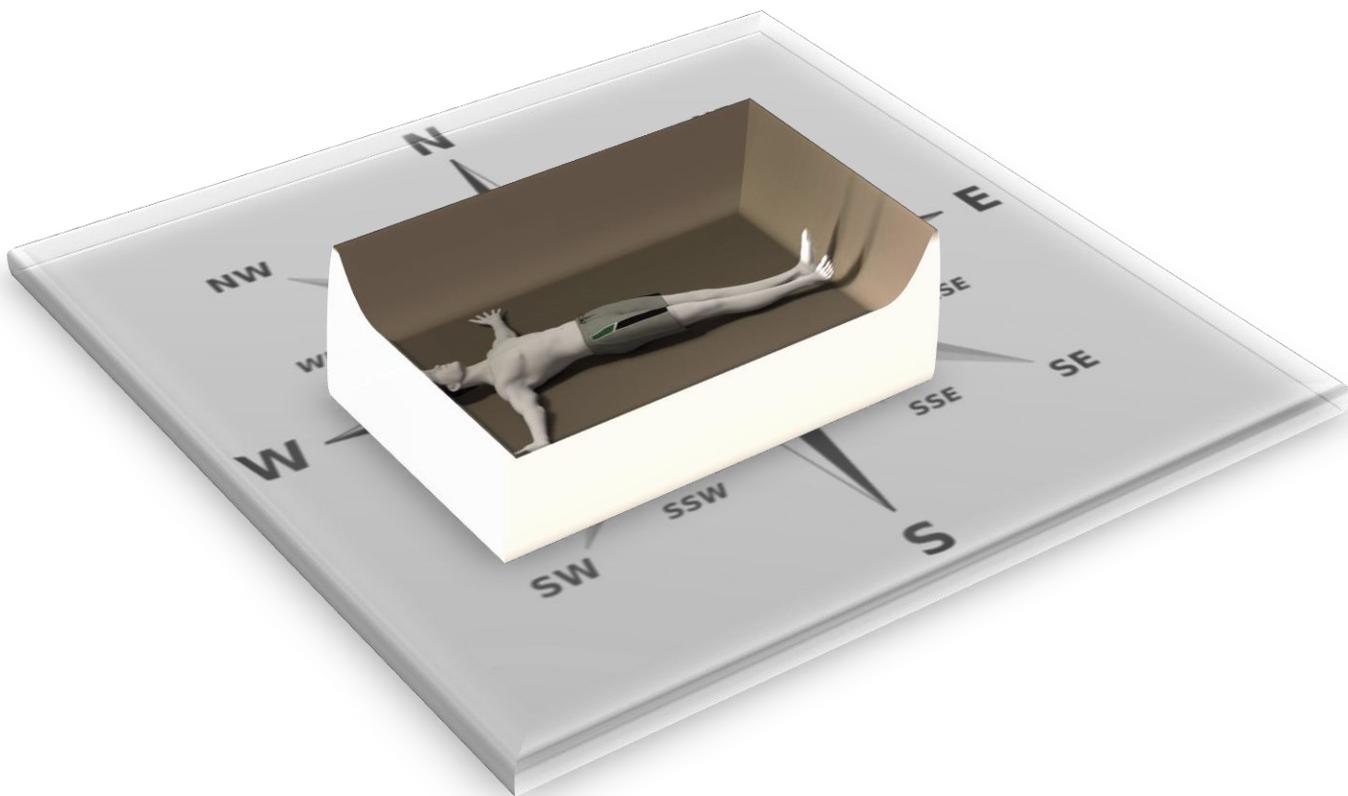
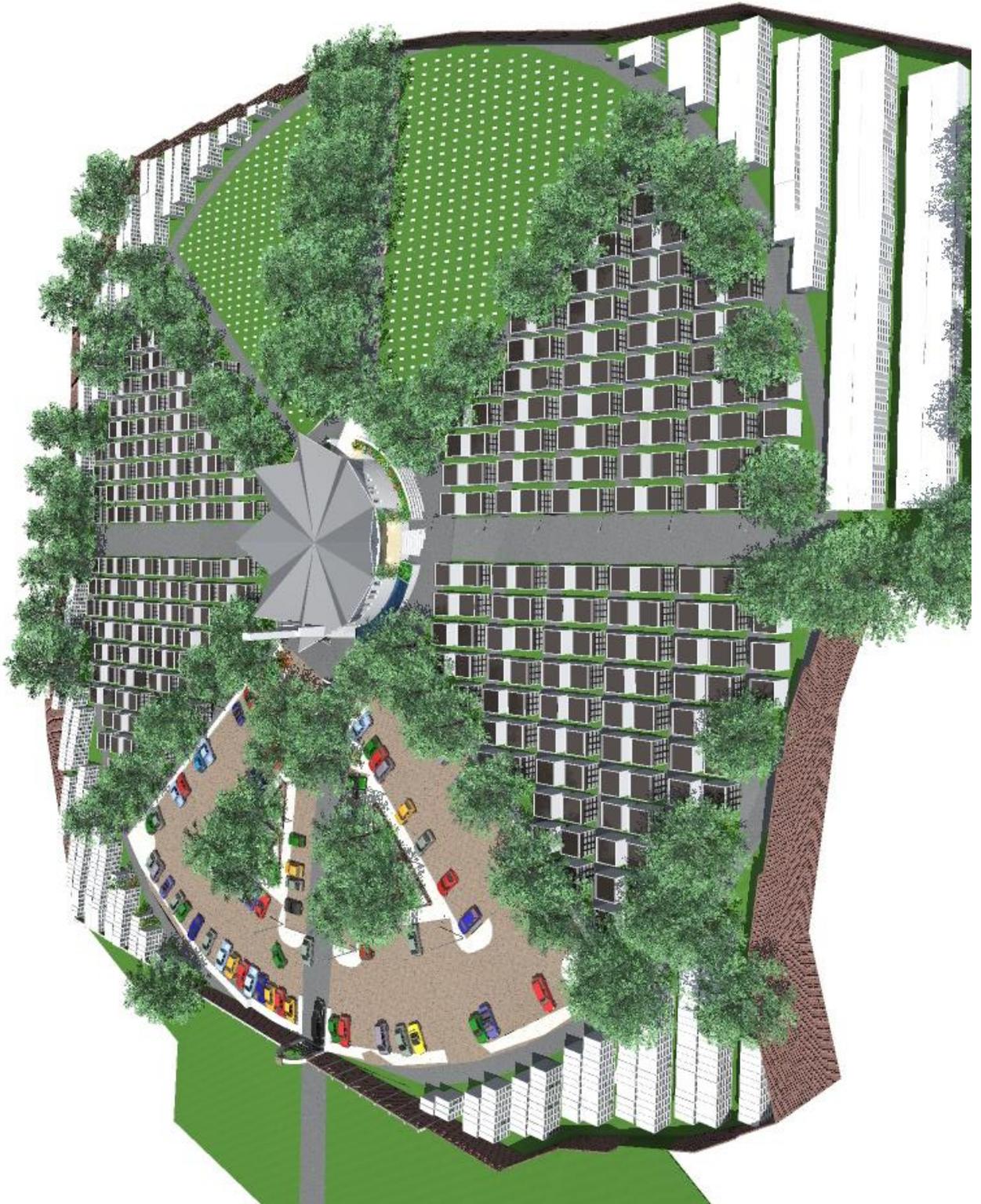
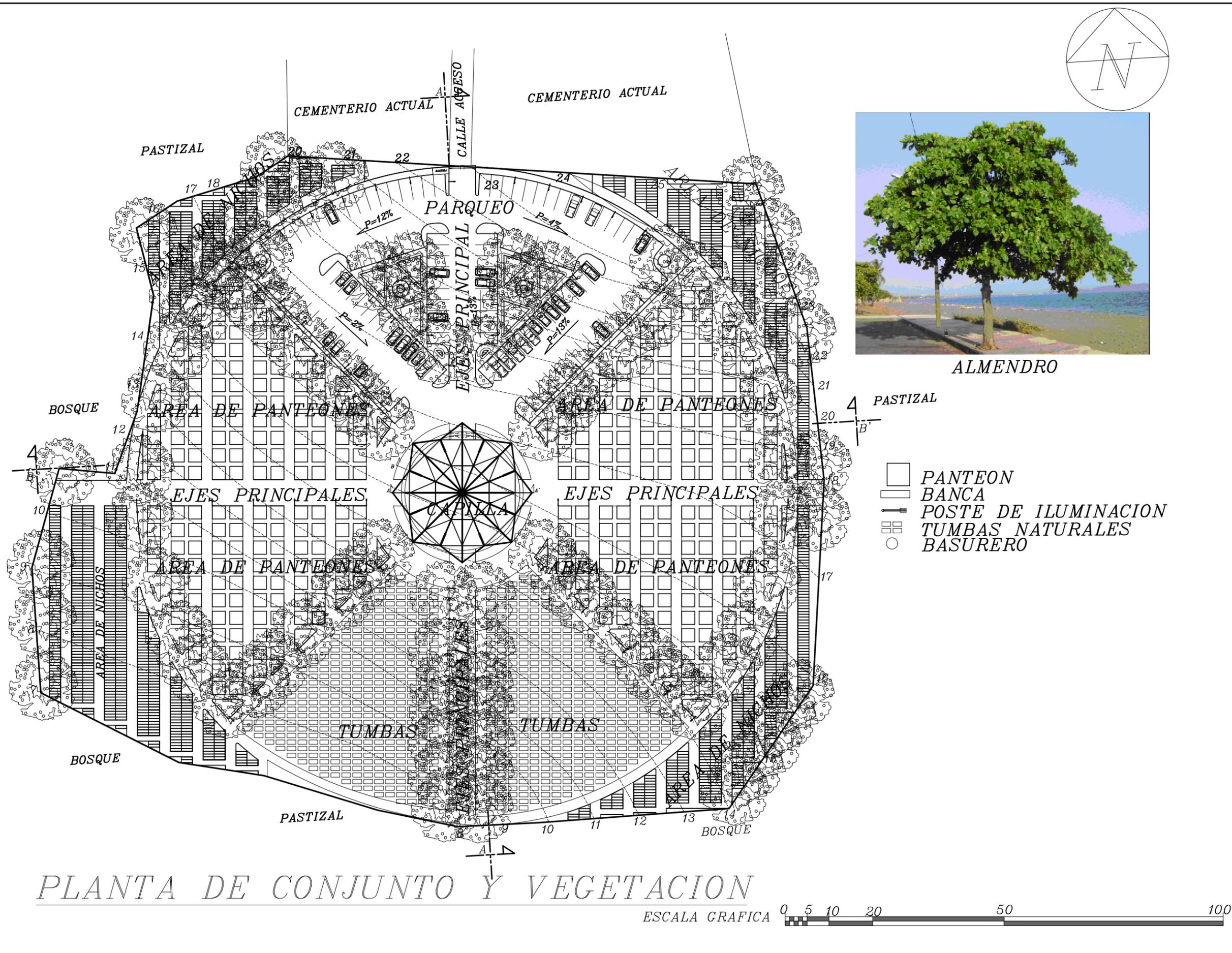


Imagen 164 4.10 orientación de las tumbas y la posición del difunto.





