

Universidad de San Carlos  
de Guatemala.

Facultad de Arquitectura.

# DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.



SINDY LORENA

SERRANO CASTELLANOS



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de  
**Arquitectura**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

# DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR  
*SINDY LORENA SERRANO CASTELLANOS*

Al conferírsele el título de

## ARQUITECTA

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

Guatemala, octubre de 2014.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de  
**Arquitectura**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**DECANATO**

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Edificio T2, Primer Nivel, Ciudad Universitaria zona 12 – Ciudad de Guatemala,  
Guatemala C.A.  
Teléfono: 2418-9000

**MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA**  
**2do. SEMESTRE 2014**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo	Vocal IV
Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

**TRIBUNAL EXAMINADOR DEL EXAMEN PRIVADO**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Martín Enrique Paniagua	Asesor
Arq. Javier Quiñonez Guzmán	Consultor
Arq. Douglas Paredes	Consultor

# RESUMEN DEL PROYECTO

---

- **Introducción**

El Diseño del Nuevo Cementerio del Municipio de Tejutla, San Marcos contiene los lineamientos necesarios para la creación del elemento arquitectónico, brindándole al Municipio de Tejutla, San Marcos un lugar más apropiado debidamente regulado y diseñado para la inhumación y exhumación de los difuntos. En los siguientes capítulos se encuentra la información correspondiente a la necesidad de la creación del Nuevo cementerio, así como la tendencia arquitectónica con la que se desarrollara el proyecto.

- **Antecedentes**

El cementerio que existe actualmente no es suficiente para los habitantes de dicho municipio ya que acrecentó su población considerablemente, así como carece de servicios mínimos y requerimientos arquitectónicos para el buen funcionamiento del mismo. El cementerio actual no tiene ningún concepto de urbanización y es poco accesible para la gente de la tercera edad así como discapacitados, carece de elementos sanitarios, lo cual es fundamental en este elemento arquitectónico.

- **Tema Problema**

El problema surge de la mala infraestructura de los cementerios y del poco interés por parte de las autoridades y los habitantes de la población del Área rural de San Marcos, como de los poblados anexos, que no le dan la importancia que el diseño y la reglamentación del cementerio requiere, ya que son construcciones inestables, con poco mantenimiento y sin ningún trazo.

- **Objetivo**

Se busca dar solución al objeto arquitectónico, el nuevo cementerio del Municipio de Tejutla, San Marcos.

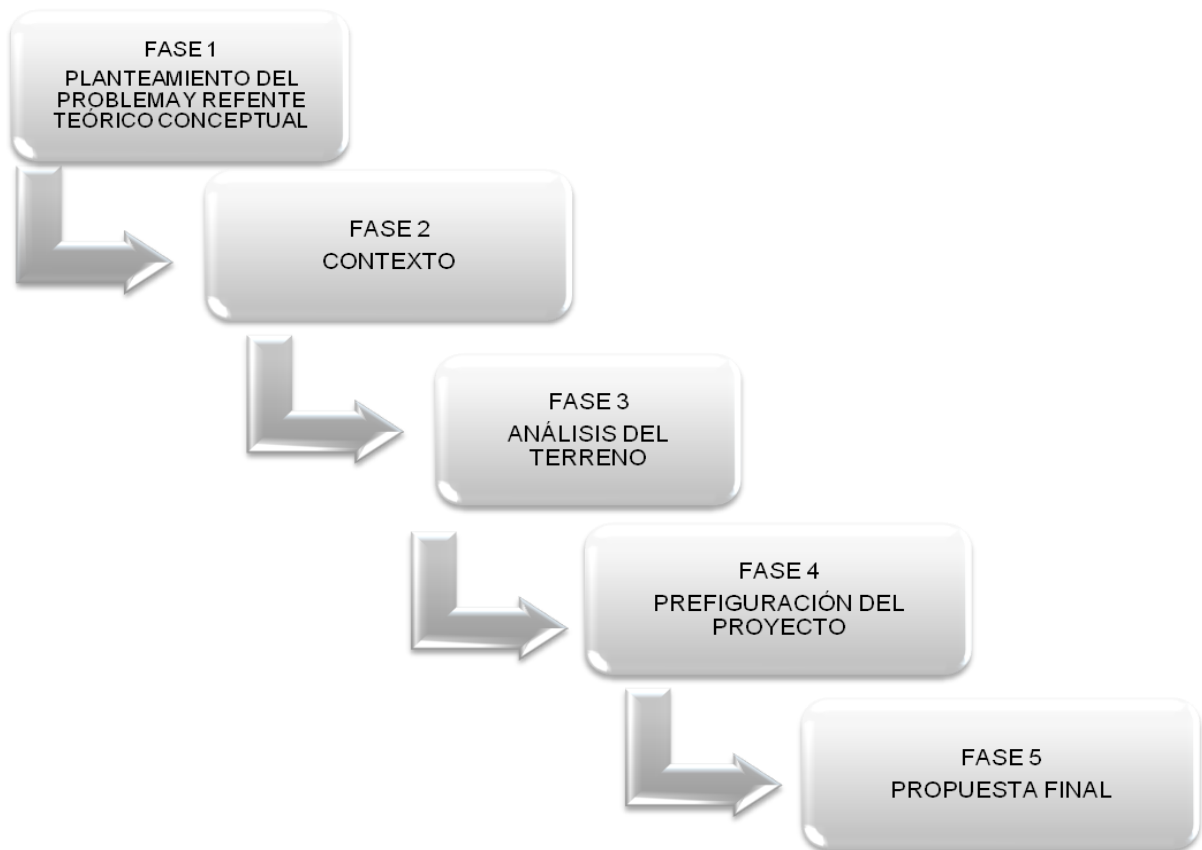
- **Justificación**

Es importante presentar el anteproyecto del diseño del nuevo cementerio así como la normativa que regule el Ordenamiento espacial de los cementerios del área Rural del Departamento de San Marcos, Guatemala,



dado que en su mayoría carecen de criterios arquitectónicos en la distribución de espacios, así como en sus técnicas constructivas; se necesitan de mejoras a nivel de saneamiento y seguridad en los mismos, varios de estos tienen limitantes de accesibilidad y poca planificación de parte del Arquitecto Municipal y de las autoridades inherentes al mismo.

- METODOLOGÍA DEL PROYECTO





# FOTOGRAFÍAS RELEVANTES DEL PROYECTO

---



PERSPECTIVA EXTERIOR DE CONJUNTO



PERSPECTIVA DE CONJUNTO  
INTERIOR DEL CEMENTERIO



Guatemala, 21 de Octubre 2014

Arquitecto  
Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

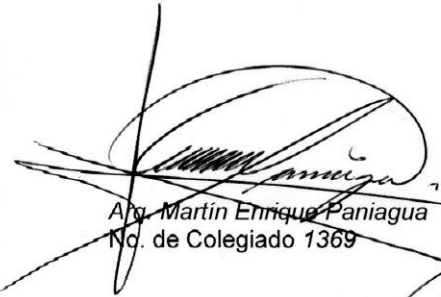
Arquitecto Valladares:

Le informamos que la estudiante **Sindy Lorena Serrano Castellanos**, de la *Licenciatura en Arquitectura*, carné No. **2000-22960**, ha cumplido con implementar las correcciones indicadas a su Proyecto de Graduación: **DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS** señaladas en el Acta número 170-2013 de exámenes privados.

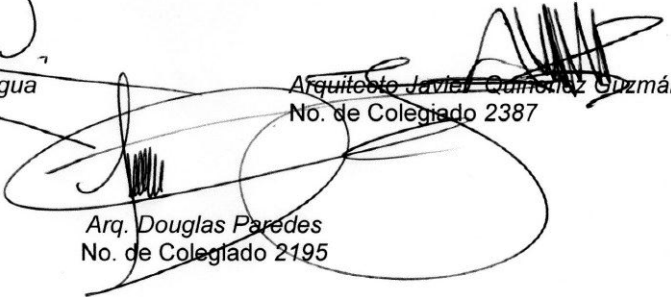
En virtud de lo anterior emitimos dictamen favorable para que pueda realizar su examen público.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Arq. Martín Enrique Paniagua  
No. de Colegiado 1369



Arquitecto Javier Quiroz Guzmán  
No. de Colegiado 2387

Arq. Douglas Paredes  
No. de Colegiado 2195

Campus Central Zona 12, Edificio T-2, Primer Nivel. Tel.: 2418-9000



Universidad de San Carlos  
de Guatemala



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
LIBRO DE ACTAS DE EXAMEN PRIVADO



Nº 5512

Facultad de Arquitectura  
SECRETARÍA

Ciudad Universitaria, zona 12  
Guatemala, Centroamérica

ACTA DE EXAMEN PRIVADO No 170-2013  
Estudiante: SINDY LORENA SERRANO CASTELLANOS  
Recibo: 3796708

El once de noviembre del 2013, se encuentran reunidos en el salón de sesiones de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Ciudad Universitaria, Zona 12, la terna examinadora designada por el Señor Decano, e integrada por los siguientes profesionales: Arq. Martín Enrique Paniagua, Arq. Douglas Paredes, Arq. Javier Quiñonez Guzmán, Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo, Decano y Arq. Alejandro Muñoz Calderón, Secretario; para realizar el examen privado del proyecto de graduación titulado: "DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS" presentado por la estudiante: SINDY LORENA SERRANO CASTELLANOS, Carné 2000-22960 previo a optar al título de ARQUITECTA, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Al iniciar el examen el Decano, instruye y exhorta a los examinadores, a cumplir con los mandatos de la tricenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, en cuanto a velar y certificar que el proyecto de graduación que hoy se presenta, cumpla con la calidad técnica que demanda el prestigio de los egresados de la primera Facultad de Arquitectura de Centro América, ahora acreditada internacionalmente y que a través del mismo, se demuestre que la estudiante ya domina el conocimiento y las habilidades que demanda el oficio del arquitecto.

Y siendo las 16 horas con 20 minutos, el Infrascrito Secretario, procede a dar inicio al mismo, como la terna examinadora lo crea conveniente.

Luego de evaluado el proyecto de graduación correspondiente, nos reunimos los Infrascritos Miembros del Jurado Examinador, para deliberar la nota, y considerando que 21 llena los requisitos.

ACORDAMOS APROBAR  REPROBAR  el proyecto de graduación con la nota de 20 puntos, debiendo realizar las siguientes observaciones previas a la impresión final del trabajo.






UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
LIBRO DE ACTAS DE EXAMEN PRIVADO

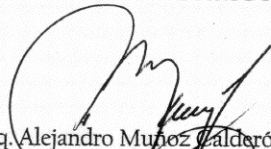
Nº 5513

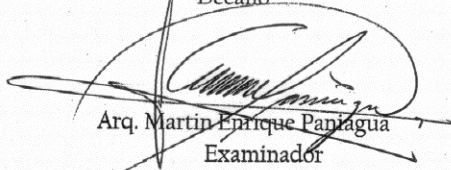
Arquitectura  
SECRETARÍA  
Universitaria, zona 12  
Guatemala, Centroamérica

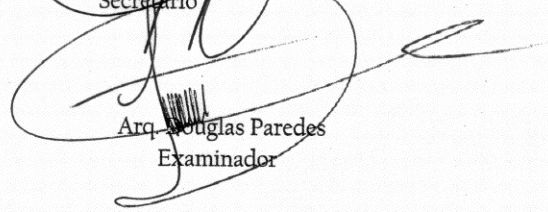
- ATENDER TODOS LOS DOCUMENTOS ENTREGADOS
- MEJORAR EN GENERAL EL LENGUAJE OFICIAL.
- VER FASE DE INFRAESTRUCTURA (MOBILIARIO URBANO, ILUMINACIÓN)

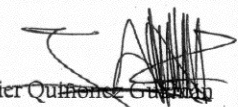
No habiendo más que hacer constar se cierra la presente acta a las 19 horas con 20 minutos, en el mismo lugar y fecha de su inicio. DAMOS FE:

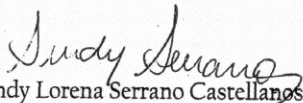
  
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Decano

  
Arq. Alejandro Muñoz Calderón  
Secretario

  
Arq. Martín Enrique Paniagua  
Examinador

  
Arq. Douglas Paredes  
Examinador

  
Arq. Javier Quirónez  
Examinador

  
Sindy Lorena Serrano Castellanos  
Sustentante



Este Documento está dedicado a:

**A Dios**

Por permitirme llegar a este logro, que tanto le pedí, por iluminar mi camino y ser mi guía en esta jornada, y entiendo que para sus propósitos eternos estoy aquí.