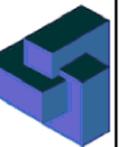
PLANTA DE CONJUNTO Y VEGETACION

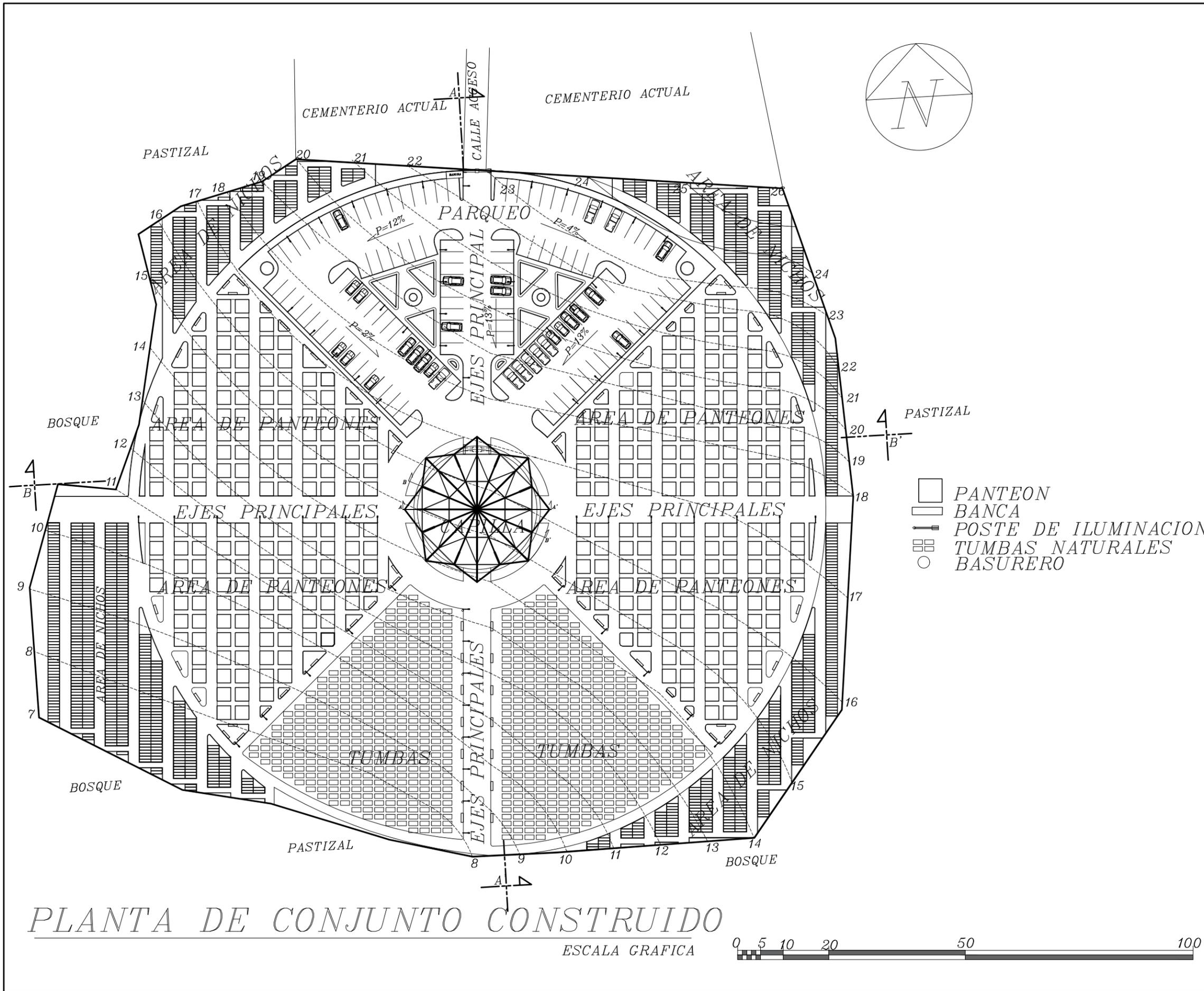
ESCALA GRAFICA 0 5 10 20 50 100



ALMENDRO

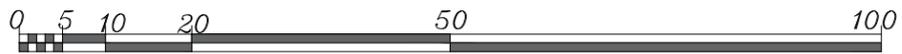
- PANTEON
- BANCA
- POSTE DE ILUMINACION
- TUMBAS NATURALES
- BASURERO





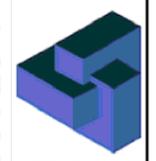
PLANTA DE CONJUNTO CONSTRUIDO

ESCALA GRAFICA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

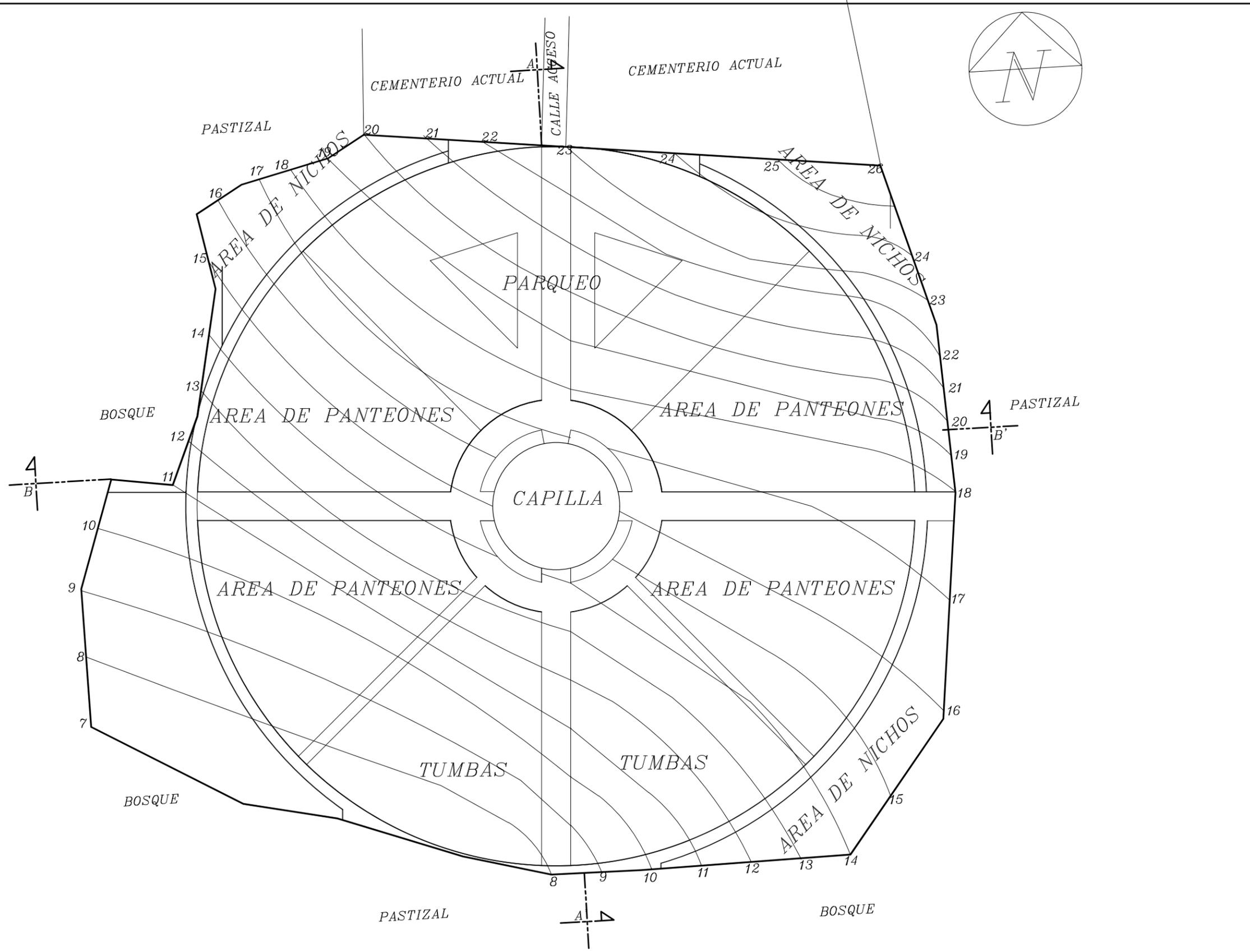


EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448

SEPT. 2016

PLANTA DE CONJUNTO CONSTRUIDO

2 A 16



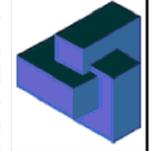
PLANTA DE PLATAFORMAS
ESCALA GRAFICA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

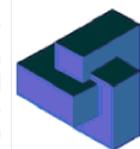
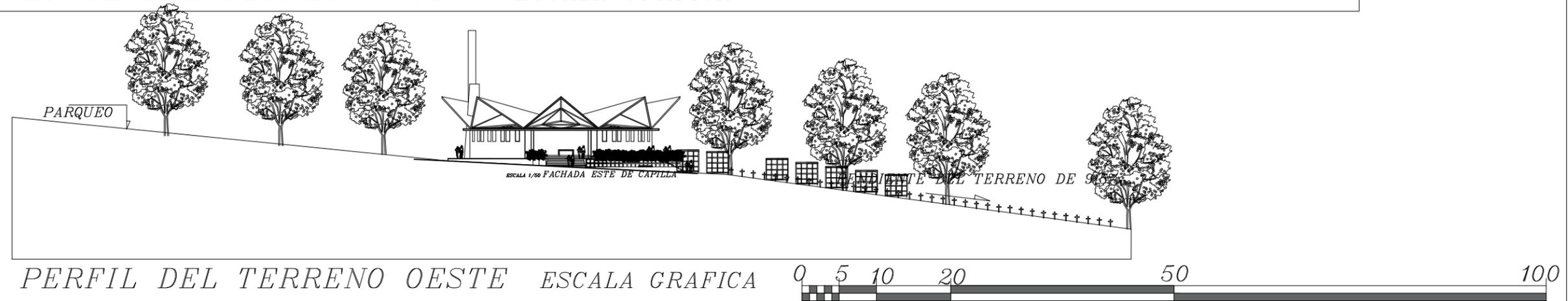
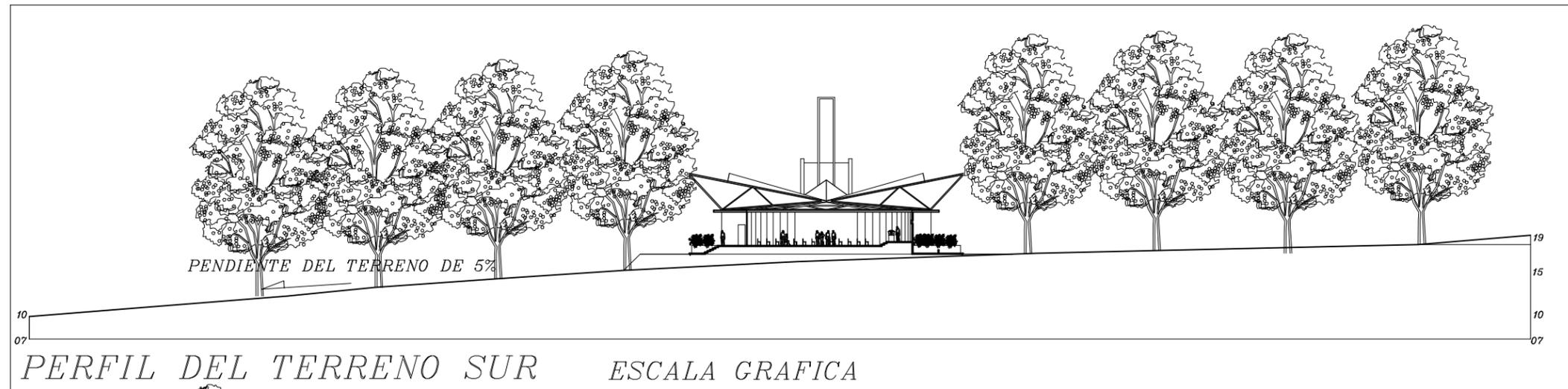
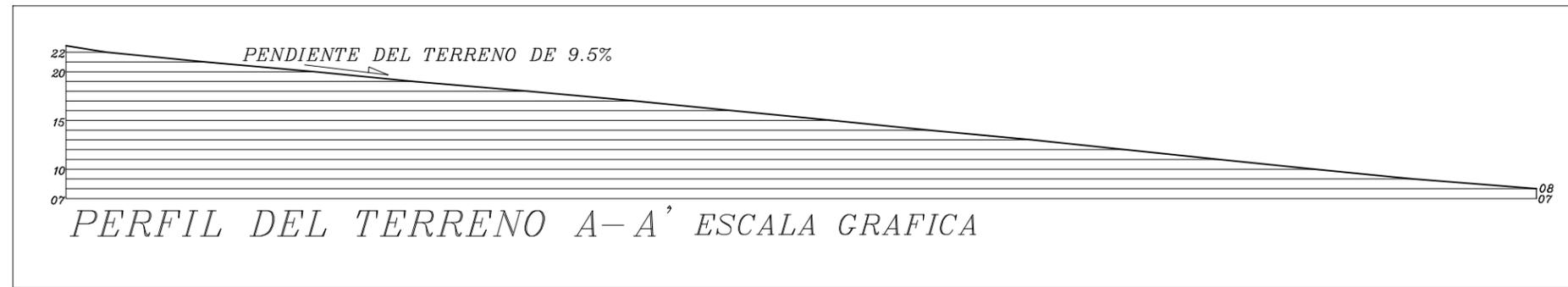


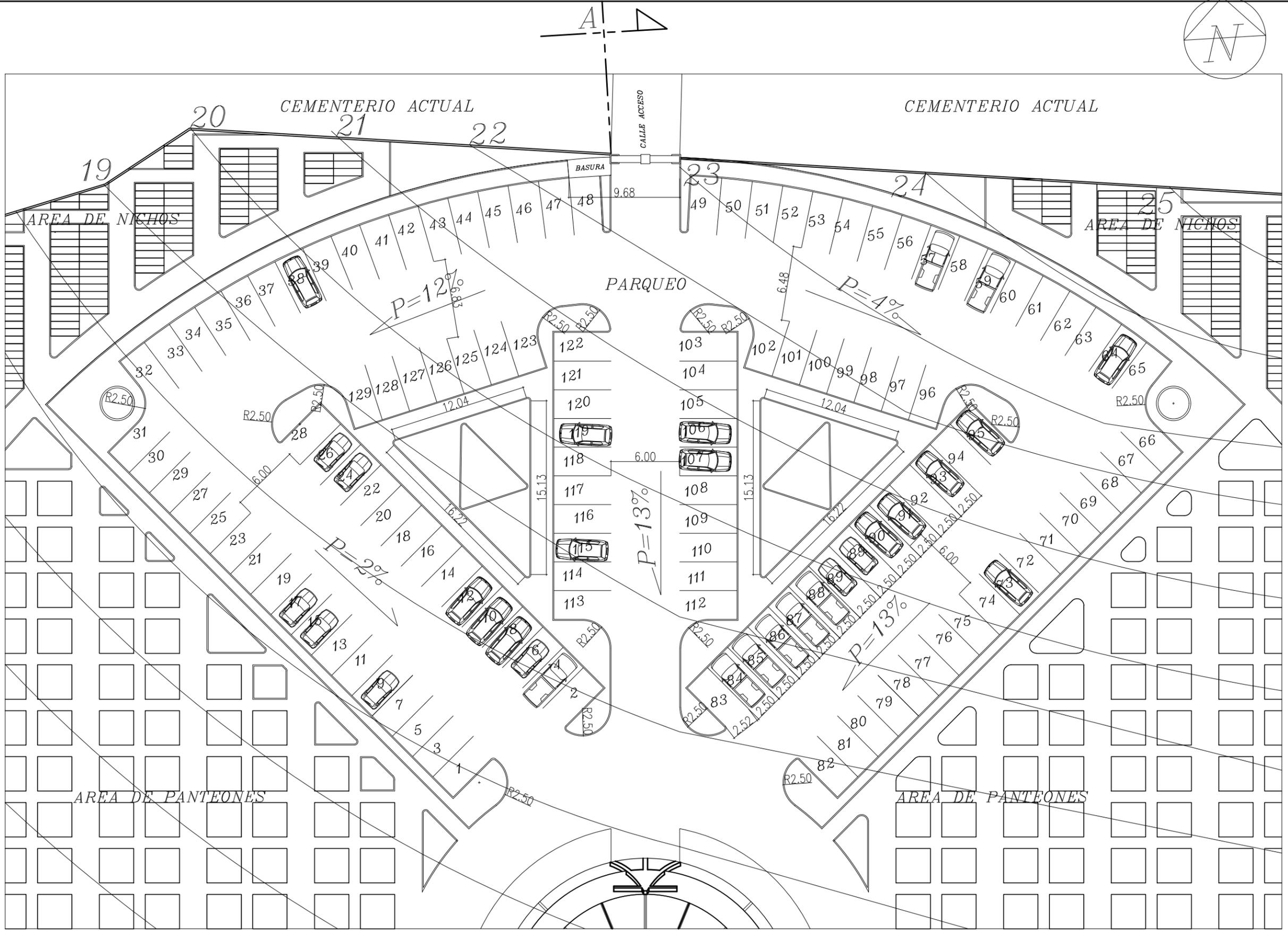
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448
PLANTA DE PLATAFORMAS

SEPT. 2016
ESC. INDICADA

3 A 16





PLANTA DE PARQUEO

ESCALA GRAFICA 0 5 10 20

ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

5 A 16

SEPT. 2016
ESC. INDICADA

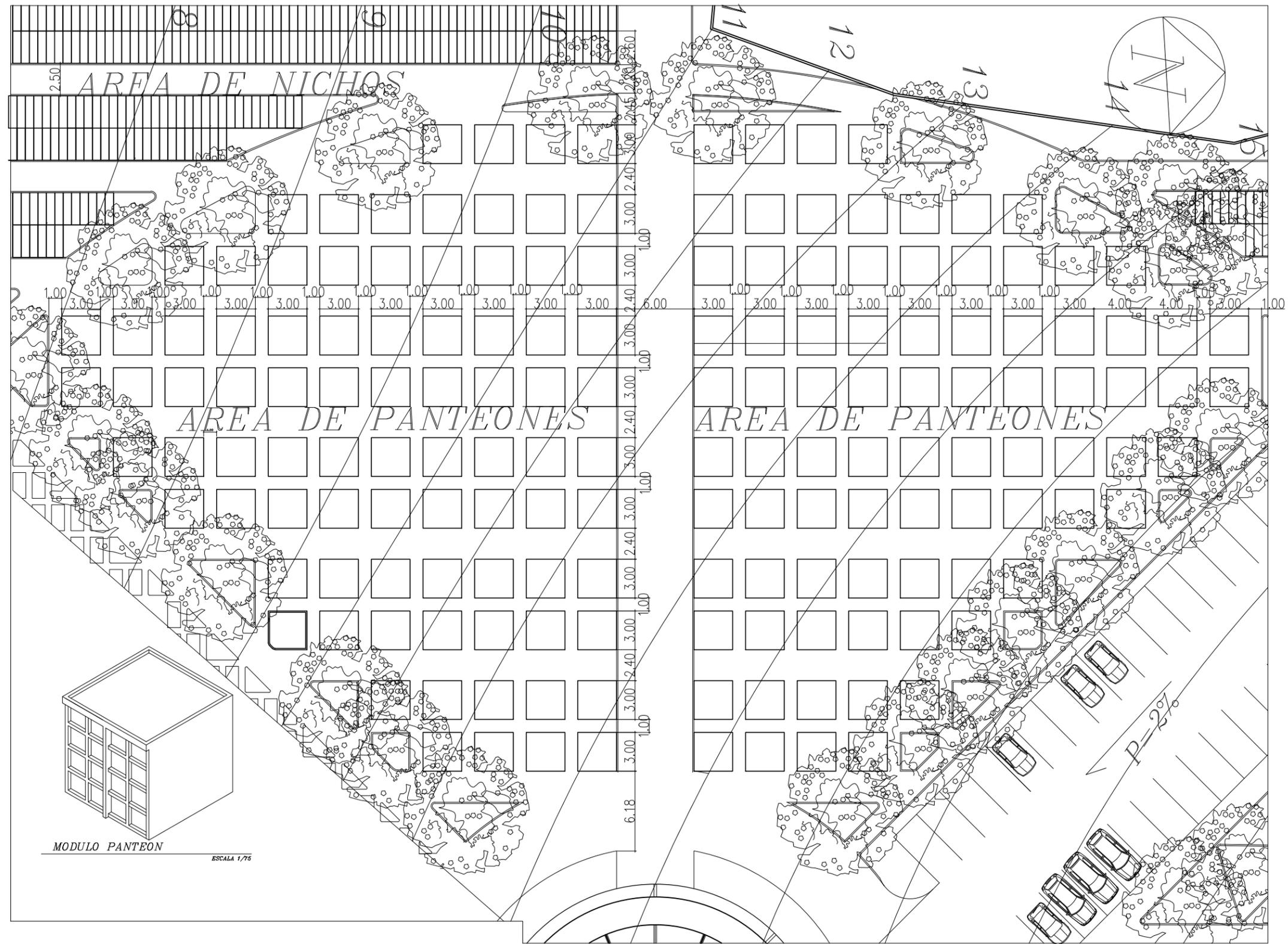
EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448
PLANTA DE PARQUEO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



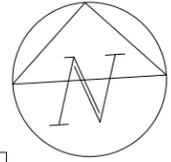
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala





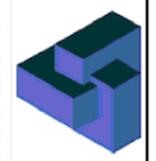
PLANTA DE PANTEONES

ESCALA 1/333



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ

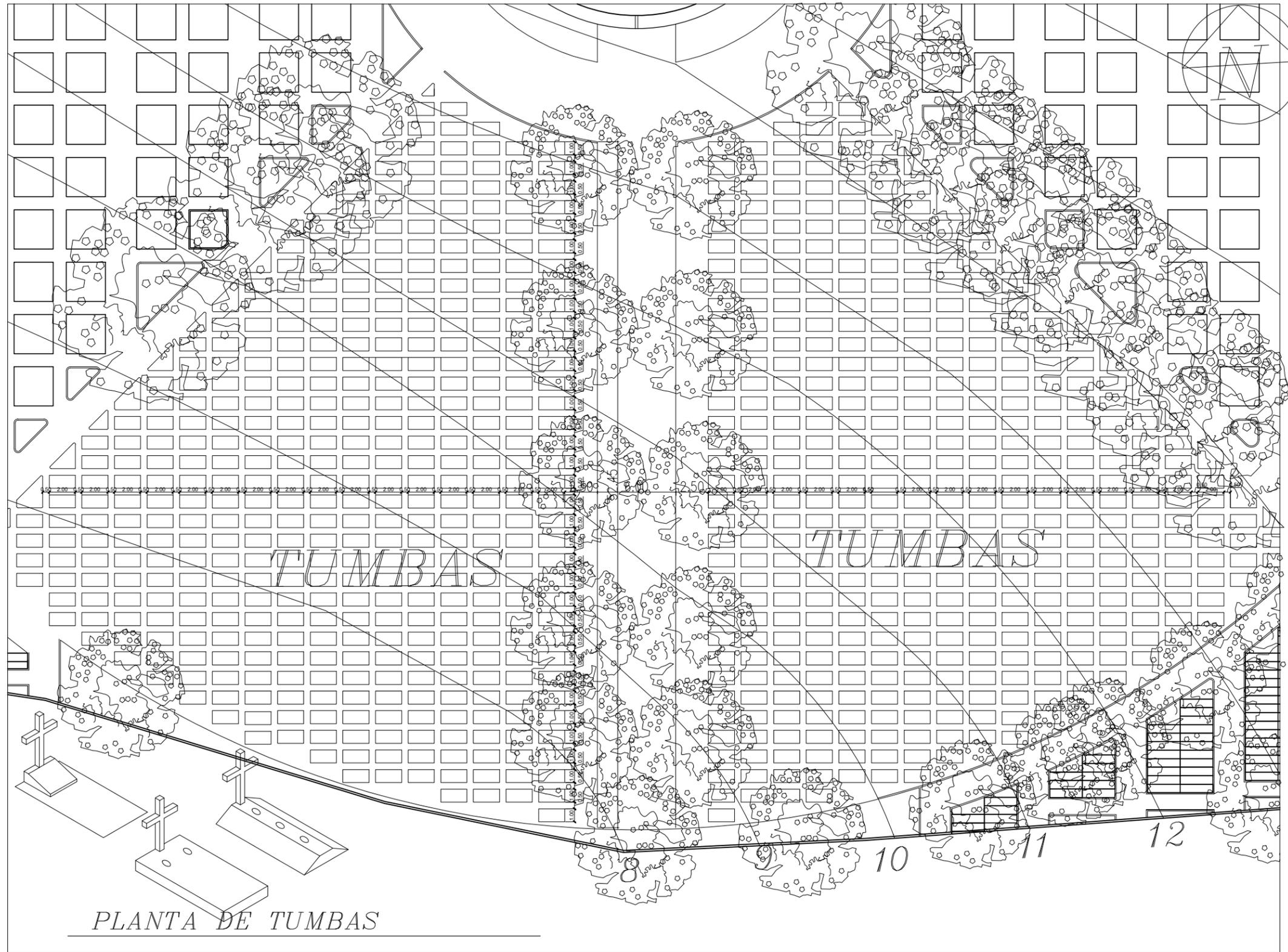
CARNÉ 199911448

PLANTA DE PANTEONES

SEPT. 2016

ESC. INDICADA

6 A 16



PLANTA DE TUMBAS

ESCALA GRAFICA 01 5 10 20

ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
 CARNÉ 199911448

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
 TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala

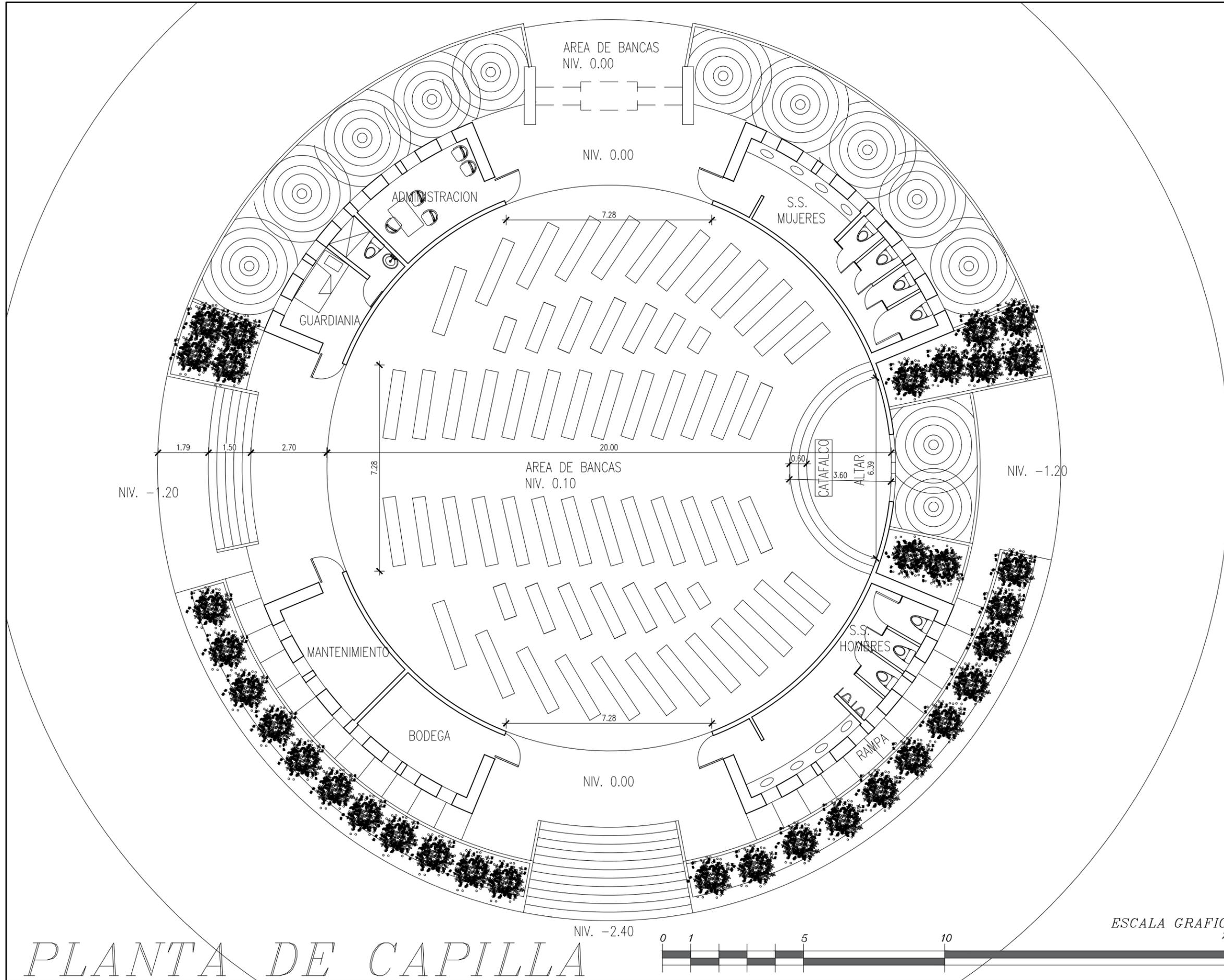


SEPT. 2016

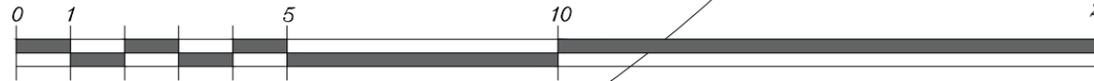
ESC. INDICADA

PLANTA DE TUMBAS

7 A 16



PLANTA DE CAPILLA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ

CARNÉ 199911448

FAACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



SEPT. 2016

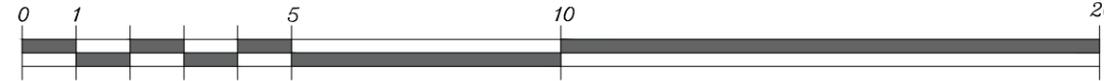
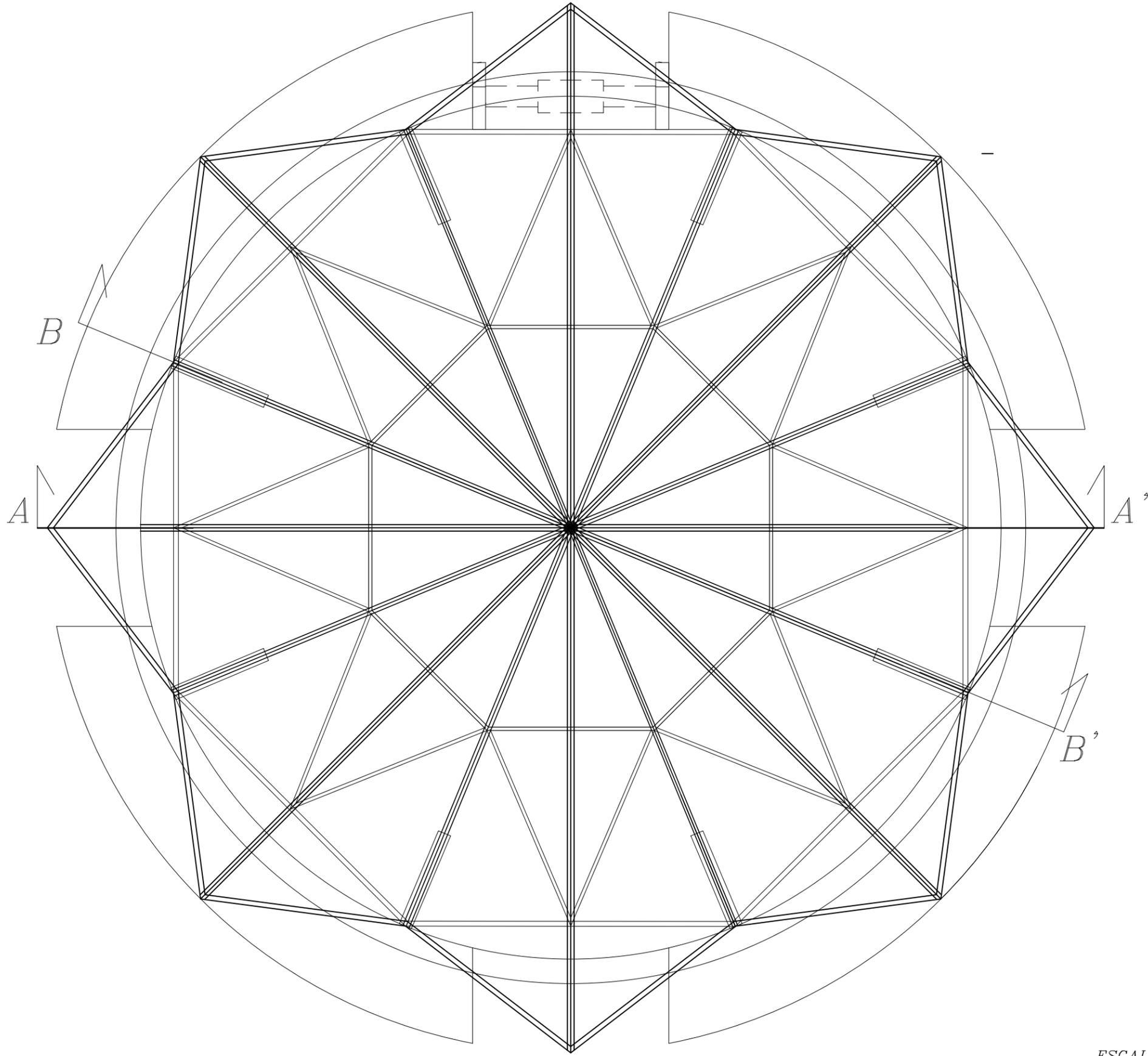
8