**A mis padres**

Jorge Edílzar Serrano Chávez y Aura Aracelly Castellanos de Serrano,

Por todo su amor, cariño, apoyo, paciencia y comprensión durante toda mi vida académica, mis logros son suyos, los amo.

**A mis abuelitos**

Marta Elena Pineda, Rubén Darío Castellanos, Osmundo Serrano López por todo su cariño y apoyo los quiero mucho. Y especialmente para mis ángeles Manuel de Jesús Pineda, María Victoria García, Audelia Chávez y Angela Estela de Serrano por todo el amor, afecto, este acto es para ustedes.

**A mis hermanos**

María Alejandra Serrano de Robledo, Jorge Emilio Serrano Castellanos. Por todo su apoyo incondicional y por influenciar mi vida de una forma u otra.

**A mis sobrinos**

Paula Alejandra Robledo Serrano, Juan Fernando Serrano Molina, Edgar Eduardo Robledo Serrano, Jose Emilio Serrano Molina, por todo su amor incondicional para con su Titi, los amo demasiado.

**A toda mi familia**

Familias González Serrano, Serrano Archila, Serrano Santiago y Galindo Serrano, Samayoa Padilla, Marroquín Padilla, Donis Padilla, Familias **Serrano** en mi amada Fulgida Villa de Tejutla, muchas gracias por todo el apoyo e inmenso cariño recibido y por brindarme un lugar muy especial en sus hogares.

**Mi guía espiritual**

Hermana Alicia Romero de Yoc Y Keila, infinitas gracias por sus oraciones constantes e incansables y por abogar por mí delante de Dios.

**A mi gordito**

Carlos del Valle, por apoyarme incondicionalmente. Te quiero mucho, solo a ti por siempre.

**Mi guía personal y profesional**

Arquitecto Manuel Arriola Retolaza, por ser alguien que confió en mí y me devolvió la ilusión de seguir con mi carrera y con el resto de mi vida, gracias por existir.

**A mis amigos de ayer, hoy y siempre**

Gracias a todos y Dios los bendiga por nombre, por compartir en las buenas y en las malas.

**A mis arquitectos asesores y consultores**

Arq. Martín Paniagua, Arq. Douglas Paredes y

Arq. Javier Quiñonez; por todo su apoyo y consejos para el desarrollo de este documento.

**A la Municipalidad de Tejutla, San Marcos**

Por su anuencia en la realización y gestión del tema propuesto. Gracias por su apoyo.

**A la Facultad de Arquitectura**

Mi segunda casa, por proveerme de espacio y de recursos para sustentar las materias.

**A la Universidad de San Carlos**

Por ser el alma mater del saber, la que elegí para adquirir conocimientos y filosofía de vida.

**A Guatemala**

Amada tierra que me vio nacer desarrollarme como ser humano y como profesional a la que debo retribuir con mi conocimiento y obra.



# ÍNDICE

---





## ÍNDICE

Contenido	Página
I. Introducción	01
II. Antecedentes	02
III. Tema Problema	03
IV. Objetivo	04
4.1 General	04
4.2 Específicos	04
V. Justificación	05
VI. Delimitación del Tema	06
VII. Metodología	07
1. Referente Conceptual	09
2. Referente Teórico	10
3. Referente Legal	16
4. Contexto	20
5. Ámbito de Análisis	22
6. Ubicación del Problema	23
7. Análisis Ambiental	24
8. Análisis Fotográfico	25
9. Casos Análogos	26
9.1 Antecedentes	26
9.2 Cementerio General	26
9.3 Cementerio de Chiquimula	29
10. Premisas de Diseño	31
10.1 Premisas Funcionales	31
10.2 Premisas Formales	32
10.3 Premisas Ambientales	33
10.4 Premisas Legales	34
10.5 Premisas Materiales	34
11. Justificación del Proyecto	35
11.1 Tendencia Arquitectónica	35
11.2 Regionalismo Crítico	35
11.3 Filosofía de Diseño	36
11.4 Sistema Ordenadores	37
12. Conceptos de Volumetría	38
13. Programa de necesidades	39



14. Matriz de Diagnostico	40
---------------------------	----

Contenido	Pagina
14. Matrices y Diagramas	41
15. Diagrama de Burbuja	42
16. Proyecto Arquitectónico	43
16.1 Planta de Conjunto del Nuevo Cementerio	44
16.1.1 Perspectiva Externa Del Conjunto	45
16.1.2 Perspectiva Interna Del Conjunto	45
16.2 Planta de Capilla	46
16.2.1 Apunte Interno de Capilla Ecuménica	47
16.2.2 Apunte Externo de Capilla Ecuménica	48
16.3 Planta Administrativa	49
16.3.1 Apunte Externo Administración	50
16.3.2 Apunte Interno Administración	50
16.4 Planta de Rito Maya	51
16.4.1 Apunte Área de Ritos Mayas	51
16.4.2 Elevación de Rito Maya	52
16.4.3 Sección de Rito Maya C-C	52
16.5 Elevación Nichos	53
16.5.1 Sección de Nichos	53
16.5.2 Apunte de Nichos	54
16.6 Elevación Administrativa	56
16.7 Elevación Capilla	56
17. Presupuesto del Proyecto	57
18. Cronograma del Proyecto	58
19. Fuente de Inversión	59
20. Conclusiones	60
21. Recomendaciones	61
22. Anexo	62
23. Bibliografía	66



---

# I. INTRODUCCIÓN





# I. INTRODUCCIÓN

---

El Diseño del Nuevo Cementerio del Municipio de Tejutla, San Marcos contiene los lineamientos necesarios para la creación del elemento arquitectónico, brindándole al Municipio de Tejutla, San Marcos un lugar más apropiado, debidamente regulado y diseñado para la inhumación y exhumación de los difuntos. En los siguientes capítulos se encuentra la información correspondiente a la necesidad de la creación del Nuevo cementerio, así como la tendencia arquitectónica con la que se desarrollará el proyecto. Dicho cementerio se propone a la comunidad con la finalidad de proveer un espacio digno y ante todo accesible, que tenga el respectivo saneamiento y mucho más espacio para cubrir la demanda que se ha dado en la localidad por el crecimiento que ha presentado dicho municipio y el desastre natural suscitado el 7 de noviembre 2012.

La propuesta del Nuevo Cementerio surgió de las visitas frecuentes al Municipio de Tejutla por vínculos familiares, y haciendo uso al ya obsoleto recinto.





I

---

## II. ANTECEDENTE







## II. ANTECEDENTES

---

El cementerio que existe actualmente no es suficiente para los habitantes de dicho municipio, ya que acrecentó su población considerablemente, así como carece de servicios mínimos y requerimientos arquitectónicos para el buen funcionamiento del mismo. El cementerio actual no tiene ningún concepto de urbanización y es poco accesible para personas de la tercera edad así como discapacitados, carece de elementos sanitarios, lo cual es fundamental en este elemento arquitectónico. Desde la fundación del pueblo en 1,627 ha estado localizado en el mismo lugar solamente se ha ido ampliando por fases. En la comunidad fallecen 46 personas al año aproximadamente y en el área tan reducida y sobrepoblada del cementerio ya no se da abasto para la inhumación de cadáveres. A finales del año 2009 que se propuso una visita al municipio de Tejutla, San Marcos, en la cual se detectó la necesidad del Diseño del Nuevo Cementerio. Principios del 2010 se propuso a las autoridades municipales el Diseño del Nuevo Cementerio, el cual ya aceptado, se propuso en la Universidad de San Carlos para Proyecto de Graduación y como aporte al Municipio.



---

## III. TEMA PROBLEMA





### III. TEMA PROBLEMA:

---

El problema surge de la mala infraestructura de los cementerios y del poco interés por parte de las autoridades y los habitantes de la población del Área rural de San Marcos, cómo de los poblados anexos, que no le dan la importancia que el diseño y la reglamentación del cementerio requiere, ya que son construcciones inestables, con poco mantenimiento y sin ningún trazo. El lugar completo se fue llenando al azar, donde había espacio, no tienen criterio de Saneamiento ni servicios mínimos, reglamentos o similares, carece de alumbrado eléctrico y es un lugar perfecto para asaltos porque no cuenta con seguridad, así como el poco mantenimiento de los mausoleos, carecen de circulaciones apropiadas, andenes y no son accesibles para personas discapacitadas, esto es riesgoso a nivel de salubridad, también porque no se tienen las medidas de control ambiental, sin mencionar que no posee ningún tipo de jardinería. No cuentan con área de osarios, y no aplican los reglamentos municipales, ni tampoco practican exhumaciones, causando así sobrepoblación y mal uso del suelo. Todo esto se debe a la poca información y hasta cierto punto educación que se les ha dado a los pobladores al respecto del diseño y uso adecuado del cementerio.



---

## IV. OBJETIVO





## IV. OBJETIVO

---

### 4.1 General:

- Se busca dar solución al objeto arquitectónico, el nuevo cementerio del Municipio de Tejutla, San Marcos.

### 4.2 Específicos:

- Proporcionar al usuario un espacio confortable y de constitución formal para la inhumación del cadáver.
- Proporcionar una solución arquitectónica que contemple las actividades de mantenimiento del nuevo cementerio del municipio de Tejutla, San Marcos.
- Diseñar la propuesta arquitectónica del Nuevo espacio para el Cementerio en el municipio de Tejutla, San Marcos.
- Plantear un diseño sostenible, el cual incluya materiales y tecnologías del lugar.
- Establecer que el espacio arquitectónico, permita el acceso a todo tipo de usuarios, favoreciendo la circulación peatonal dentro del proyecto.



---

## V. JUSTIFICACIÓN





## V. JUSTIFICACION:

---

Desde hace miles de años surgió la necesidad de enterrar a los fallecidos y nace el sentimiento de querer preservar el recuerdo de seres queridos, de estas manifestaciones está el descanso eterno de esta persona, su tumba, ya que aquí llegan sus seres queridos para honrarlos. Por esto se propone brindar un lugar adecuado para el reposo del ser querido. Este lugar debe llenar tanto las condicionantes físicas como las espirituales. Por estas razones debe tratarse el diseño de un cementerio como un refugio un lugar que cree veneración y no desilusión. Es importante presentar el anteproyecto del diseño del nuevo cementerio así como la normativa que regule el Ordenamiento espacial de los cementerios del área Rural del Departamento de San Marcos, Guatemala, ya que en su gran mayoría carecen de criterios arquitectónicos en la distribución de espacios así como en sus técnicas constructivas, se necesitan de mejoras a nivel de saneamiento y seguridad en los mismos, varios de estos tienen limitantes de accesibilidad y poca planeación de parte del Arquitecto Municipal y de las autoridades inherentes al mismo. Ya que es necesaria la optimización del espacio existente y la integración de servicios básicos y la creación de áreas que satisfagan las necesidades Personales y Físicas del doliente. Se necesita que se les brinden terrenos con condiciones topográficas y geológicas óptimas y que tengan los criterios de Orientación de vientos permitidos así como la distancia determinada en los reglamentos municipales de construcción. El impacto es positivo en el municipio de Tejutla ya que lo pobladores tendrán una propuesta integral para la distribución del espacio adecuado para realizar el enterramiento de sus familiares y evitando enfermedades con la propuesta constructiva de nichos formales y regulados.