ESC. INDICADA

PLANTA DE CAPILLA ECUMENICA

A 16

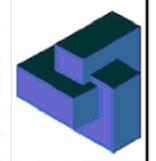
ESTRUCTURA TECHO DE CAPILLA



ESCALA GRAFICA 20

ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

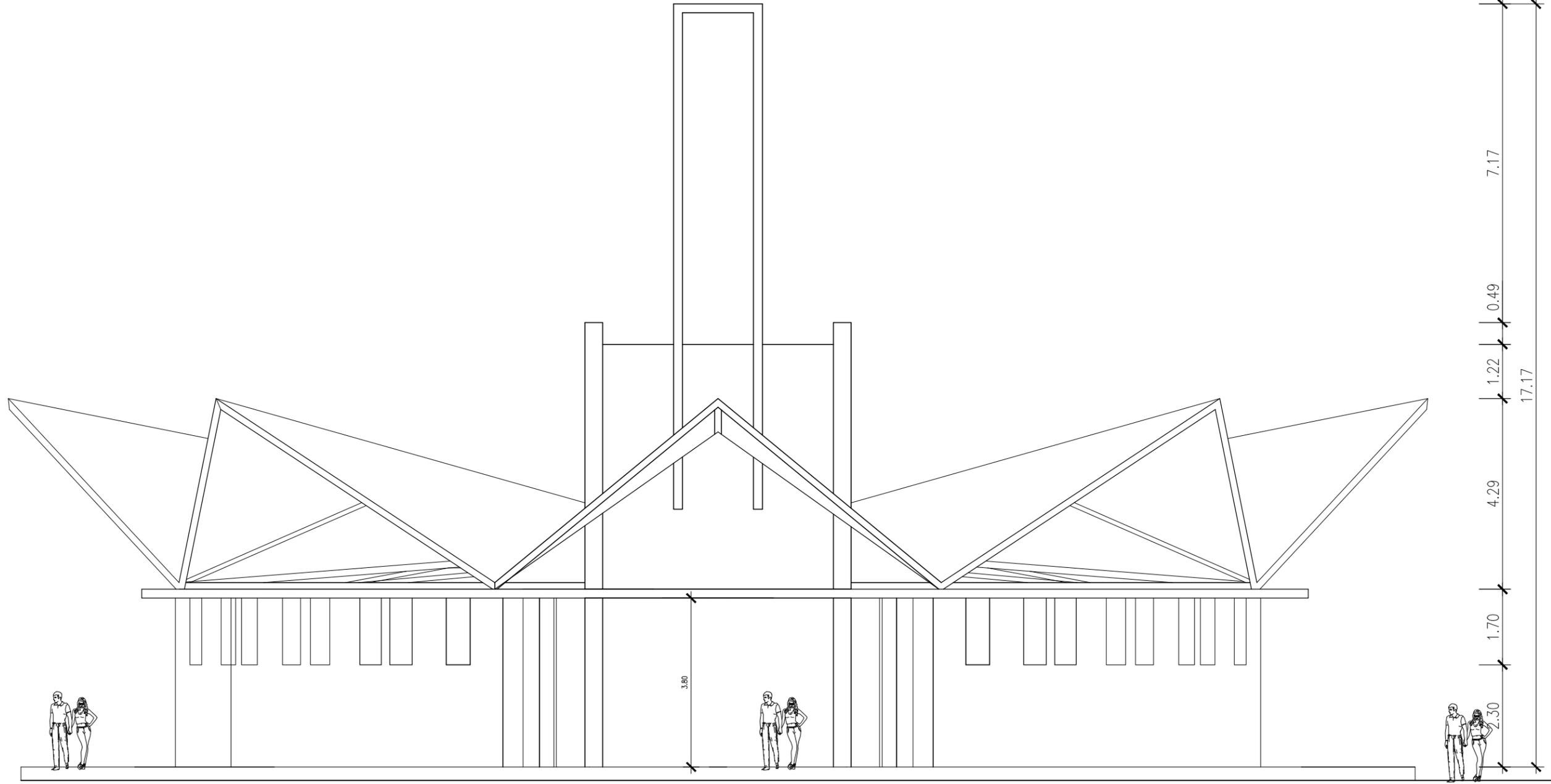


EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448
PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS
CAPILLA ECUMENICA

SEPT. 2016

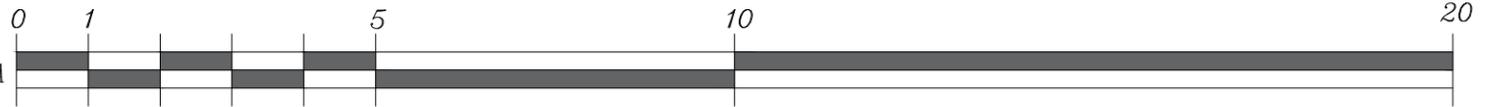
ESC. INDICADA

A 16
9



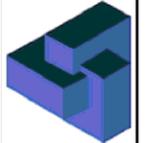
FACHADA NORTE

ESCALA GRAFICA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

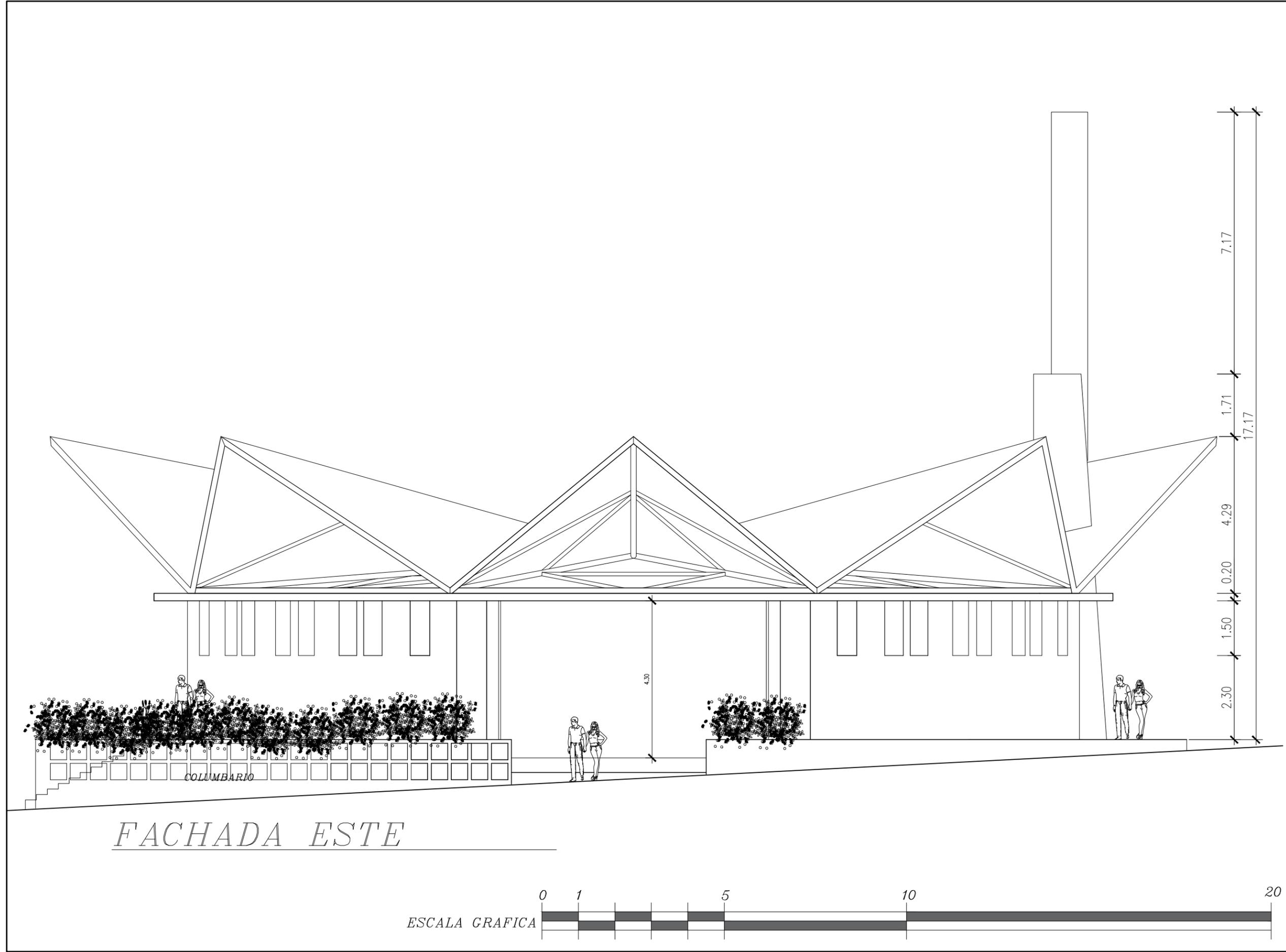


EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448
FACHADA NORTE CAPILLA

SEPT. 2016

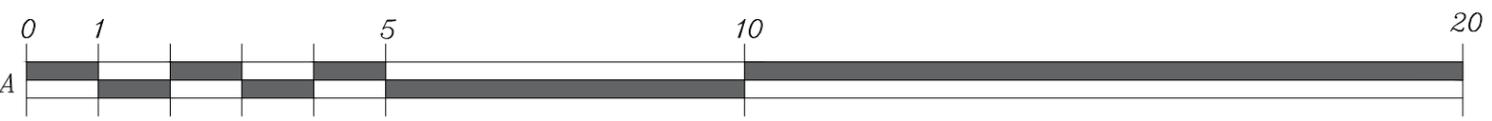
ESC. INDICADA

10 A 16



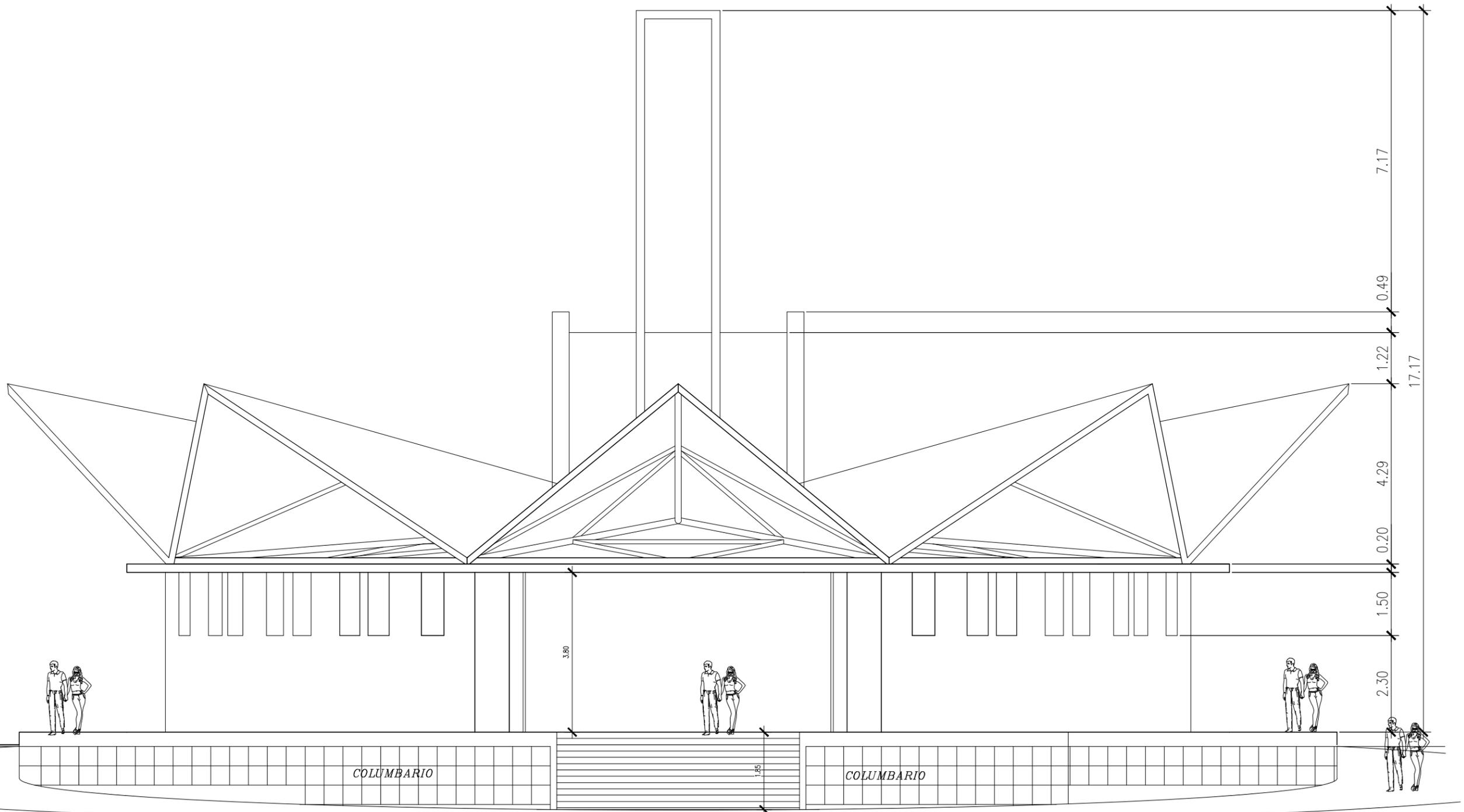
FACHADA ESTE

ESCALA GRAFICA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

 USAC TRICENTENARIA Universidad de San Carlos de Guatemala	FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</small>	EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ CARNÉ 199911448	SEPT. 2016 ESC. INDICADA	11 A 16
	FACHADA ESTE CAPILLA			



FACHADA SUR

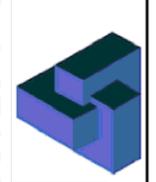


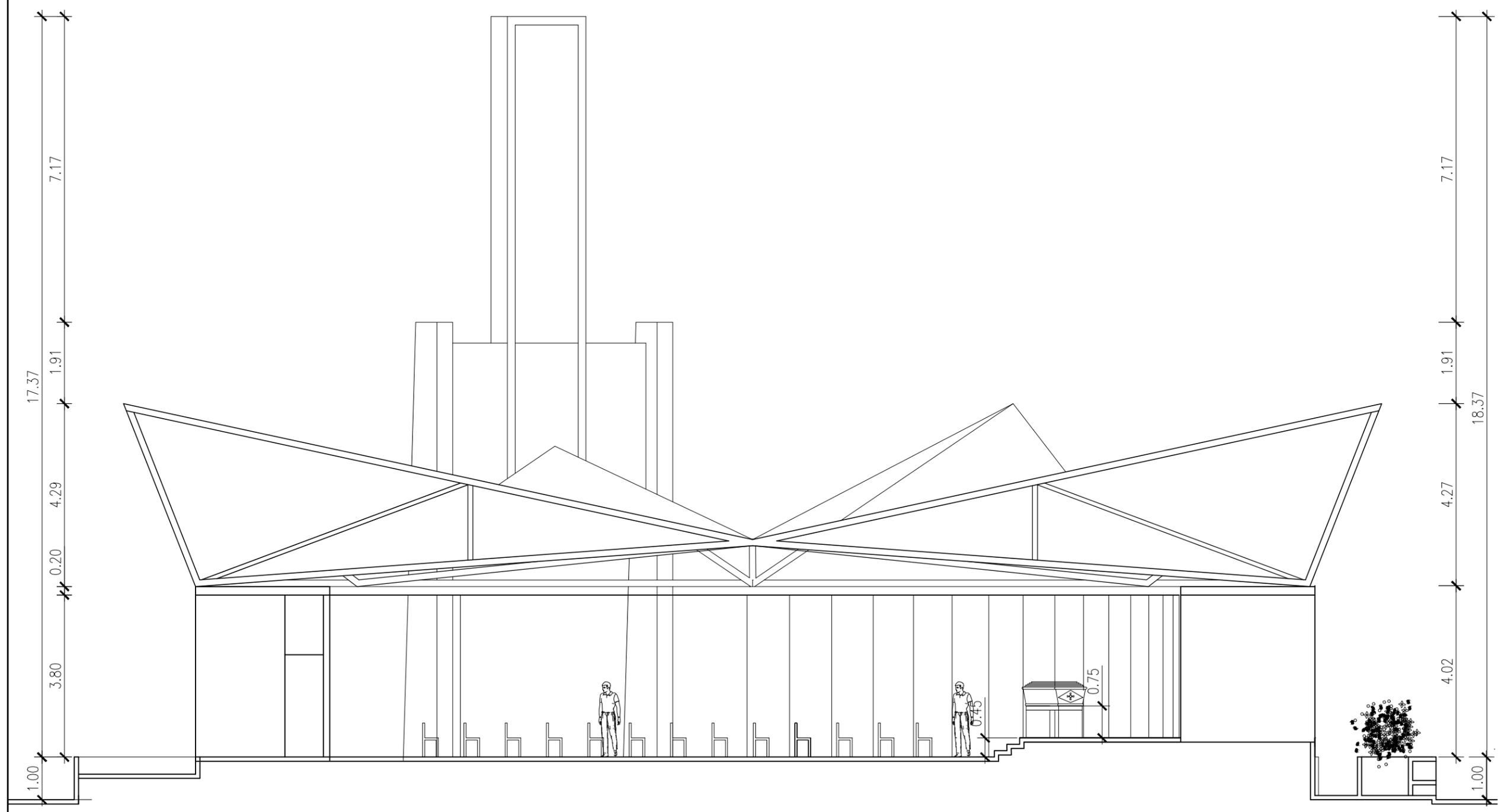
ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

12 A 16

SEPT. 2016
 ESC. INDICADA

EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
 CARNÉ 199911448
 FACHADA SUR CAPILLA





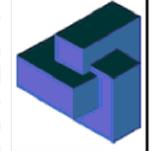
SECCION A-A.



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
 CARNÉ 199911448

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
 TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala

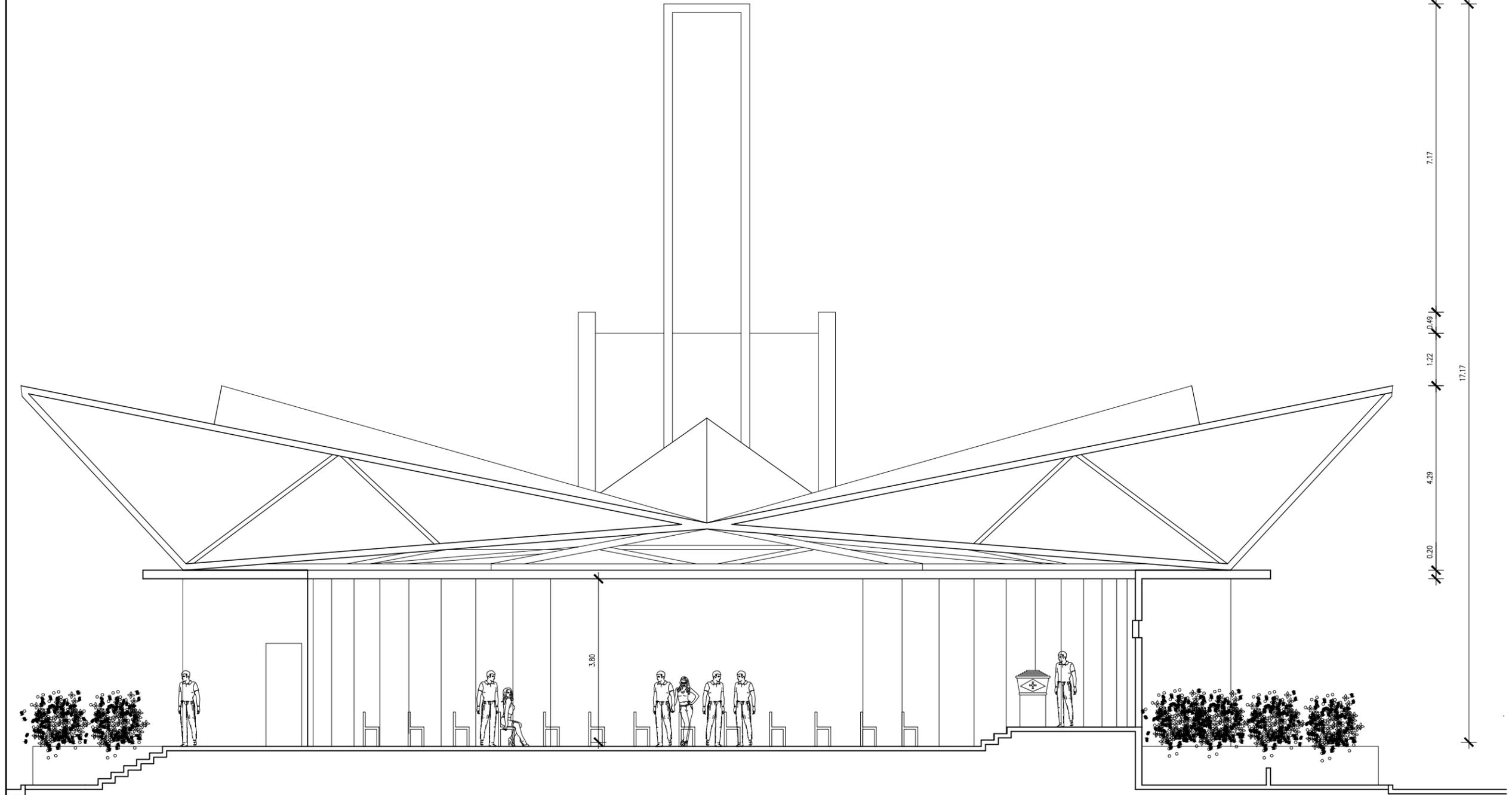


SEPT. 2016

ESC. INDICADA

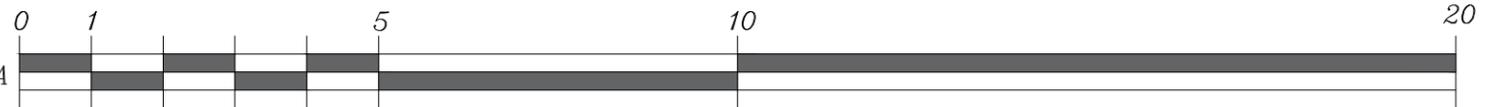
SECCION A-A CAPILLA

13 A 16



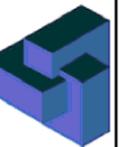
SECCION B-B

ESCALA GRAFICA



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



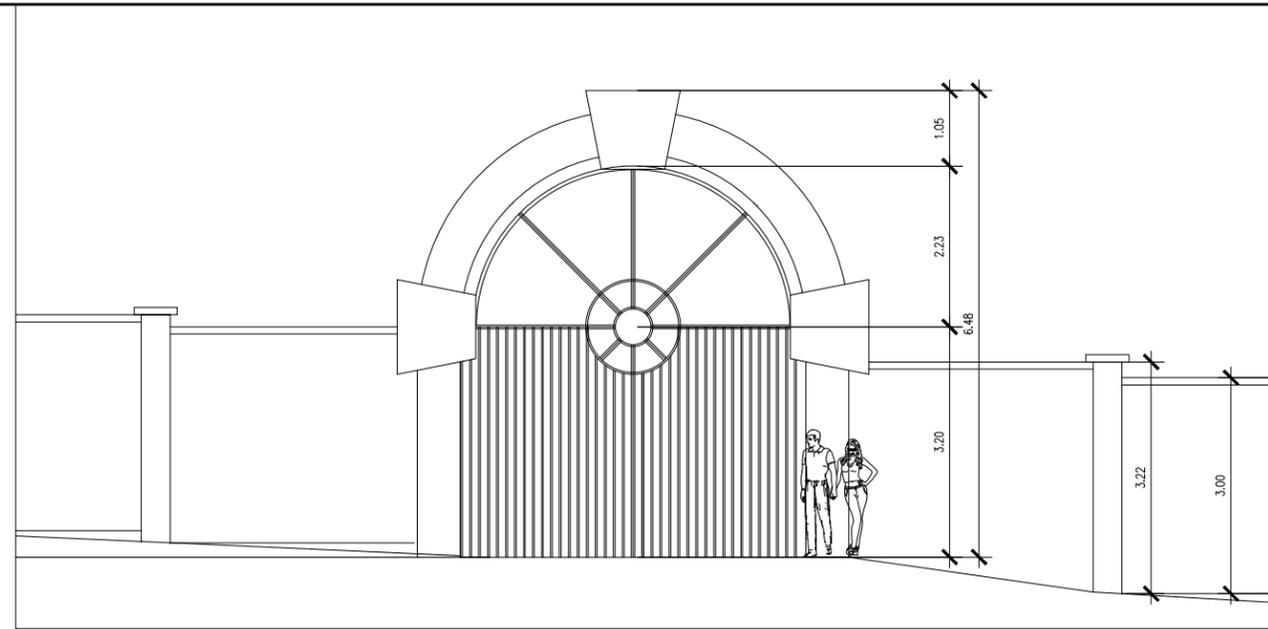
EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ
CARNÉ 199911448