---

## VI. DELIMITACIÓN DEL TEMA







## VI. DELIMITACIÓN DEL TEMA:

---

- **GEOGRÁFICO/ ESPACIAL:** La creación del objeto arquitectónico está dirigido a la población del Municipio de Tejutla ubicado en el Departamento de San Marcos.

- **TEÓRICO CONCEPTUAL:** el Municipio de Tejutla, San Marcos tiene arquitectura vernácula, tejas, adobe y pinturas con cal, así como el diseño de las casas con la distribución alrededor de jardín central, por lo tanto se tomará en cuenta la arquitectura vernácula del lugar con rasgos coloniales , para la propuesta arquitectónica del nuevo cementerio de Tejutla, San Marcos.

La teoría arquitectónica que propongo en el Diseño del nuevo cementerio del Municipio de Tejutla, es el Regionalismo Critico.

- **TEMPORAL**

Se hace una proyección de 25 años de vida útil y de Tiempo de desarrollo de la propuesta de 6 meses.



---

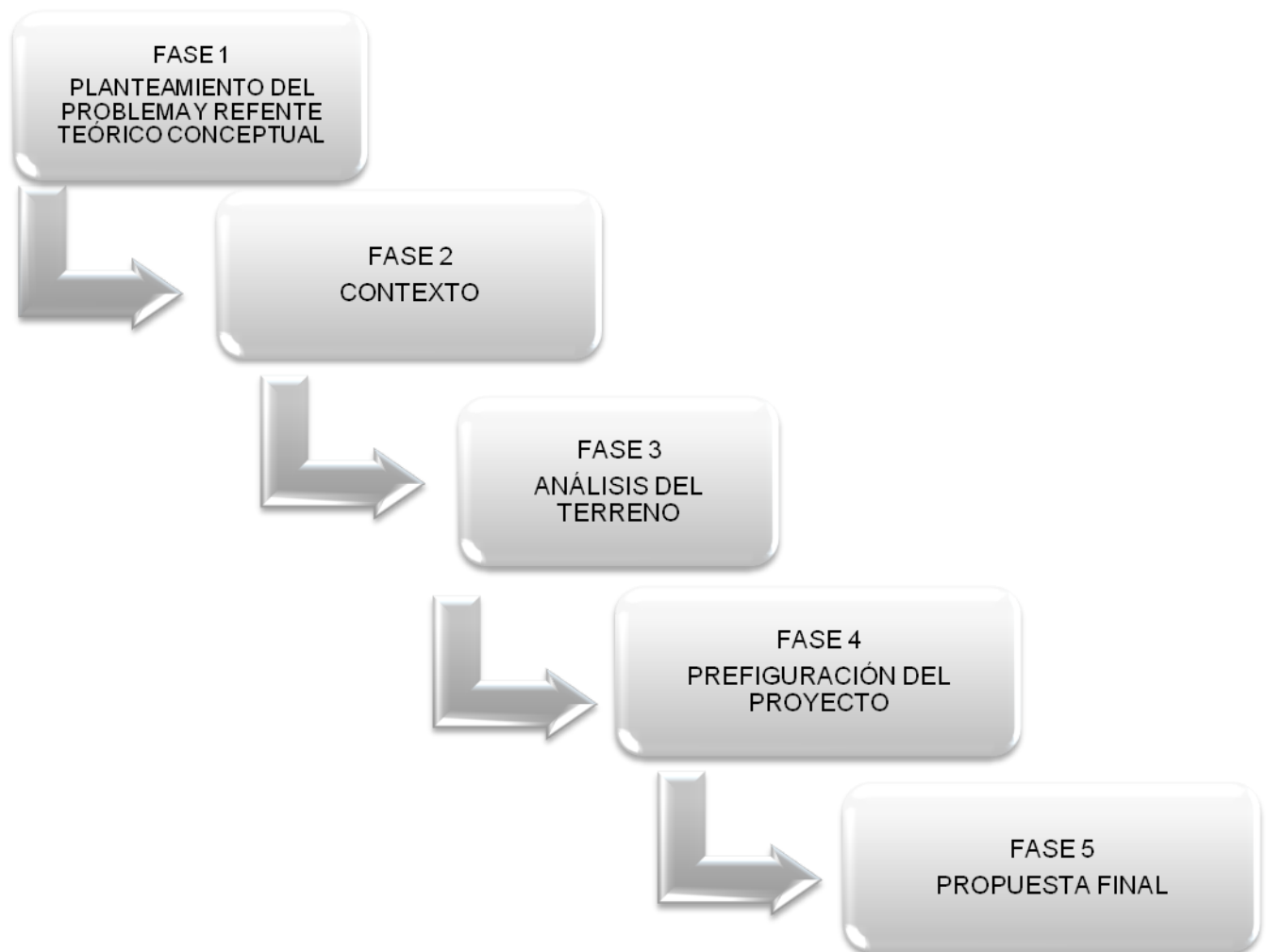
## VII. METODOLOGÍA





## VII. METODOLOGÍA

---





FASE 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y REFERENTE TEÓRICO CONCEPTUAL

- VISITA AL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.
- VISITA AL ANTIGUO CEMENTERIO.
- DETECCIÓN DEL TEMA-PROBLEMA.
- REVISIÓN EN LOS TESARIOS DE LA FACULTAD QUE LA PROPUESTA A DESARROLLAR NO EXISTA.
- CONSULTAR AL ASESOR SI ES FACTIBLE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA EL DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.
- ACUDIR A FUENTES DE CONSULTA
- DESARROLLAR EL PROTOCOLO DEL PROYECTO

FASE 2  
CONTEXTO

- ANÁLISIS DEL DETERIORO DEL CEMENTERIO Y CARENCIA DE SANEAMIENTO Y/O SERVICIOS.
- OBSERVACIONES DE CAMPO.
- VIALIDAD.
- USOS DE SUELO.
- TOPOGRAFIA DEL TERRENO
- EQUIPAMIENTO URBANO.
- USUARIOS ( BENEFICIARIOS, AGENTES, CARACTERISTICAS)

FASE 3

ANÁLISIS DEL TERRENO

- UBICACIÓN
- UBICACIÓN DEL TERRENO EN ÁREA URBANA
- ANÁLISIS AMBIENTAL:
- ANÁLISIS DE SOLEAMIENTOS.
- ANÁLISIS DE VIENTOS PREDOMINANTES
- CONTAMINACIÓN (VISUAL, AUDITIVA, DESECHOS)
- VISUALES PRINCIPALES.
- ACCESOS.
- SERVICIOS.

FASE 4  
PREFIGURACIÓN

- ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS.
- FORMULACIÓN DE PREMISAS.
- FORMULACIÓN DE PROGRAMA DE NECESIDADES
- FORMULACIÓN DE DIAGRAMAS.
- FORMULACIÓN DE MATRICES.
- PRIMERAS APROXIMACIONES.

FASE 5  
PROPUESTA FINAL

- DESARROLLO DE PLANIFICACION DEL DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DE TEJUTLA SAN MARCOS.
- PRESENTAR PROPUESTAS EN PLANOS Y APUNTES PERSPECTIVADOS INTERIORES, EXTERIORES.
- RECORRIDO VIRTUAL DEL DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.



---

# I . REFERENTE CONCEPTUAL





# I. REFERENTE CONCEPTUAL:

---

- La muerte es el trayecto final de todo ser vivo. Para muchos es el fin de todo, mientras que para otros es tan solo el inicio. Lo que es cierto es que es un ciclo. La vida es parte de la muerte como la muerte es parte de la vida. La muerte al consumarse lleva consigo todo lo que había en términos de vida física, energética y espiritual.

- **Concepto:**

Es un bien inmueble destinado a inhumaciones o enterramientos exhumaciones de seres humanos fallecidos, de una manera digna y con apego a las leyes del país.

Existen tres modalidades de administración de los cementerios:

- 1) Municipales
- 2) Particulares o privados
- 3) De economía mixta

Para la creación de un cementerio se debe tener el consentimiento de las siguientes entidades:

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Gerencia de Salud Ambiental.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales - MARN.
- Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- Ministerio de Gobernación.

- **Funcionamiento:**

Su principal función es brindar un espacio donde se pueden inhumar cadáveres que cumplen requisitos sanitarios. Al momento del fallecimiento de la persona, se notifica a las autoridades correspondientes, se lleva el cadáver a la morgue donde se prepara el cuerpo dependiendo de la causa de muerte y situación económica, se traslada el cuerpo al lugar de velación aprobado y después del tiempo pertinente se traslada al cementerio donde con anticipación se avisa para que preparen el área de la inhumación.

- **Ambientes arquitectónicos:**

Los cementerios dependiendo de sus necesidades cuentan con área de Ingreso, guardianía, administración, servicios sanitarios, mantenimiento, enterramientos tipo jardín, en nichos, jardín de osarios, jardín de cenizas, capilla, crematorio, campanario y servicios básicos y de saneamiento.



---

## 2. REFERENTE TEÓRICO





## 2. REFERENTETEÓRICO

---

Para el diseño arquitectónico del nuevo cementerio de Tejutla, San Marcos, se propone la teoría arquitectónica del Regionalismo Crítico.

Regionalismo crítico es el concepto forjado por los teóricos Alex Tzonis y Kenneth Frampton para designar una nueva clase de regionalismo en la arquitectura, que supone una suerte de actitud frente a las corrientes internacionales que intentan uniformar con nuevos patrones lingüísticos y formales la expresión arquitectónica en todo Occidente.

El regionalismo crítico es diferente al regionalismo per-se, el cual intenta encontrar una correspondencia directa y deliberada con la arquitectura vernácula. Hay que entender al regionalismo crítico como una forma particular del postmodernismo.

Respecto de las características del lugar (topografía, contexto, clima, etc.) Frampton observa que la arquitectura modernista tiende a hacer tabula rasa, es decir al despeje total y la nivelación del sitio para permitir la ubicación racional de los edificios no solo se refiere a la implantación del edificio en el terreno, sino que también a la reconstrucción del sitio en sus variadas formas: histórica, vernácula, geológica, etc. De manera que estas diferentes capas o niveles son idiosincrásicos del lugar, encuentren su expresión sin caer en sentimentalismos.<sup>1</sup>

Por el análisis arquitectónico realizado en el municipio de Tejutla, San Marcos, se ha encontrado una fusión de tendencias de la arquitectura colonial de la cual toma detalles como balcones exteriores, uso de teja y algunas viviendas tienen vestigios de terrazas españolas, así como la distribución interior alrededor de un patio central combinada con arquitectura vernácula, los muros de estas construcciones son de adobe y las tejas son hechas con materiales del mismo lugar, calles empedradas.

A continuación se presentan tres grandes exponentes del regionalismo crítico e imágenes de proyectos destacados:

---

<sup>1</sup> Clase de Regionalismo Crítico, [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)





- **Alvar Aalto:**

Nació en Kuortane, Finlandia en 1898, luego de atender a su escuela local, estudio en el Politécnico de Helsinki (Capital de Finlandia), del cual obtuvo su diploma de arquitecto con honores en el año de 1921.

La obra madura de Aalto muestra un único funcionalismo/expresionista y estilo humano, aplicado con gran éxito a bibliotecas, centros cívicos, iglesias, casas, auditorios, edificios de apartamentos, museos y fábricas.

La carrera de Aalto tuvo un comienzo neoclásico y un lúcido "estilo funcionalista"; es su madurez, su obra se caracteriza por un contraste entre masas anchas horizontales y superficies estriadas verticales que puede ser visto como una abstracción del paisaje Finlandés, en general su idea era tratar el interior como una metáfora del paisaje; una analogía con la naturaleza.

Su sutileza al manipular los materiales respetando su naturaleza y la utilización de un vocabulario formal que favorecía la forma libre sobre la regular y su profundo y agudo entendimiento de los sitios creo una arquitectura de interés y centro humano.

Aalto creó lugares poéticos de una preocupación profunda por las necesidades del hombre y de un amor intenso de su paisaje nativo. No se involucró en las teorías abstractas pero se interesó en las particularidades de un sitio, la textura de los materiales y la cualidad de la luz.<sup>2</sup>

#### OBRAS

- NationalPensionsInstitute, Helsinki 1948
- Church of the Three Crosses, Vuoksenniska 1955
- Viipuri City library, viipuri 1927
- Paimio tuberculosis Sanatorium, Paimo 1929

Entre otros.

---

<sup>2</sup>[http://arquiarquivo.tripod.com/arquitecto\\_hugo\\_alvar\\_henrik\\_aal.htm](http://arquiarquivo.tripod.com/arquitecto_hugo_alvar_henrik_aal.htm)



(Foto 1)  
Baker House, MIT, Alvar Aalto  
Fuente: A Digital Archive of American Architecture

- ✓ De la propuesta de Alvar Aalto se extrae el uso del material regional, así como el uso de formas naturales y el uso de la luz en los edificios.



((Foto 2) Auditorium del edificio principal de TKK,  
Obra del arquitecto finlandés Alvar Aalto.  
(Fuente: Viajes.com)

- **Álvaro Siza:**

Nació en Matosinhos, puerto pesquero próximo a Oporto. Quiso ser escultor, pero se matriculó en Arquitectura para no contrariar a su padre, principalmente tras visitar Barcelona al final de la década de 1940 y ver las obras del arquitecto catalán Antoni Gaudí.

Licenciado en Arquitectura por la vieja Facultad de Bellas Artes de la Universidad Oporto, en 1966, ahora conocida por Faup, nueva Facultades de Arquitectura da Universidad do Porto. Este arquitecto de reconocido prestigio, enhebra sus edificios como si fueran poesía musical. Fue profesor de la Escuela Superior de Bellas Artes de Oporto entre 1966 y 1969 y profesor adjunto de Construcción en la Facultad de Arquitectura de la misma ciudad desde 1976. También ha sido profesor visitante en Lausana, Pensilvania, Bogotá y Harvard. Es Director del Plan de Recuperación de Schilderseijk en la Haya y de la reconstrucción del Chiado en Lisboa.



## OBRAS

- Restaurante Da Boa Nova (1958)
- Piscinas en Leça de Palmeira (1966)
- Schlesisches tor Housing en Berlín (1988)
- Facultad de Arquitectura de Oporto (1988)
- Biblioteca de la Universidad de Aveiro Portugal (1988)
- delegación Territorial de AEMET en Cataluña, en la Villa Olímpica de Barcelona (1992)



(Fotografía 3)  
Biblioteca Municipal, Viana do Castelo.  
Álvaro Siza  
Fuente: [www.orona.es](http://www.orona.es)



(Foto 4) Facultad de Ciencias de la Información  
Álvaro Siza.  
(Fuente: Mies Arch

- ✓ De la propuesta de Álvaro Siza se toma el concepto de volúmenes limpios y vanos continuos así como la escala monumental.



## Mario Botta

(1 de abril de 1943) es un arquitecto nacido en Mendrisio, cantón del Tesino, Suiza.

Su estilo es fuerte y geométrico, de plantas simétricas ahuecadas para permitir el paso. Sus edificios combinan muros pesados (hormigón, ladrillo) con estructuras livianas de acero y vidrio. Sus edificios están repartidos por Suiza, particularmente en la región de Ticino y también en el Mediatheque en Villeurbanne (1988); tiene también una catedral cerca Évry (1995) y el Museo de Arte Moderno de San Francisco (1995). Entre sus primeras obras destaca la casa Rotonda en Stabio, cilíndrica y construida con ladrillos de hormigón, de aspecto muy compacto. Una gran hendidura parte el cilindro y permite el paso de la luz hasta lo más profundo de él.<sup>3</sup>



(Fotografía 5)  
Catedral de Evry  
Mario Botta  
Fuente: [www.soloarquitectura.com](http://www.soloarquitectura.com)



(Fotografía 6)  
San Francisco Museum of Modern Art  
Mario Botta  
Fuente: [www.greatbuildings.com](http://www.greatbuildings.com)

<sup>3</sup> <http://www.panoramio.com>



- ✓ De la propuesta arquitectónica Mario Botta se toma el manejo de materiales masivos como lo es el ladrillo y el concreto que es combinado con el uso de estructuras ligeras como el vidrio y el acero.
  
- Para la creación del diseño del Cementerio se propone la Tendencia conocida como Regionalismo Crítico.  
Se utilizará esta tendencia por que busca reinterpretar la Arquitectura que se muestra en el Municipio de Tejutla, San Marcos aportando detalles innovadores que al mismo tiempo no estén fuera del contexto.  
Utilizar materiales de la región para lograr integración formal y que por la Pluriculturalidad del lugar no genere un choque entre el diseño y usuario.



---

## 3. REFERENTE LEGAL





### 3. REFERENTE LEGAL:

---

La reglamentación del cementerio le concierne al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Reglamento de Cementerios y Tratamiento de Cadáveres, Acuerdo Gubernativo Numero M. De S.P. Y A.S 21-71, al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Formularios de Impacto Ambiental), Ministerio Público, Organismo Legislativo Congreso De La Republica de Guatemala Decreto Número 90-97.

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Reglamento de Cementerios y Tratamiento de Cadáveres, Acuerdo Gubernativo Numero M. De S.P. Y A.S 21-71

Artículo 4º, Artículo 12º: Abarcan los temas de creación ampliación y creación de cementerios así como la legislación correspondiente en cada uno de los casos mencionados.

Ministerio de Salud Pública - 129 Podrán establecerse cementerios cuya construcción y administración sea hecha por personas particulares, pero el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para conceder la autorización necesitará, además la opinión favorable del Ministerio Público. Deroга DGX 248.

Artículos: 5  
Recopilación de Leyes: libro: 83 página: 172  
Diario Oficial: CLXII-44-407

- Legislación general sobre cementerio

Los cementerios de uso público y uso privado están regidos por las normas y leyes contenidas en la Constitución Política de la República y los distintos decretos



y leyes que se han emitido con carácter de obligatoriedad a través de las distintas épocas en la que la sociedad misma ha requerido o necesitado normar la actividad de inhumar cadáveres.

El establecimiento, construcción, ampliación o modificación de cementerios de uso privado, solo podrá autorizarse a los guatemaltecos comprendidos dentro del artículo 5°. De la Constitución Política de la República o a personas jurídicas que acrediten que por lo menos el 70% de sus miembros, reúnen dicha condición. Para las sepulturas fabricadas en capillas y mausoleos, serán construidas por cuenta de los propietarios y el terreno en que se construya puede ser objeto de libre contratación y adquirirse originalmente para sepultura perpetua al precio que determinare el respectivo arancel.

Los nichos (galerías) para sepulturas los construirá el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o las municipalidades del lugar.

Las sepulturas de fábrica media y fábrica común, serán hechas por cuenta del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o de las municipalidades, según sea el caso.

En nuestro país los cementerios públicos y privados, están regulados por distintas leyes que tienen por objeto que se cumpla con todo lo relacionado al cuidado del medio ambiente respecto a la contaminación del suelo y a la contaminación de la atmosfera, dentro de estas leyes se mencionan las siguientes: La Constitución Política de la República de Guatemala; el Acuerdo ministerial número sp-m-278-2004 “Programa nacional de vigilancia de la calidad del agua potable”; Decreto 90-97 Congreso de la República “Código de Salud”; Decreto 68-86 Congreso de la República “Ley de Protección y mejoramiento del medio ambiente”; Acuerdo gubernativo de MP-y A.S. número 21-71.





### *Código de salud*

#### *Código de Salud. Decreto No. 90-97.*

*La sección VI y VII del Código de Salud trata específicamente de los cementerios y tratamiento de cadáveres.*

*Artículo 112: Responsabilidad del Ministerio de Salud.*

*Artículo 113: Responsabilidad de las Municipalidades.*

*Artículo 114: Manejo de los cadáveres.*

*Artículo 115: Inscripción de la defunción.*

*Artículo 116: Exhumación de cadáveres.*

*Artículo 117: Traslado de cadáveres*

### *Código Civil*

*El párrafo III del código civil habla de temas relacionados con la muerte, requerimientos que deben seguirse cuando alguien muere y lo que se debe hacer según sea la causa de muerte.*

- *Con respecto a Medidas y estándares no se documenta información por lo cual se propone El arte de Proyectar en Arquitectura, Neufert.*
- *Profundidad de excavación para Sepulturas en hilera para adultos entre 2.00 y 2.40 m, para niños de hasta 10 años: 1.50 m, para niños menores de 3 años: 1.00 m.*
- *Organización de las Sepulturas*

*Las sepulturas pueden disponerse en filas sencillas con andenes de circulación peatonal en ambos lados con un ancho de 1 a 1.20 metros como mínimo. Pueden organizarse en filas dobles con una separación de arbustos en la cabecera. El área de arbustos puede ser de 0.50 metros.*



- Las sepulturas familiares pueden variar de dimensiones. Las dimensiones mínimas que se recomiendan según el número de nichos:

2 nichos: ancho 2.40 metros y largo de 2.50 metros.

4 nichos: ancho 2.40 metros y largo 5.00 metros.

6 nichos: ancho 2.40 metros y largo 7.50 metros.

Entre una fosa y otra deberá haber una separación lateral mínima de 0.30 metros y longitudinal de 0.5 metros en caso de dobles filas.

Instalaciones: Las instalaciones mínimas que deben considerarse en un cementerio, para facilitar el trabajo y darle mayor dignidad al servicio son:

- Agua Potable
- Energía Eléctrica
- Drenaje de agua pluvial
- Muro o cerca circundante
- Circulación: El ancho mínimo de las vías de circulación debe ser de 6 metros de calzada. Se formará un circuito para la circulación vehicular, de tal manera que sea de fácil acceso y salidas de vehículos. En su defecto, crear rotondas apropiadas.
- La circulación peatonal debe facilitarse a través de andenes con un ancho de 1.20 metros. Deberá considerarse para a circulación el 20% del total del área de inhumaciones planificadas. Se procura proveer de techo verde (arborización) al área de circulación peatonal.