SECCION B-B CAPILLA

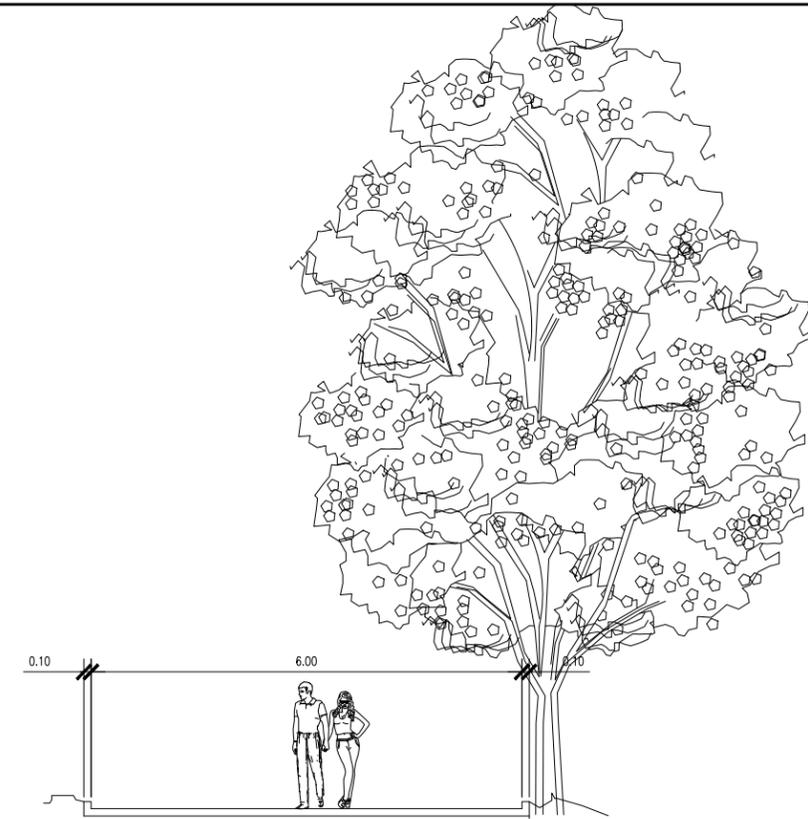
SEPT. 2016

ESC. INDICADA

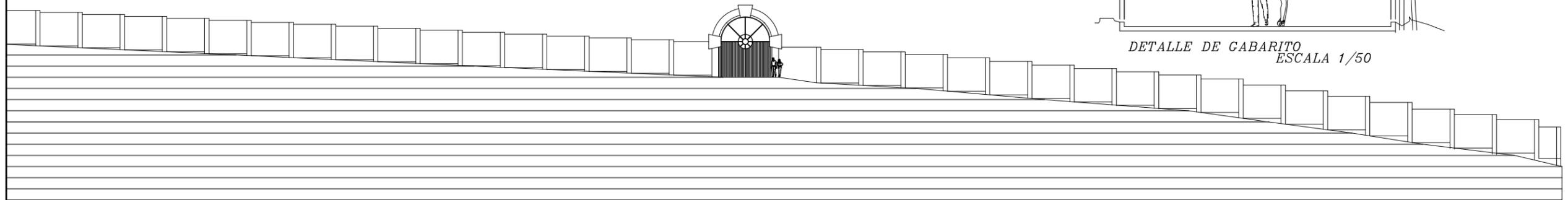
14 A 16



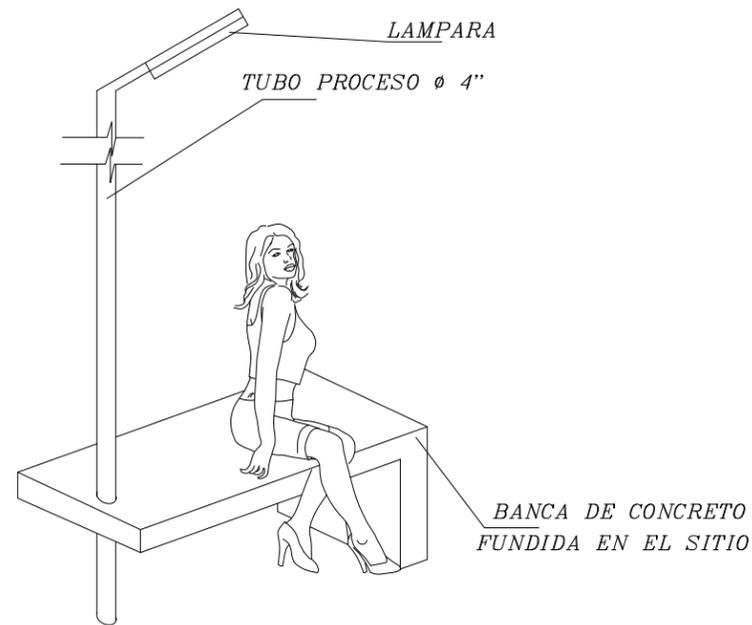
PUERTA DE INGRESO
ESCALA 1/50



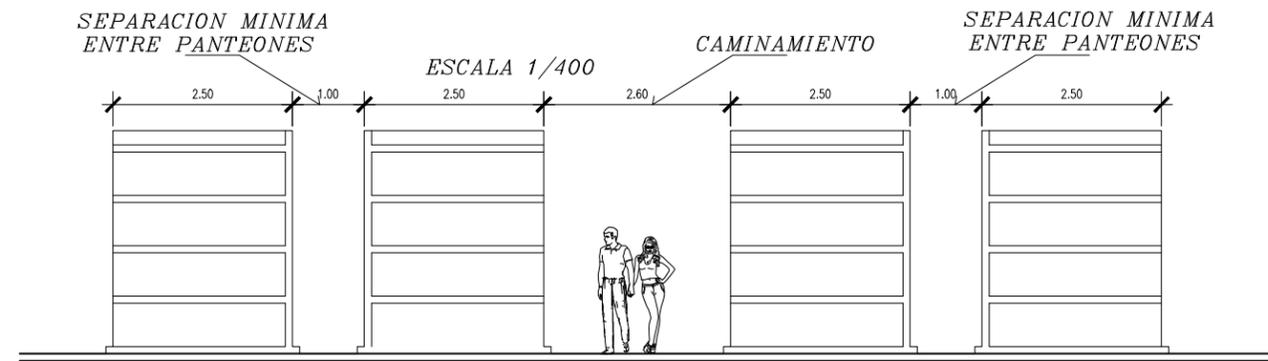
DETALLE DE GABARITO
ESCALA 1/50



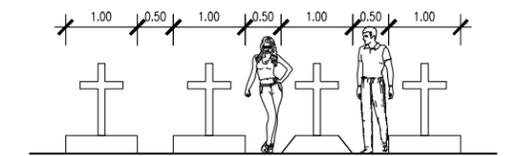
INGRESO Y MURO PERIMETRAL



BANCAS E ILUMINACION



CAMINAMIENTO ENTRE PANTEONES



SEPARACION ENTRE TUMBAS



ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



SEPT. 2016

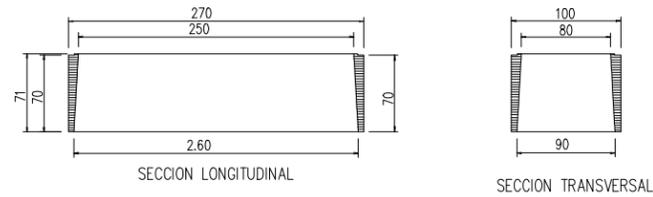
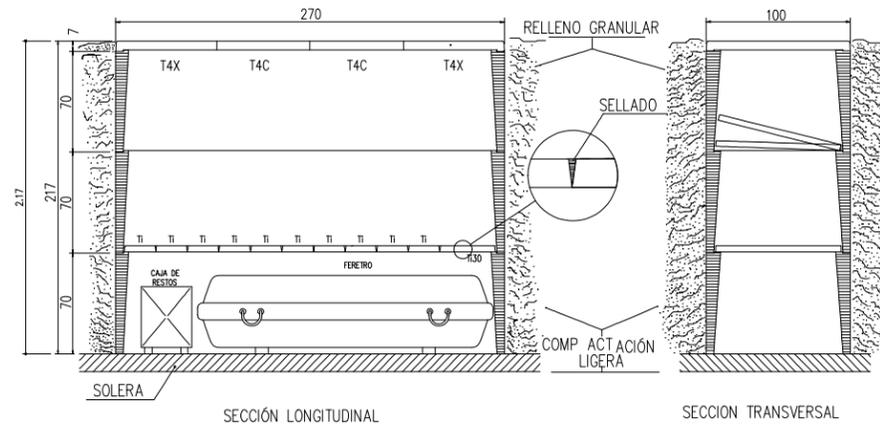
EDWIN ESTUARDO GOMEZ LOPEZ

CARNÉ 199911448

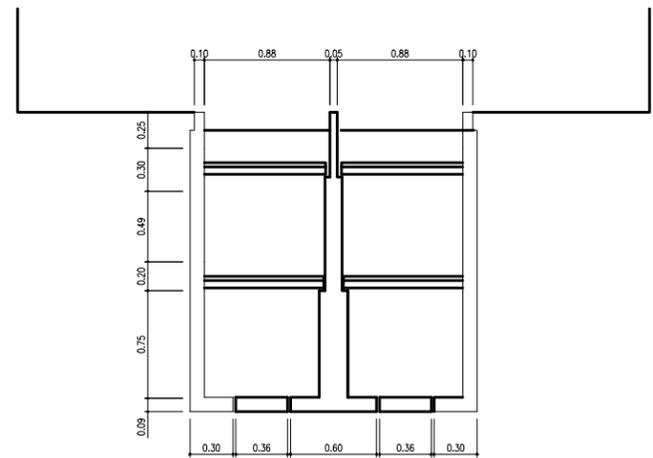
DETALLES 1

ESC. INDICADA

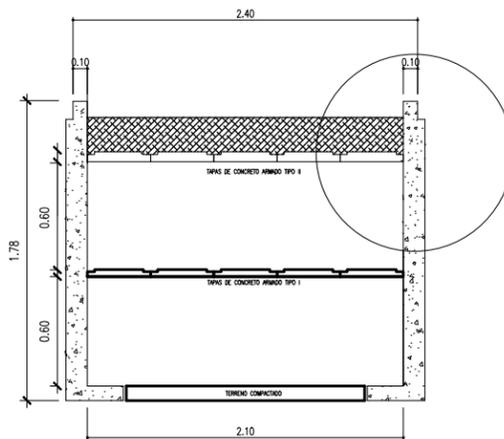
15 A 16



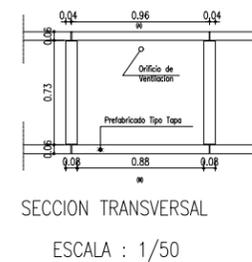
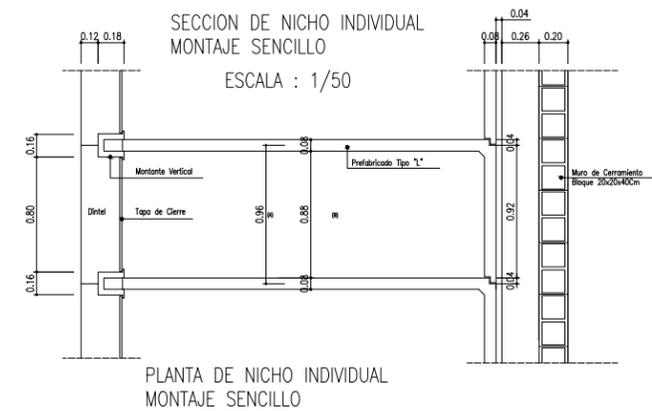
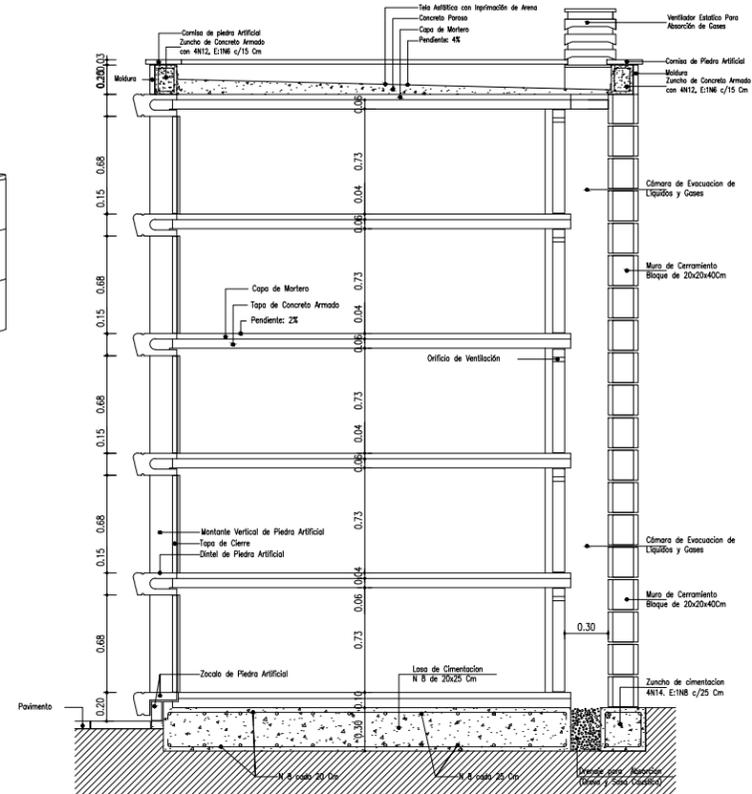
ELEMENTO DE TUMBA
PESO DEL MODULO PRINCIP AL : 875 Kgs.



CORTE A-A
ESC: 1/20



DETALLE
ESC: 1/20





CALLE NORTE ANCHA CON PARQUEO A LOS LADOS



INGRESO A CAPILLA POR EL LADO NORTE



PUERTA DE INGRESO A CEMENTERIO



CALLE NORTE HACIA CAPILLA ECUMENICA



AREAS DE ESTAR



CAMINAMIENTOS SECUNDARIOS



CALLE SUR EN AREA DE TUMBAS NATURALES



NICHOS Y PANTEONES



CALLE ESTE ÁREA DE PANTEONES



CAMINAMIENTO SECUNDARIO ÁREA DE PANTEONES



PARQUEOS Y CAMINAMIENTO SECUNDARIO



INTEGREGACION DE AGUA



INGRESO A CAPILLA POR CALLE OESTE



INGRESO A CAPILLA POR CALLE ESTE



VISTA DE CAPILLA ECUMENICA



VISTA DE CAPILLA ECUMENICA DESDE EL ESTE



VISTA DE CONJUNTO DEL CEMENTERIO DESDE EL ESTE



VISTA DE CONJUNTO DESDE LADO NORTE



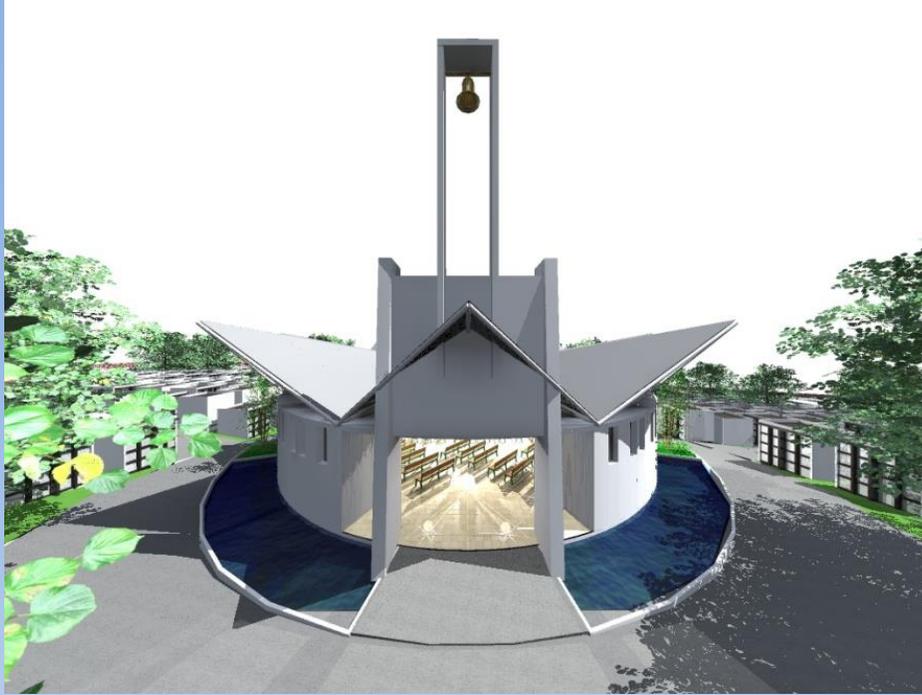
VISTA DE CONJUNTO DESDE LADO OESTE



CATAFALCO EN CAPILLA ECUMÉNICA



ÁREA DE BANCAS EN CAPILLA ECUMÉNICA



VISTA DE CAPILLA ECUMÉNICA



VISTA DE CAPILLA ECUMÉNICA

3.24 CONCLUSIONES

Todo hombre sobre esta tierra necesitara un espacio en un cementerio, camposanto o lugar de reposo como es llamado por algunas culturas, las cuales desde el principio han visto necesario el brindarles un lugar así, a sus semejantes. Como se ha descrito a al inicio de este documento, han considerado muy importante este lugar para esperar el paso al más allá, la resurrección o el descanso del alma, y además es una forma de evitar la pudrición de los cuerpos a la intemperie. Al retomar todo este contenido vemos que aun hoy en día tiene valor el concepto y en vista de ello es que las autoridades municipales concluyen que es de suma importancia la creación de un cementerio para dar continuidad a las tradiciones y generar un adecuado ordenamiento de cada nicho o tumba que se realice.