---

## 4. CONTEXTO

---





## 4. CONTEXTO

---

- Independientemente de la creencia religiosa se hace necesario inhumar el cuerpo del ser querido en un lugar diseñado para este propósito.
- El municipio de Tejutla, San Marcos, está conformado por población indígena en un 45% y población ladina en un 55%, y la etnia predominante es Mam, ellos practican rituales funerarios que por carencia de espacio y mobiliario no los realizan, como por ejemplo incensarios. Los mames inhumaban a sus difuntos con el cráneo hacia el norte y con el rostro hacia el este.
- El Municipio de Tejutla, San Marcos, cuenta con escuelas a nivel de preprimaria, primaria, básicos, diversificados, como extensiones universitarias, lo que ha disminuido considerablemente la migración de los pobladores hacia la Cabecera de San Marcos y Quetzaltenango.
- El Municipio de Tejutla, cuenta con instalaciones deportivas, en las cercanías en la Aldea Esquipulas Palo Gordo se construyó un centro recreativo ecológico que fue creado por medio de cooperativas.
- El comercio está basado en la venta de vegetales y hortalizas, ropa. La mayor parte de los profesionales son maestros que enseñan en las aldeas y poblaciones aledañas. Es un Municipio que ha mostrado crecimiento por el ingreso de remesas.
- Celebran al Patrón de Municipio que es en honor a Santiago Apóstol, el día 25 de Julio, para Semana Santa el día sábado en la plaza principal se leen boletines con acontecimientos de importancia para la comunidad dándose un aire cómico, y queman a Judas, celebran el Día de difuntos y festividades de navidad y año nuevo.
- Se necesita la premisa arquitectónica de diseñar distintos tipos de Enterramientos para lograr el aprovechamiento de suelo según la cantidad poblacional de dicho lugar, como por ejemplo mausoleos individuales,



familiares, osarios, fábricas medias, Nichos. Así como la generación de circulaciones peatonales y si el área del terreno lo permite el ingreso de algún tipo de vehículo fúnebre, creación de bancas y áreas de reposo.

- Servicios como el agua y recipientes para basura en puntos estratégicamente accesibles, así como la habilitación de servicios sanitarios, capillas o áreas de cultos según la etnia maya local.



---

## 5. AMBITO DE ANÁLISIS

---





## 5. ÁMBITO DE ANÁLISIS

### GUATEMALA, SAN MARCOS, TEJUTLA

Contiene la localización del proyecto desde un entorno macro a un entorno específico y brinda la información básica acerca de Guatemala, del Departamento de San Marcos y Municipio de Tejutla, San Marcos.

#### Guatemala:

Características Generales

Nombre: República de Guatemala.

Superficie: 108.890 km<sup>2</sup>.

Población: 12,9 millones de habitantes (estimación 2007).

Capital: Ciudad de Guatemala y área metropolitana:  
2,88 millones de habitantes (estimación 2006).

Lengua: Español oficial. Además se hablan más de 20 lenguas Indígenas del grupo maya quiché.

Religión: Mayoría católicos (66%), evangélicos y otros.

Bandera: Tres franjas verticales de igual tamaño (azul, blanca y azul), con el escudo nacional en el centro.

Moneda: Quetzal = 100 centavos.



El Departamento de San Marcos se encuentra situado en la región Suroccidental de Guatemala. Su extensión territorial es de 3.791 Km<sup>2</sup>.

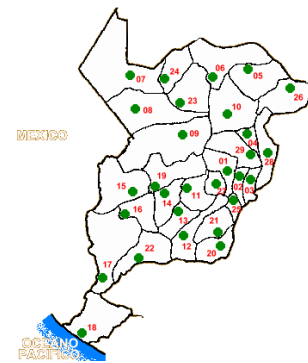
Se encuentra situado en la región suroccidental de Guatemala.

Su extensión territorial es de 3.791 kilómetros cuadrados.

Limita al norte con Huehuetenango, al sur con el Océano Pacífico y Retalhuleu, al este con Quetzaltenango; y al oeste con el estado mexicano de Chiapas.

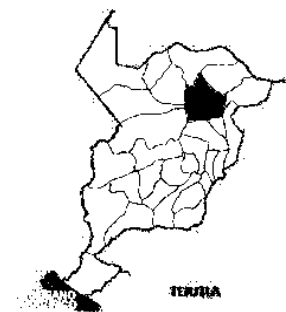
La cabecera departamental se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

Se encuentra localizado a 250 kilómetros de la Ciudad Capital, departamento vecino a México, posee las playas más lejanas de la ciudad y los Volcanes más altos de la República, este municipio se caracteriza por su mercado, debido a que en él se ha centrado la producción agrícola del departamento.



La Villa de Tejutla, nombre con el que se le conoce actualmente, es tan antigua que a la venida de los españoles en el año de 1,524, era ya un poblado de gran importancia dentro de los poblados de raza mam, por su industria textil, pero fue hasta el 25 de julio del año 1,627 cuando se oficializa su fundación.

El 25 de julio es por la razón de que fue cuando los españoles llegaron a fundar junto al asentamiento indígena el poblado que bautizaron con el nombre de Santiago Tenango. Es así como surgen paralelamente a la población indígena de Texutla, la población española de Santiago Tenango; con autoridades municipales diferentes y edificios también separados. A través del tiempo, estas dos culturas se fueron fusionando y se determinó llamar a la población Santiago Tejutla. Tejutla: Su origen etimológico viene del vocablo mam: TwiC'ukal que significa "sobre el cerro de arena blanca". También se le atribuyen a la voz y palabra de origen Tlaxcalteca que se traduce como: "Tierra Amurallada", o "Tierra de Tintorereros" y que en lengua Chorti significa "Lugar de las Brasas". Como recuerdo de la unión de las dos culturas quedan los nombres de: Tenango al norte y Tejutla al sur que hoy son identificados como zona 1 y zona 2 respectivamente.





---

## 6. UBICACIÓN DEL PROYECTO







# 6. UBICACION DEL PROYECTO

POR MEDIO DE UN ESQUEMA Y PUNTOS DE REFERENCIA SE UBICA EL TERRENO DEL PROYECTO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.



## SAN ISIDRO



[Foto 8]

Palacio Municipal de Huehuetenango  
Fuente: [www.aqui Guatemala.com](http://www.aqui Guatemala.com)

## A HUEHUETENTANGO

KM 264



(Foto 8)

(Foto 7)  
CASCADA

Caída de Agua. Aldea San Isidro

Fuente: [www.asociaciontejutleca.es](http://www.asociaciontejutleca.es)



(Foto 7)



## ESQUIPULAS

KM 261

ruta interamericana



[Foto 10]  
LOS ARCOS

Parte del acueducto que hacía llegar el líquido vital a la cabecera municipal en la época de la colonia, está declarado monumento nacional, pero descuidado por parte de las autoridades.  
Fuente: [www.asociaciontejutleca.es](http://www.asociaciontejutleca.es)



TERRENO DISPONIBLE



---

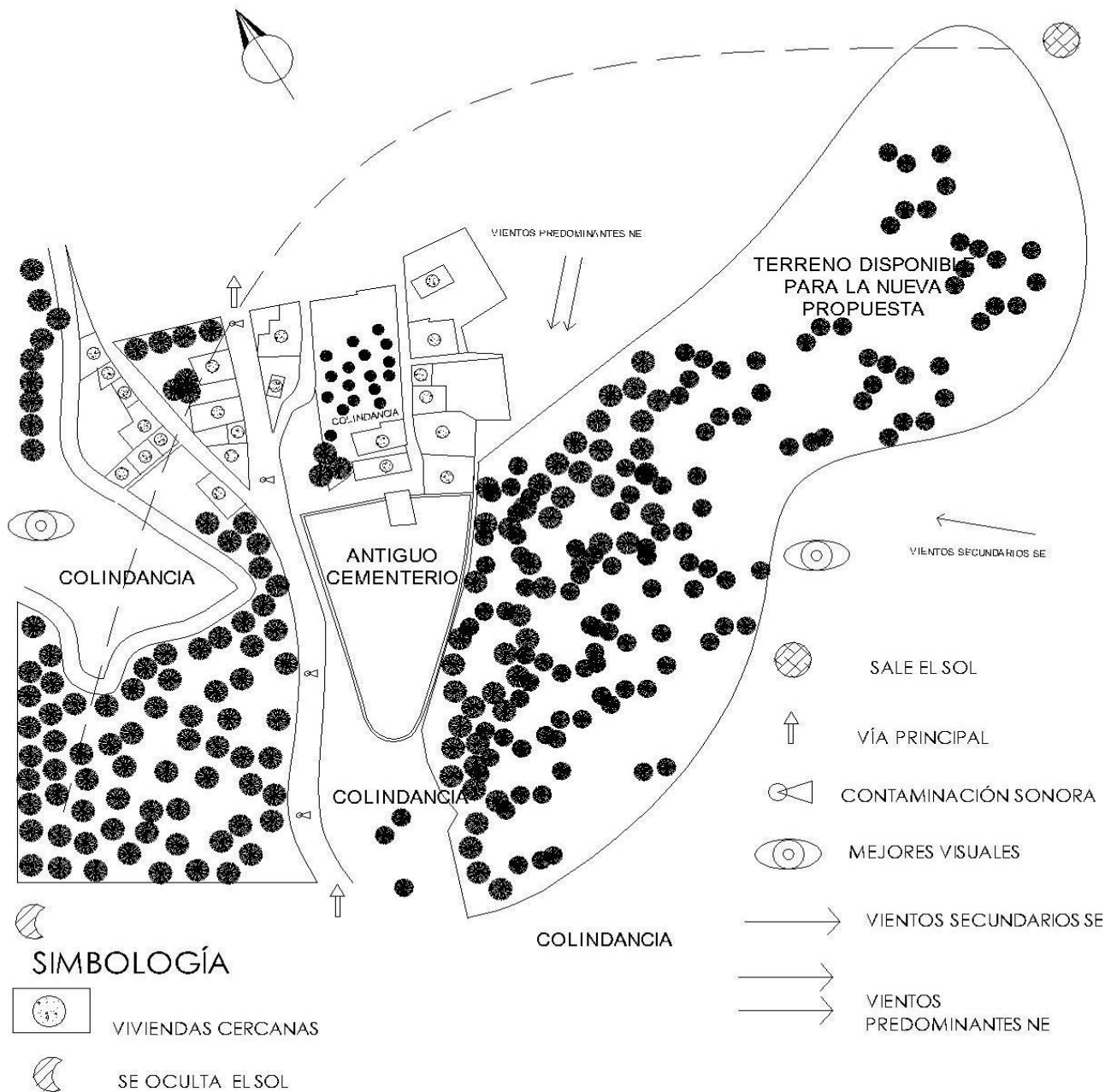
## 7. ANÁLISIS AMBIENTAL





# 7. ANÁLISIS AMBIENTAL

POR MEDIO DE SIMBOLOGÍAS Y ESQUEMAS SE PUEDE HACER UN ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL QUE DA PAUTAS PARA LA PROPUESTA DEL DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS, LOS CUALES SON MUY IMPORTANTES PARA QUE ESTE PROYECTO SEA VIABLE PARA LA COMUNIDAD ASI COMO SECTORES ALEDAÑOS.





---

## 8. ANÁLISIS FOTOGRÁFICO





# 8. ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

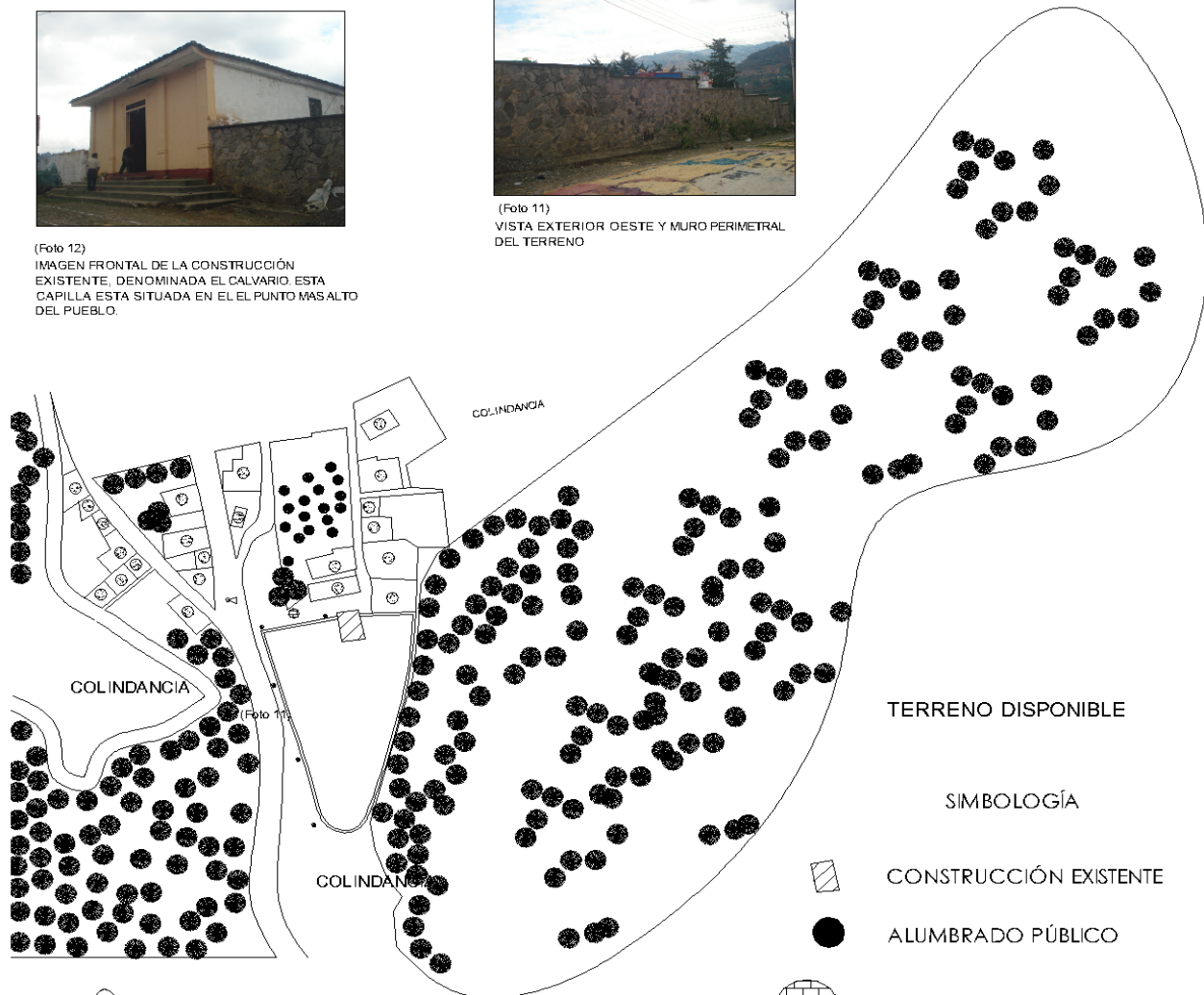
POR MEDIO DE IMAGENES Y ESQUEMAS SE PUEDE HACER UN ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO AL TERRENO PROPUESTO PARA EL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.



(Foto 12)  
IMAGEN FRONTAL DE LA CONSTRUCCIÓN EXISTENTE, DENOMINADA EL CALVARIO. ESTA CAPILLA ESTA SITUADA EN EL EL PUNTO MAS ALTO DEL PUEBLO.



(Foto 11)  
VISTA EXTERIOR OESTE Y MURO PERIMETRAL DEL TERRENO



TERRENO DISPONIBLE

SIMBOLOGÍA



CONSTRUCCIÓN EXISTENTE



ALUMBRADO PÚBLICO

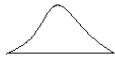


CANDELA MUNICIPAL



VIVIENDAS CERCANAS

(Foto 10)



(Foto 10)  
VISTA HACIA EL VOLCAN TACANÁ



---

## 9. CASOS ANÁLOGOS





## 9. CASOS ANÁLOGOS

---

### 9.1 ANTECEDENTES

#### 9.1.1 CEMENTERIO GENERAL

*Ciudad de Guatemala, julio de 2008/* La traslación de la ciudad de la Nueva Guatemala de la Asunción comenzó a efectuarse a finales de 1773. El proceso culminó el 2 de enero de 1776. A partir de esta fecha se empiezan a crear los pilares socioeconómicos y culturales que la sustentarían. Dentro de todos ellos, surge la Junta de Sanidad, encargada de los asuntos de higiene y salud pública de la nueva ciudad. Uno de los asuntos ligados a esta junta fue el relacionado con los cementerios.

Los primeros de los cuales se tiene noticia fueron los establecidos anexos a las iglesias: el del Sagrario (1772); el de la iglesia de San Francisco, en la actualidad parque Gómez Carrillo o Concordia, y el de Jocotenango (ambos, aproximadamente, en 1779); San Juan de Dios (1833); Asilo La Piedad (1886) y el Cementerio General (1881).

Las primeras notificaciones legales para su reglamentación datan a partir del 15 de noviembre de 1879. Estas normas le dieron un carácter laico a las inhumaciones, que se convirtieron en una actividad civil y fueron administradas por las municipalidades.

Vista panorámica del Cementerio General de Guatemala. En 1885 se emitió la Ley de Cementerios, que establecía que sólo el de la ciudad de Guatemala continuaba siendo administrado por el Hospital General, y el resto por las respectivas comunas. Por dicha razón, hasta nuestros días, el Cementerio General es una dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, así como los otros cementerios estatales capitalinos: La Verbena, Villa de Guadalupe y Las Tapias.

En nuestros días, la Municipalidad de Guatemala, a través de la Dirección de Desarrollo Social, está implementando el programa de Desarrollo Económico Local a inmediaciones del Cementerio General.

## DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS.



El mismo busca fortalecer la capacidad económica en el área y de las personas que trabajan en la economía informal (ventas de flores, frutas, dulces y golosinas), así como de quienes en el interior del cementerio se dedican a la limpieza de panteones, jardinería y albañilería, entre otros, para generar más empleos, y mejorar sus ingresos y calidad de vida.



(Fotografía 15)




<http://www.google.es/imgres?imgurl=http://www.fotopaises.com>

<http://cultura.muniguate.com/index.php/component/content/article/38-cllaflorida/146-portadalaflorida>





CEMENTERIO GENERAL

	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provee un espacio para inhumación de los cadáveres.</li> <li>• Proporciona un lugar al doliente donde llegar a rendir homenaje a su deudo.</li> </ul>	
<p>(Fotografía 16)  <a href="http://www.google.es/imgres?imgul=http://farm2.static.flickr.com">http://www.google.es/imgres?imgul=http://farm2.static.flickr.com</a></p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Cementerio General está caracterizado por los mausoleos artísticos y las esculturas realizadas en honor a distintos personajes.</li> </ul>	
<p>(Fotografía 17)  <a href="http://kurobin.blogspot.com/2009/11/cementeno-general-ultratumba-parte-2.html">http://kurobin.blogspot.com/2009/11/cementeno-general-ultratumba-parte-2.html</a></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha llegado a sobre poblarse, por la explotación demográfica que se da en la ciudad, así como el incremento de enfermedades y hechos violentos.</li> <li>• Falta de mantenimiento y la incidencia en factores climáticos han ocasionado que se erosione el suelo y que el material de los nichos se agnete siendo esto un foco de infección latente.</li> </ul>
		
<p>(Fotografía 18)  <a href="http://www.google.es/imgres?imgurl=http://www.prensalibre.com/noticias/Cementeno-General/">http://www.google.es/imgres?imgurl=http://www.prensalibre.com/noticias/Cementeno-General/</a></p>		



### 9.1.2 CEMENTERIO GENERAL DE CHIQUIMULA

No se tiene fecha exacta en que el camposanto inició sus actividades, pero es casi seguro que haya sido usado como tal, desde que la ciudad se instaló en este ancho valle, después de los terremotos de la Santísima Trinidad en el año 1765, sin embargo, desde diciembre de 1871 y siendo cura párroco Fray Luis Álvarez, los fondos que recaudaba la Iglesia en concepto de enterramientos, comenzaron a pasar a la Tesorería Municipal con el objeto de mantener el Cementerio y mejorarlo. Fue la Municipalidad de 1931 que presidió el Bachiller Belisario Díaz Vásquez la que procedió a la construcción de una hermosa Capilla en el Cementerio General, la cual aún se conserva. El maestro de obras de esta construcción fue el señor Ezequiel Estrada, según consta en una plaqueta que se encuentra en el cementerio.

El Sector Oriente se le denomina Cementerio Nuevo. Antes allí era el escenario de diversión de los chicos de los barrios. El Teatro y la Despedida, ya que era el campo de fútbol "Concordia", el Cementerio nuevo se construyó a finales de los setentas.



(Foto 19)  
 Fachada del Cementerio General de  
 Chiquimula construido en 1931.  
[www.chiquimulaonline.com](http://www.chiquimulaonline.com)



(Foto 20)  
 Exhumación Cementerio  
 General de Chiquimula  
[www.michiquimula.com](http://www.michiquimula.com)



(Foto 21)  
 Día de los Santos Difuntos  
[www.michiquimula.com](http://www.michiquimula.com)

#### ASPECTOS POSITIVOS

- El Cementerio General fue construido en 1931. Por la necesidad que se genera cuando hay nuevos poblados.
- Provee un espacio para la inhumación de los cadáveres.
- Es una solución a nivel de saneamiento, evitando infecciones por la descomposición de los cadáveres.

#### ASPECTOS NEGATIVOS

- Falta de Mantenimiento.
- No se cumple con los requisitos mínimos en la inhumación ya que cuando son cuerpos denominados XX son enterrados en fosas comunes sin la debida sepultura, solamente son envueltos en plásticos y depositados directamente en la tierra donde se filtran los restos del cuerpo descompuestos y se unen al manto freático llevando infecciones a los poblados que hace uso del recurso natural.
- No tiene orden, ni se rigen a cierta traza para la distribución de los terrenos así como la ausencia de principios urbanísticos en los mismos ya que no tienen ni caminamientos ni alumbrado apropiado.
- No cuentan con un servicio de saneamiento y extracción de basura frecuente.
- No se cuenta con tomas de agua cerca para el saneamiento de nichos y mausoleos, que poseen floreros incorporados en las lápidas.



---

## 10. PREMISAS DE DISEÑO





# 10. PREMISAS DE DISEÑO

## 10.1 PREMISAS FUNCIONALES

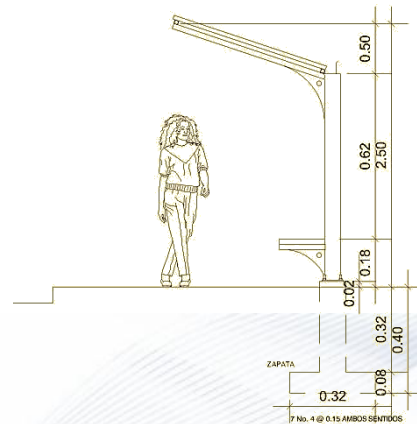
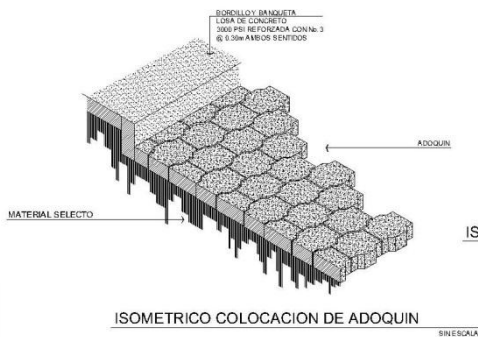
Los caminamientos principales y secundarios serán de adoquin, los cuales deben adaptarse a la topografía del terreno y/o al diseño de las plataformas del mismo.