El culto funerario es una actividad realizada por cada cultura de manera diferentes, pero todas con el mismo fin, brindar al ser querido de un descanso cómodo y adecuado para esperar, la resurrección, el usar la tumba como portal a un paraíso en el más allá, o un capullo para efectuar la metamorfosis hacia un nuevo cuerpo. Y aunque es de sumo dolor llevar el luto por su ser querido, saben que el depositarlo en una tumba le dará una nueva esperanza.

Para llevar a cabo el diseño de este tipo de proyecto se actuó de conformidad con la necesidad real de las comunidades, se hizo necesario estudiar de forma profunda sus costumbres, su forma de vida y todas las cualidades propias de la región como morfología del terreno, tecnología del lugar y situaciones climáticas que afectaron la realización del mismo.

La pendiente del terreno oscila entre los 9 y 15%, conclusión, los movimientos de tierra serán mínimos. La forma del terreno es irregular, pero puede ser circunscrita como un cuadrado, por lo tanto, funcionara para el concepto simbólico establecido como idea e diseño.

La capilla es de carácter Ecuménico por lo tanto el simbolismo dado responde a un concepto universal, Dios El centro de Todo y la conexión de la Tierra con el Cielo. Mismo concepto que al aplicarlo se logra centralizar todos los servicios, y hacer girar a su alrededor cada uno de los monumentos o tumbas dedicadas a los muertos.

3.25 RECOMENDACIONES

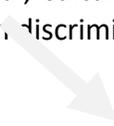
Si cada hombre al final de su vida hará uso de un espacio como este, es recomendable tener preparado ese espacio, y que reúna las características necesarias para depositar el cuerpo, tanto de terreno, forma, e integración al medio ambiente tanto natural como cultural, por lo tanto, deberán considerarse con mayor detenimiento cada una de ellas.

Como en toda cultura se lleva a cabo el culto funerario, con velación, recorrido procesional desde su domicilio al cementerio, las calles de acceso o principales vías deberán considerarse muy bien proporcionadas para que los dolientes con la carroza o la caja mortuoria puedan trasladarse libremente por todo el espacio.

Es recomendable conocer las costumbres y tradiciones de cada cultura, para general una buena propuesta, que sea aprobada por los habitantes de la comunidad.

Todo proyecto de diseño deberá responder a simbolismo, idea, concepto, forma, criterios de diseño que llevaran a un nivel distinto, la perspectiva de la población, pero sin contrastarla para no generar confusión en sus costumbres y tradiciones.

Y estableciendo que una capilla Ecuménica deberá de adaptarse a todas las culturas y religiones posibles debe apoyarse y sostenerse sobre un criterio firme de un concepto que sea universal. Sin dar predominancia a una cultura o religión, de esa manera no se generan conflictos de identidad social, cultural o religiosa. Un cementerio será un punto al que deberán converger todos sin discriminación alguna.



BIBLIOGRAFÍA

1. Acuerdo Gubernativo No. M. S. P. Y A. S. 21-71, Palacio Nacional: Guatemala, 14 de septiembre de 1971.
2. Acuerdo Gubernativo No. M. S. P. Y A. S. 21-71, Palacio Nacional: Guatemala, 14 de septiembre de 1971
3. Congreso de La República de Guatemala, Código de Salud decreto 90-97, sección VI y sección VII.
4. García, Alfredo. Arquitectura Funeraria Romana el Enterramiento de los humildes, tumbas, columbarios y catacumbas. Editorial Algargos. Ciudad Madrid España. 2014.
5. Rodríguez, Jorge. Propuesta de Diseño para el cementerio El Cerro, Malacatancito, Huehuetenango. Tesis de licenciatura en Arquitectura. FARUSAC. Abril 2008.
6. Rodríguez, María V. Mastabas egipcias, Diario del Viajero. Editorial WSL WeblogsSL. Ciudad.30 enero 2011.

EGRAFÍA

7. [...] La misteriosa civilización de CatalHüyükhttps://oldcivilizations.wordpress.com/2011/07/30/la-misteriosa-civilizacion-de-catal-huyuk/ [...].
8. https://es.wikipedia.org/wiki/Naqsh-e_Rostam [...].
9. https://Tochocho.blogspot.com/serch/label/arteantiguo. actualidad de los mitos, Arqueología, Arte antiguo, Ciudades, El sueño de una sombra, Estética y teoría de las artes)
10. https://es.wikipedia.org/wiki/Naqsh-e_Rostam [...].
11. https://es.Wikipedia.org/wiki/Los_Millares.
12. https://es. Wikipedia.org/wiki/Los_Millares.
13. GuiasTravel- La Necropolis etrusca de Banmdictacia en Cerveteri
14. http://arquitecturadegrecia.blogspot.com/2009/10/monumentos-funerarios.html.
15. www.guias.travel.ToimbasdeiRilievi.
16. http://historiadelartelaensenanza.blogspot.com.es/2013/04/arquitectura-etrusca.html?view=timeslide

17. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=33857802&langid=5>
18. <http://www.anfrix.com/tag/grecia/>
19. http://europaenfotos.com/atenas/pho_atenas_50.html
20. <http://www.absolutgrecia.com/tumbas-funerarias-griegas/>
21. <http://rincondelpasado.com/2015/08/04/la-muerte-en-roma/>
22. <http://www.temporamagazine.com/omnibus-mors-instat-la-muerte-en-el-mundo-romano/>
23. <http://elepigrafista.blogspot.com/2013/03/bracara-augusta.html>
24. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Courtauld,_ara_romana_02.JPG
25. http://s3amazonaws.com//lcp/algargosarte/myfiles/via-appia-reconstruccion_fantasia-s.-XIX.jpg -
26. <http://arquitecturadegrecia.blogspot.com/2009/10/monumentos-funerarios.html>
27. <http://www.taringa.net/posts/imagenes/16628753/Conoce-Petra-la-misteriosa-ciudad-tallada-en-piedra.html>
28. https://es.wikipedia.org/wiki/Pante%C3%B3n_de_reyes_de_la_Catedral_de_Oviedo
29. <https://alixann.wordpress.com/2014/02/11/tumbas-monumentales>
30. [http://www.urbipedia.org/index.php?title=Cementerio_del_Bosque_\(Estocolmo\)](http://www.urbipedia.org/index.php?title=Cementerio_del_Bosque_(Estocolmo))
31. <http://cisnesyrosas.blogspot.com/2012/04/dioses-mayas.html>
32. <http://kekeotripz.soloinnova.net/index.php/cuevas-de-naj-tunichH>
33. <http://definicion.de/muerte/#ixzz3s57ytaQS>
34. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Atala_autombeau,1808Girodet_deRoussy_Triossou,_Louvre
35. <http://scottssady.photoshelter.com/image/I0000YAR7gydAaaA> , Funeral de Juan Gerardi
36. <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=catacumbas&action=history>
37. <https://es.wikipedia.org/wiki/crypta>
38. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:EscorialPanteon>
39. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Bayeux_cathedrale_NotreDame_crypte

40. <https://es.wikipedia.org/wiki/Sepultura>
41. <https://es.wikipedia.org/wiki/sepultura>.
42. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:sarcophage_%C3A0arbrees._Louvre.
43. <http://www.delsolmedina.com/SepulcroPrincipeJuan.htm>.
44. <http://www.gpi.com.gt/es/inmuebles/detalle/terrenos-en-venta-en-ciudad-de-guatemala-guatemala-mausoleo-en-venta-en-cementerio-villa-en--zona-14----pvt-026-07-15/index21105.html>
45. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Mausoleum_of_Halicarnassus.
46. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Angel_de_la_Independecia_Mexico_city.
47. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:RomaCastelSantAngelo>.
48. http://es.wikipedia.org/wiki/monumento#Monumentos_funerarios.
49. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Urville-Tahiti-Tomb>.
50. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Sagalassos_-_Heroon.
51. <http://f2documental.blogspot.es/1395350933/arquitectura-en-cementerios/>
52. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:ossu%C3%A1rio-osuaire_gallo-romaine.
53. https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Ossuary_Hecht_Museum
54. <https://commons.wikimedia.org/wiki/file:osario>.
55. [https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Osario_\(1\)](https://commons.wikimedia.org/wiki/file:Osario_(1)).
56. <http://www.hanway.es/cementerio-de-chichicastenango-guatemala/>
57. Evelyn Orozco, Fuente: viaje aguatemala.com
58. <http://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-cementerio-musulm%C3%A1n-image19927040>
59. www.thinkstockphotos.es
60. <http://www.usmp.edu.pe/ivuc/index.php?pag=concurso3>
61. www.parquedelrecuerdo.cl
62. <http://www.cementeriosmundo.com/cementerio-del-bosque>
63. <http://baurma.blogspot.com/2012/11/un-cementerio-sin-difuntos.html>

64. <http://diariodesign.com/2013/11/entre-la-gravedad-y-lo-inconmensurable-qbarquitectos-disenan-un-espacio-de-meditacion-en-el-cementerio-de-pedreguer/>
65. <http://footage.framepool.com/es/shot/588433428-omaha-beach-colleville-sur-mer-monumento-a-los-caidos-en-la-guerra-cementerio-de-soldados>
66. Google Earth 2014
67. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/cementerio-entrada-2.>
68. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/cementerio-entrada-2.>
69. <http://mundochapin.com/wp-content/uploads/2012/06/cementerio-lapida-con-muerto>

ANEXO

**REGLAMENTO INTERNO DE FUNCIONAMIENTO DEL CEMENTERIO
MUNICIPAL DE GUAZACAPAN, SANTA ROSA.
TITULO I
SERVICIOS GENERALES**

**CAPITULO I
DISPOSICIONES NORMATIVAS**

Artículo 1. El presente reglamento regula la construcción, conservación, administración y operación del Cementerio, así como los derechos y obligaciones de la administración y los propietarios particulares.

Artículo 2. El cementerio se denominará “**Cementerio Municipal de Guazacapán, Santa Rosa**”, estará ubicado en el barrio Agosto de Guazacapán Santa Rosa.

Artículo 3. El cementerio es un lugar destinado exclusivamente, a la ubicación póstuma de cadáveres y restos humanos y su conservación, así como también la conservación de las cenizas producto de la cremación de cadáveres y restos humanos.

Artículo 4. Es permitido en el cementerio, la práctica de todo rito religioso, siempre que no sea contrario a la ley, la moral universal y las buenas costumbres, todo a juicio de la Administración, o bien a la autorización previa del Ministerio de Salud.

**CAPITULO II
ADMINISTRACION**

Artículo 5. La administración del Cementerio está a cargo de un Jefe de División que depende de la Dirección Municipal de Planificación.

**CAPITULO III
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

Artículo 6. El ornato y limpieza interna del Cementerio será responsabilidad de la División de Cementerio y de los trabajadores asignados para tal efecto, o de la empresa que se contrate para dicho fin. Se integrará a estas responsabilidades a las floristas, fabricantes de lapidas, vendedores ambulantes, taxistas y personas que realicen acciones permanentes dentro y en el frontis del Cementerio, mediante compromisos o convenios que se suscriban para tal fin.

Artículo 7. Responsabilidades de los trabajadores

- Brindar buen servicio, trato respetuoso y adecuado al público.
- Cumplir diligentemente las funciones que a cada uno le corresponde
- Otras funciones que le asigne el jefe de la división de cementerio.

Artículo 8. Horario de atención en el cementerio,

- Administrativa

De lunes a viernes de 8:00 a 15:00 horas

Sábado de 8:00 a 13:00 horas

- Horario de atención funeraria (inhumaciones)

Lunes a sábado de 10:00 am a 6.30 pm
Domingo y feriados de 10:00 am a 6:30 pm

CAPITULO IV DE LAS EXHUMACIONES

Artículo 9. Las exhumaciones que se ejecutan para desocupar nichos con plazo vencido, por riesgo de colapso o emergencia, será dispuesto por la Administración. Para el efecto se procederá a publicar una relación de nichos en el diario oficial por una vez, así como en lugares visibles del Cementerio. Transcurridos 3 meses de la publicación sin que haya reclamo alguno, serán trasladados de acuerdo a indicaciones de los deudos que pueden ser a nuevo nicho o traslado a un osario.

Artículo 10. Las exhumaciones de cadáveres humanos, requieren autorización sanitaria del Ministerio de Salud.

TITULO II SEPULTURAS CAPITULO I TUMBAS, TERRENOS Y MAUSOLEOS

Artículo 11. Los terrenos para mausoleos y tumbas, serán concedidos a pedido del interesado, para cuyo fin deberá presentar solicitud dirigida a la Administración, señalando número de lote, su ubicación y medidas perimétricas del terreno que desea adquirir, y adjuntando documento de disponibilidad de venta emitido por la división de Cementerio. La administración expedirá documento de asignación del lote adquirido.

Artículo 12. Los terrenos asignados deberán estar debidamente señalizados por sus respectivos titulares mediante cercos temporales, hitos o estacas, con aprobación de la subgerencia de ingeniería y obras sociales y registrado en la división de cementerio.

Artículo 13. Sobre el terreno asignado, los titulares solo podrán ejecutar la obra de conformidad con el proyecto ya diseñado y aprobado por la Dirección Municipal de Planificación.

Esta disposición tiene por objeto preservar y conservar la volumetría del ornato y los derechos de terceros.

Artículo 14. Toda obra de construcción ornato o mejora, veredas, rejas, jardineras, deberán quedar dentro del perímetro del terreno asignado. La separación mínima entre los lados perimetrales de los lotes de terreno de mausoleo será de 1.00mts a fin de facilitar el tránsito y acceso peatonal.

Artículo 15. Comprobado el exceso, se optará por comunicar al titular para que proceda a la demolición del exceso construido, en un plazo no mayor de treinta días, en caso de incumplimiento, se procederá a la demolición, sin responsabilidad ni obligación de entregar reembolso económico alguno por la demolición.

Artículo 16. En la construcción de mausoleos o tumbas es obligatorio el uso de materiales aprobados por la gerencia de ingeniería.

Artículo 17. No se permitirá la utilización de un mausoleo o tumba, sin que previamente se haya otorgado el certificado de conformidad de obra, dicho certificado lo emitirá la gerencia de ingeniería.

Artículo 18. El plazo para la construcción de un mausoleo una vez autorizada, será de noventa días calendario, contados a partir de la fecha de su autorización. Vencido dicho plazo, el titular podrá solicitar la prórroga por un periodo similar.

Artículo 19. El subgerente de ingeniería y obras sociales en coordinación con el jefe de la división de cementerio, se encuentra facultado para ordenar la paralización de la construcción del mausoleo que se ejecute fuera de los plazos, o incumpliendo los términos de los proyectos autorizados o las normas previstas en este reglamento, pudiendo en todo caso demoler las construcciones ejecutadas no autorizadas, o extemporáneas por tener el carácter de clandestinas, sin responsabilidad ni reembolso económico alguno.

Artículo 20. Está terminantemente prohibido que los ataúdes con los cadáveres o restos humanos que se coloquen en los mausoleos queden al descubierto, o sean visibles desde el exterior.

Artículo 21. Ocupado totalmente un mausoleo conforme al número de nichos autorizados en el certificado de conformidad de obra, no se podrá ampliar la construcción de nichos.

Artículo 22. El mantenimiento y preservación de los mausoleos corresponde a los interesados en caso de cualquier deterioro, la división de cementerio notificara a los deudos para que efectúen la reparación que corresponda.

Artículo 23. Los mausoleos pueden ser:

Nichos bóvedas, ubicados en la rasante del suelo, organizadas por pabellones y galerías e nichos.

Capillas con tumbas sobre la superficie, organizadas para permitir el acceso de personas y arreglos florales, cuentan con puerta también contar con osario en el subsuelo.

Artículo 24. Queda prohibido la construcción de criptas bajo tierra.

Artículo 25. Los nichos son construcciones en forma de edificación de seis pisos que están destinados a la sepultura de adultos y de 10 pisos para párvulos, habiéndose dedicado los últimos a indigentes, tienen como dimensiones las siguientes

Adultos 2.20m x 0.70x 0.70

Párvulos 1.60mx 0.50 x0.5

CAPITULO II TITULO I

AUTORIZACION DE CONSTRUCCIÓN DE MAUSOLEOS Y TUMBAS

Artículo 26. El interesado deberá presentar una solicitud de licencia para la construcción de mausoleo o tumba dirigido a la gerencia acompañado de la siguiente documentación:

- Contrato de compra-venta
- Copia de la resolución o decreto de asignación de terreno
- Recibo de pago de derecho de licencia

- Formato de licencia de construcción
- Expediente técnico conformado por: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, presupuesto de obra, declaración jurada del constructor, plano de ubicación, de arquitectura y estructuras.

Artículo 27. La construcción de mausoleos y tumbas, los volúmenes arquitectónicos deberán guardar proporcionalidad y no podrán sobrepasar, por ningún motivo, las alturas máximas conforme se precisan:

Construcción de mausoleos en general hasta cinco niveles

Construcción de cercos perimétricos en tumbas, hasta 1.00mts

Artículo 28. Al comprar o construir tumbas o mausoleos, el propietario adquiere la obligación de su mantenimiento. En caso de remodelación y/o cambio de acabados y/o refacción, el interesado deberá solicitarlos a la sub gerencia de ingeniería para su autorización, ajustándose a la normativa técnica establecida y comunicando a la división de cementerio acerca de la autorización otorgada.

Artículo 29. Todas las construcciones y/o remodelaciones particulares, de tumbas o mausoleos, deberá contar con licencia de construcción. Todos los trabajos de cambio de acabados, deberán contar con licencia para acabados. En ambos casos el interesado abonará los derechos correspondientes sujetando su ejecución al expediente técnico presentado y aprobado.

Artículo 30. Las licencias de construcción y las de acabados arquitectónicos, tendrán validez por noventa días calendario, contados a partir de su emisión.

Artículo 31. Concluida la obra, el propietario tiene la obligación de dejar limpio el lugar, así como, el de las sepulturas colindantes afectadas.

Artículo 32. Las construcciones de mausoleos particulares en el cementerio, serán efectuadas directamente por el usuario, previa aprobación técnica de la oficina de ingeniería.

Artículo 33. En un área de 9m² para construcción de mausoleo, se construirá un máximo de 15 nichos. En un área de 12m² para construcción de mausoleo, se construirá un máximo de 20 nichos.

PRESUPUESTO

ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN, SANTA ROSA						
FASE 1						
NO.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL	
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	22752.00	M2	Q 1.50	Q	34,128.00
2	BARDA PERIMETRAL	580.83	ML	Q 450.00	Q	261,373.50
3	PARQUEOS	3933.00	M2	Q 20.00	Q	78,660.00
4	PAVIMENTO, CAMINAMIENTOS PRINCIPALES DE E=0,15 Y BORDILLOS DE 0,10X0,45	2169.70	M2	Q 550.00	Q	1,193,335.00
5	PAVIMENTOS EN CAMINAMIENTOS ENTRE PANTEONES	443.00	M2	Q 370.00	Q	163,910.00
TOTAL FASE 1					Q	1,731,406.50
FASE 2						
6	INSTALACION DE ALUMBRADO	74.00	UNIDADES	Q 1,000.00	Q	74,000.00
7	INSTALACION DE AGUA POTABLE Y RIEGO	1.00	GLOBAL	Q 50,000.00	Q	50,000.00
8	INSTALACION DE DRENAJES	1.00	GLOBAL	Q 50,000.00	Q	50,000.00
9	JARDINIZACION	11768.00	M2	Q 46.00	Q	541,328.00
10	CONSTRUCCION DE CAPILLA	644.13	M2	Q 2,400.00	Q	1,545,912.00
TOTAL FASE 2					Q	2,261,240.00
FASE 3						
11	CONSTRUCCION DE PANTEONES	332.00	UNIDADES	Q 25,200.00	Q	8,366,400.00
12	CONSTRUCCION DE NICHOS	6358.00	UNIDADES	Q 2,000.00	Q	12,716,000.00
TOTAL FASE 3					Q	21,082,400.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					Q	25,075,046.50



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

[Handwritten signature in blue ink]
Solicitud de autorización de impresión
Acuerdo decanato: DE-157-2015-SGA
Acta privado: 088-2016
Guatemala, 29 de agosto de 2016
20/09/2017

Doctor
Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano
Facultad de Arquitectura
Su Despacho

Edwin Estuardo Gómez López, estudiante del programa de Arquitectura, carné 199911448, solicito se sirva autorizar la impresión de mi proyecto de graduación "Anteproyecto Diseño del Cementerio Municipal, Guazacapán Santa Rosa.", el cual ha sido aprobado por el jurado examinador y su redacción ha sido revisada por un profesional en letras. Adjunto a la presente:

- Documento Impreso
- Resumen del proyecto
- Carta de aprobación de examinadores (si debía hacer correcciones)
- Constancia de revisión de estilo
- Carta a la institución beneficiaria del proyecto
- Página de autorización de impresión (con firma de asesores y sustentante)

Atentamente,

f. *[Handwritten signature in black ink]*

Guatemala, 24 de abril 2017.

Señor
Francisco Orantes
Alcalde Municipal
Municipalidad de Guazacapán, Santa Rosa.
Presente

Estimado Señor Alcalde:

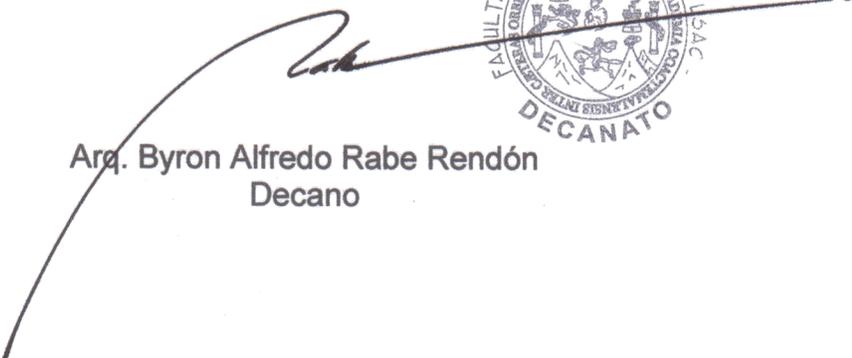
Adjunto a la presente le estoy remitiendo un ejemplar y una copia en digital del proyecto de graduación: **“ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN SANTA ROSA”** elaborado por el estudiante **EDWYN ESTUARDO GÓMEZ LÓPEZ**, previo a optar al título de **Arquitecto**.

Conociendo que este proyecto es de beneficio para el desarrollo de esa **Municipalidad**, estamos en la mejor disposición de colaborar en las gestiones que realice para su implementación.

Aprovecho la oportunidad para saludarle con muestras de consideración y estima.

Atentamente,

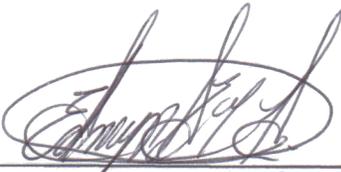
“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



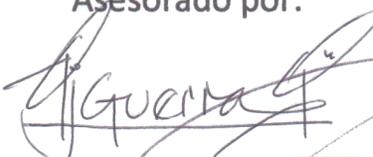
Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano

“ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPAN SANTA ROSA.”

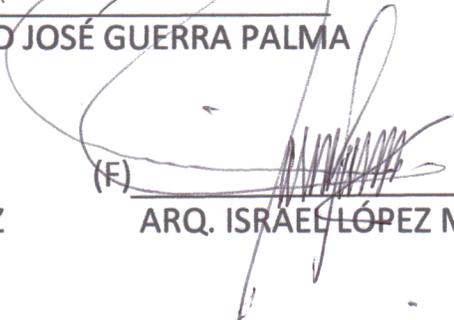
Proyecto de Graduación desarrollado por:

(F) 
EDWYN ESTUARDO GÓMEZ LÓPEZ

Asesorado por:

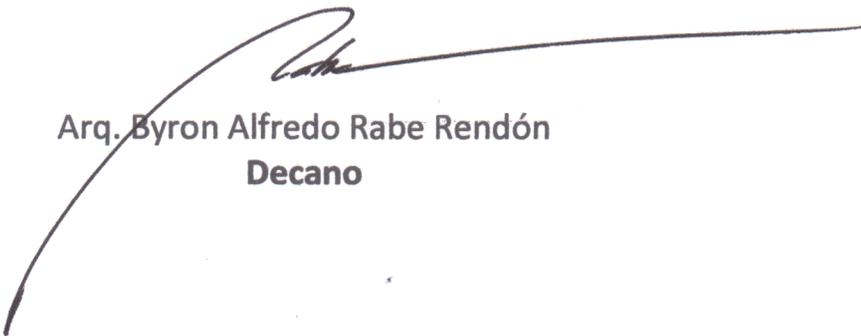
(F) 
MSC. RONALD JOSÉ GUERRA PALMA

(F) 
ARQ. HERMAN ARNOLDO BÚCARO MENDEZ

(F) 
ARQ. ISRAEL LÓPEZ MOTA

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Doctor
Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he realizado la revisión de estilo del Proyecto de Graduación **“ANTEPROYECTO DISEÑO DEL CEMENTERIO MUNICIPAL, GUAZACAPÁN, SANTA ROSA.”** del estudiante **EDWYN ESTUARDO GÓMEZ LÓPEZ** perteneciente a la Facultad de Arquitectura, CUI 2752 54305 1201 y registro académico **199911448**, al conferírsele el Título de Arquitecto en el Grado Académico de Licenciatura.

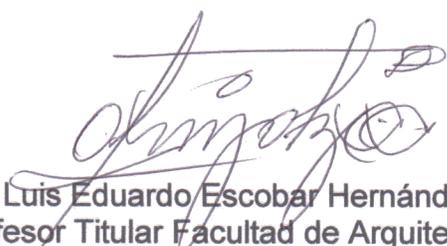
Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad requerida.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los diecisiete días de abril de dos mil diecisiete.

Al agradecer su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. No. 4509
COLEGIO DE HUMANIDADES


Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular Facultad de Arquitectura
CUI 2715 41141 0101
Colegiado de Humanidades. No. 4509

Guatemala, 24 de abril de 2017.

Arquitecto
Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

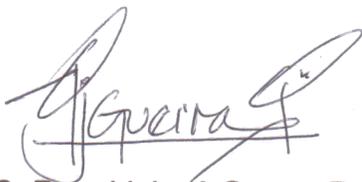
Arquitecto Rabe:

Le informamos que el estudiante **Edwyn Estuardo Gómez López**, de la **Licenciatura en Arquitectura** carné No. **199911448**, ha cumplido con implementar las correcciones indicadas a su Proyecto de Graduación: **“Anteproyecto Diseño del Cementerio Municipal, de Guazacapán, Santa Rosa”** señaladas en el Acta número cero ochenta y ocho guion dos mil dieciséis.

En virtud de lo anterior emitimos dictamen favorable para que pueda realizar su examen público.

Atentamente,

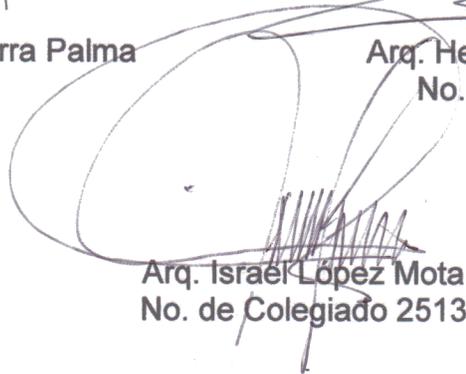
“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



MSC. Ronald José Guerra Palma
No. de Colegiado 790



Arq. Herman Arnoldo Búcaro Méndez
No. de Colegiado 491



Arq. Israel López Mota
No. de Colegiado 2513