Se plantea que los caminamientos sean los ejes de distribución en el diseño del cementerio.

Debe contar con rampas y áreas accesibles para personas con discapacidad, adultos mayores con baja movilidad.

Se deben diseñar áreas con sus debidas bancas de descanso y ciertas áreas techadas para refugiarse de las inclemencias del clima.

Entre una fosa y otra debe haber una separación mínima lateral de 0.30 mts. y longitudinal de unos 0.50 mts. metros en el caso de filas dobles, el ancho de los andenes de circulación peatonal debe ser como mínimo de 1.00 mts a 1.20 mts.





## 10.2 PREMISAS FORMALES

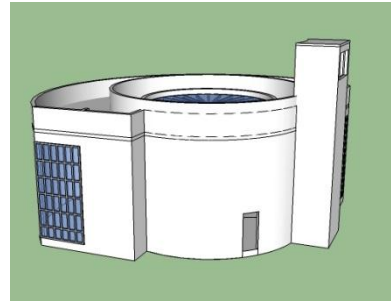
Se propone la tendencia del regionalismo crítico que pretende integrarse con la arquitectura colonial guatemalteca que se muestra en el pueblo.

El proyecto será concebido con formas irregulares.

El muro perimetral será de adobe y materiales de la región.



(Fotografía 22)  
Iglesia de Seriate, Italia.  
Regionalismo Crítico.  
<http://www.simes.com/en-cee/projects/progetto.php?idCat=6&id=65>



Apunte Volumétrico (formas irregulares)  
Exterior de Capilla EcuMénica  
Del Nuevo Cementerio de Tejutla.

(Fotografía 23)  
Muro Perimetral de Adobe  
<http://my.opera.com/odradek/blog/mi-comala-imaginada>





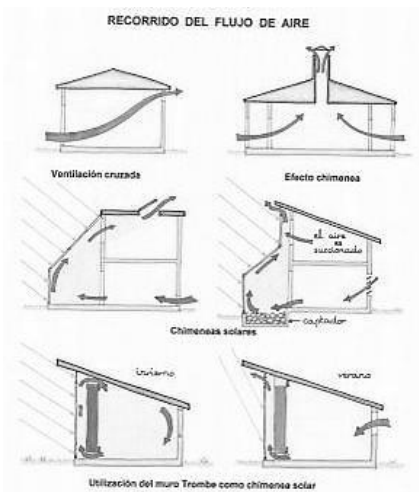
## 10.3 Premisas Ambientales

El terreno donde se construye el cementerio debe conteplar áreas que sirvan de barrera visual y filtro retenedor de partículas que los predominantes pudieran arrastrar.

La Capilla está ubicada con orientación Norte - Sur.

La capilla tendrá ventilación cruzada.

Se van a sembrar árboles, arbustos y flores del lugar.



(Fotografía 24)

(Fotografía 25)

[http://tici9gucabellos.blogspot.com/2009/11/escantillon\\_05.html](http://tici9gucabellos.blogspot.com/2009/11/escantillon_05.html)

[http://www.pbase.com/m\\_escalante\\_herrera/image/145218681](http://www.pbase.com/m_escalante_herrera/image/145218681)



## 10.4 PREMISAS LEGALES

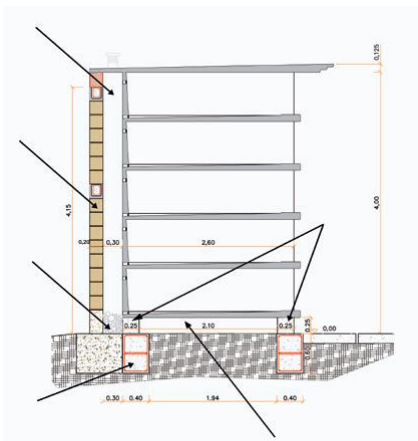
Se deberá tomar en cuenta todos los lineamientos brindados por las siguientes entidades y códigos para regir el diseño según sus disposiciones.

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Gerencia de Salud Ambiental.
- MARN Ministerio de Medio Ambiente Agricultura y Recursos Naturales.
- Ministerio de Vivienda y Desarrollo rural.
- Ministerio de Gobernación.
- Código Civil.

## 10.5 Premisas Materiales

Se propone la utilización de adobe, ladrillo, tejas, adoquín, piedrín, que podemos denominar como materiales vernáculos.

Para la construcción de los nichos se utilizará sistema prefabricado.



(Fotografía 27)

<http://www.ladrilleralauruca.com/modules/xcgal/displayimage.php?album=187&pos=3&pid=537>

(Fotografía 26)

[http://www.gallizo.com/resources/archivos/descargas/18/catalogo.nichos\\_prefabricados.depcon..pdf](http://www.gallizo.com/resources/archivos/descargas/18/catalogo.nichos_prefabricados.depcon..pdf)





# PREFIGURACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO





---

# 11. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO





## 1.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

---

### Tendencia Arquitectónica Regionalismo Crítico

El país busca proteger sus raíces, costumbres y forjar un espíritu nacional ante un colonizador, pero también debemos tomar parte de la civilización moderna y para esto debemos integrarnos a la lógica científica, tecnológica, pero cómo avanzar sin negar nuestro origen. En este punto es donde el arquitecto toma aspectos de arquitectura del lugar sin caer en lo vernáculo propiamente, ya que se proponen formas vanguardistas e integración de materiales actuales.

El Municipio de Tejutla, San Marcos, fue una de las primeras colonias españolas en Guatemala que tiene registros de fundación oficial el 25 de Julio 1627 ya era un poblado importante de etnia Mam en 1524. Por lo que denotan varias características de arquitectura colonial:

- Distribución de ambientes en base a patio central.
- Utilización de adobe para muros de carga ó perimetrales.
- Ambientes altos, ventanas amplias.
- Utilización de Tejas en los techos
- Terrazas españolas.

- Volúmenes limpios
- Vanos limpios y continuos
- Integración de materiales de la región
- Formas irregulares.
- Utilización de materiales del lugar.
- Utilización de elementos de arquitectura



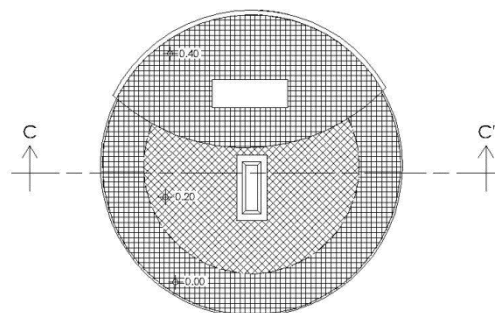
## 11.2 Filosofía de Diseño

El Diseño del Nuevo Cementerio de Tejutla San Marcos, esta basado en un recinto donde será la morada final del cuerpo de un ser querido así como un lugar que permita a las distintas comunidades realizar ceremonias fúnebres según su creencia en la capilla ecuménica, que en su nave central posee un linternario masivo donde la entrada de la luz simboliza la unión del alma con el espíritu divino.

La etnia predominante en el Municipio de Tejutla son Mam, por lo que se genera el espacio para la realización de cultos, ya que debido a la colonización les implantaron ritos católicos eclipsando sus creencias.

El diseño se basa en los ritos funerarios mayas y de sus creencias, relatados en el Popol Vuh, En el Xibalba, el nivel más profundo, se hallaba la deidad principal de los muertos, Ah Puch " el descarnado". (También se llama Kisín o Yum Kimil) Cuando el difunto llegaba a su destino final en el inframundo se convertía en un ancestro que intercedía por sus familiares en el mundo de los muertos. Se ofrecían ritos con incienso y ofrendas, pero por la limitante del espacio no se realizan, en el Nuevo Cementerio se propone un área para realizar la ceremonia presentación de ofrendas en incensarios.

El área para ritos funerarios mayas es de forma redonda ya que para los mayas representa un ciclo, donde incia un punto de partida y tiene un recorrido hasta que llega el final simbolizando la muerte, el fin del ciclo.



PLANTA DE RITOS MAYAS

ESCALA 1:100



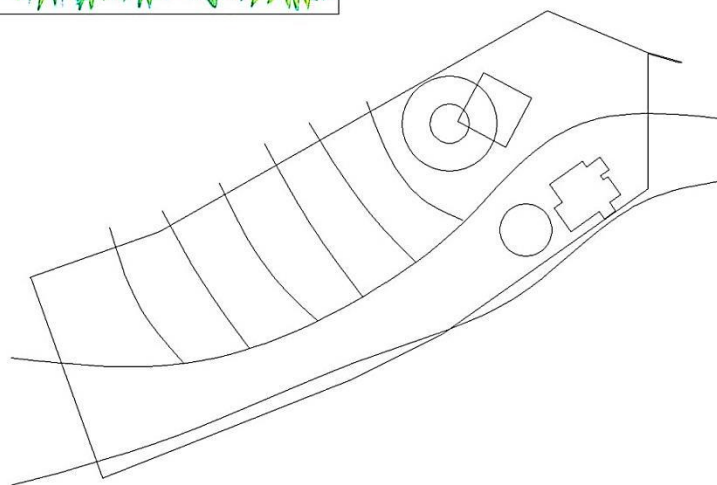
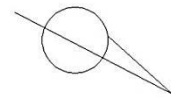
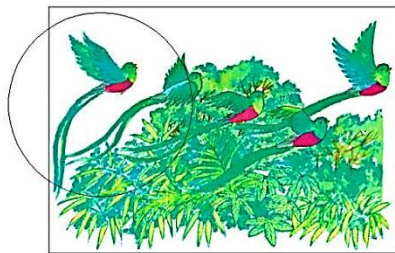
ELEVACIÓN DE RITOS MAYAS

ESCALA 1:100



### 11.3 Sistemas Ordenadores

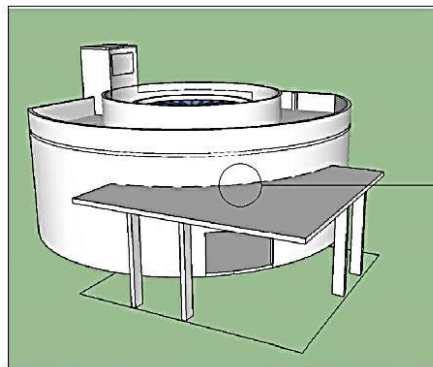
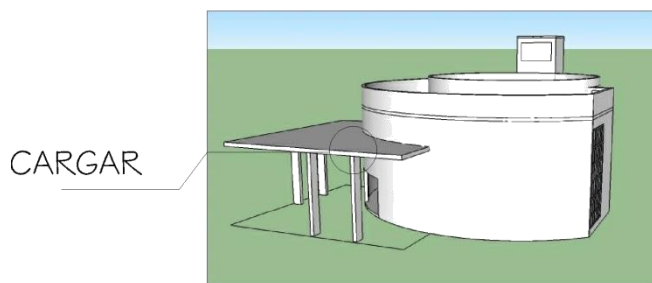
- La circulación son los ordenadores de diseño, se distribuye el complejo alrededor de ellos.
- También se tomó como base el Norte para que los ambientes principales tengan ventilación y asoleamientos adecuados NE - SE.
- Abstracción del Quetzal, ave venerada por los mayas que representa el espíritu libre.



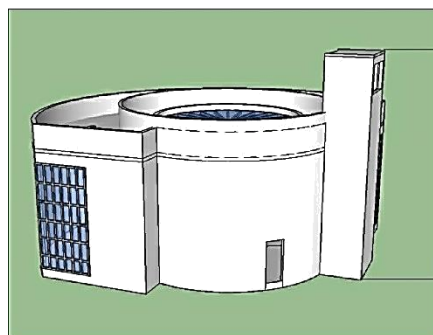
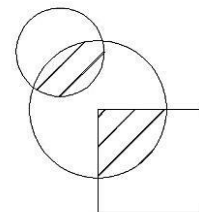


### 11.4 Conceptos de Volumetría

- Cargar
- Sustracción
- Escala Monumental
- Formas Regulares



SUSTRACIÓN



ESCALA  
MONUMENTAL



## I 2. PROGRAMA DE NECESIDADES





## 1 2. PROGRAMA DE NECESIDADES

<p><b>ESTACIONAMIENTO</b>  <b>No. De Vehículos</b>                  6 espacios para vehículos, la relación se toma de 1 automóvil por cada 50 usuarios. Y el área disponible del terreno.</p> <p><b>Agentes:</b>                  -Usuarios que frecuentan el cementerio.</p> <p><b>Calidad de usuario:</b>                  -Que estén debidamente autorizados para usar vehículo.</p> <p><b>NICHOS:</b>                  No. De usuarios: 930 (con posibilidad de ampliación). Nichos, resguardo.</p> <p><b>Agentes:</b>                  - cadáveres                  Familiares que frecuentan el cementerio, personas de mantenimiento.</p> <p><b>Calidad de usuario:</b>                  Fallecidos y familiares.</p>	<p><b>Circulación vehicular:</b>                  No. de usuarios: indefinido.</p> <p><b>Área de adoquinado vehicular:</b></p> <p><b>Agentes:</b>                  - vehículo o cortejo fúnebre.                  Personas que frecuentan el cementerio.</p> <p><b>ADMINISTRACIÓN</b></p> <p><b>No. De Usuarios: 5</b></p> <p>- recepción / ventas, administrador, contador, sala de juntas, servicio sanitario admón. Mantenimiento, servicios sanitarios, públicos.</p> <p><b>Agentes:</b>                  - administrador, recepcionista, contador, 2 personas de mantenimiento, personas que eventualmente hagan uso del servicio sanitario.</p> <p><b>Calidad de usuario:</b>                  Personal profesional en área de recepcionista, contador administrador y personas capacitadas para el mantenimiento.</p>	<p><b>Área exterior</b>                  No. de usuarios: 100                  Plaza exterior</p> <p><b>Agentes:</b>                  -usuarios que frecuentan el cementerio, personas de mantenimiento.</p> <p><b>Capilla</b>                  No. De usuarios: 100                  Atrio, capilla, campanario.</p> <p><b>Agentes:</b>                  -Usuarios que frecuentan el cementerio, sacerdote y el fallecido.</p> <p><b>Ritos mayas</b>                  No. De usuarios: 80                  Área de ritos, catafalco.</p> <p><b>Agentes:</b>                  -usuarios que frecuentan el cementerio, sacerdote maya y el fallecido.</p> <p><b>Calidad de usuario:</b>                  Población maya etnia Mam la mayoría, estudios variados.</p>
--	--	---





---

## 13. MATRIZ DE DIAGNÓSTICO





# 1.3. MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO							
AMBIENTE	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FUNCION	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	VENTILACIÓN	ÁREA EN M <sup>2</sup>	ALTURA
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR CIRCULAR.	APARCAMIENTO	BORDILLOS SEÑALIZACIÓN	NE - SE	100%	55.44	
ÁREA EXTERIOR.	CONTEMPLAR CIRCULAR. COMPARTIR. OBSERVAR.	CIRCULACIÓN FEATONAL HORIZONTAL	MOBILIARIO FIJO	NE - SE	100%	460	
CAPILLA	ORAR. CIRCULAR. OFICIAR ACTOS RELIGIOSO	CULTOS RELIGIOSOS	BANCAS CATAFALCO ALTAR CAMFANA	NE - SE	60%	207	4.6
MANTENIMIENTO	ALMACENAR LIMPIAR.	MANTENIMIENTO SERVICIO	ESTANTERIAS CUBETAS MANGUERAS HERRAMIENTAS	NE - SE	30%	16.09	2.6
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRAR INFORMAR. VENDER.	ADMINISTRACIÓN DEL CEMENTERIO	MESAS SILLAS ARCHIVOS	NE - SE	60%	60.23	2.6
RITOS MAYAS	ORAR. CIRCULAR. OFICIAR ACTOS RELIGIOSOS	CULTOS RELIGIOSOS	CATAFALCO INCENSARIO PLATAFORMAS	NE - SE	100%	72.22	
NICHOS	INHUMAR. ALOJAR. SEFULTAR.	INHUMACIONES DE CADAVERES	CAJUELAS DE LADRILLO	NE - SE		1000	2.1



---

## 14. MATRICES Y DIAGRAMAS





# 14. MATRICES Y DIAGRAMAS

## MATRICES Y DIAGRAMAS

MATRIZ DE RELACIONES

1.	Ingreso	●	○	○	○	○	○	○	○
2.	Estacionamiento	○	○	○	○	○	○	○	○
3.	Área exterior	○	○	○	○	○	○	○	○
4.	Capilla	○	○	○	○	○	○	○	○
5.	Circulación vehículos	○	○	○	○	○	○	○	○
6.	Nichos	○	○	○	○	○	○	○	○
7.	Ritos mayas	○	○	○	○	○	○	○	○
8.	Administración	○	○	○	○	○	○	○	○

● RELACIONES  
○ RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES

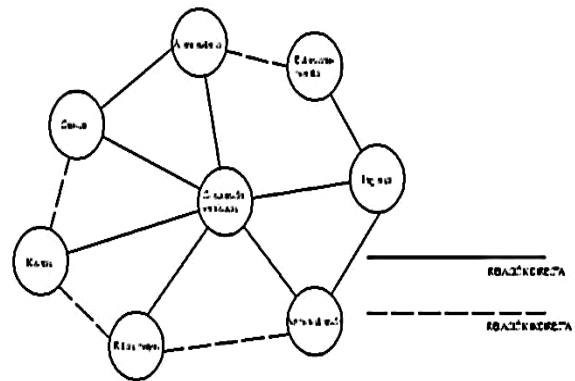


DIAGRAMA DE FLUJO

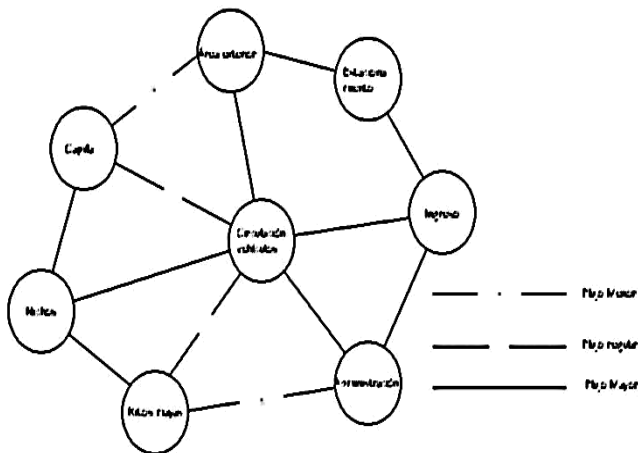
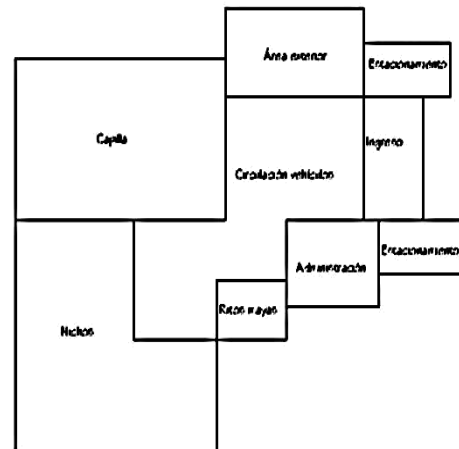


DIAGRAMA DE BLOQUES





---

## 15. DIAGRAMA DE BURBUJAS





## 15. DIAGRAMA DE BURBUJAS

DIAGRAMA DE BURBUJAS

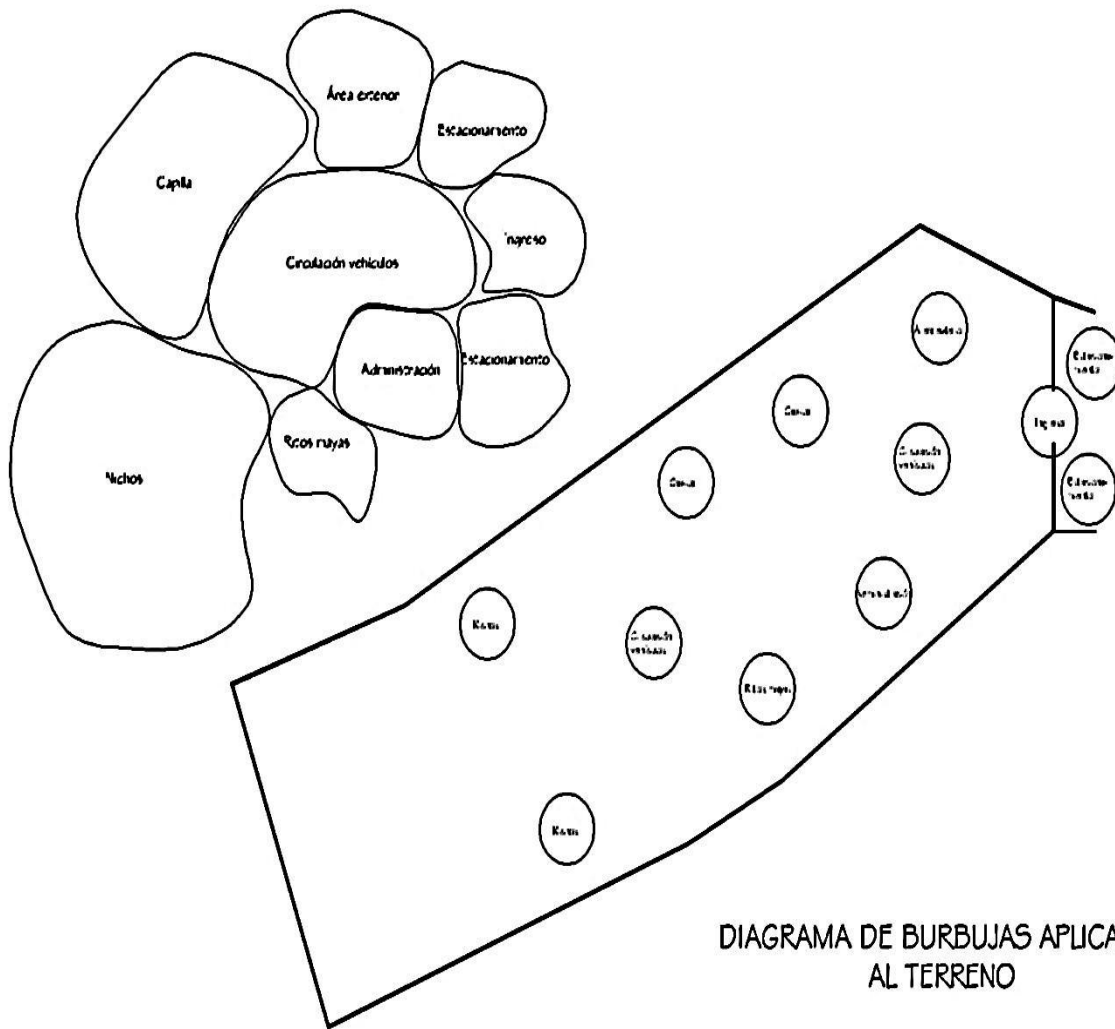
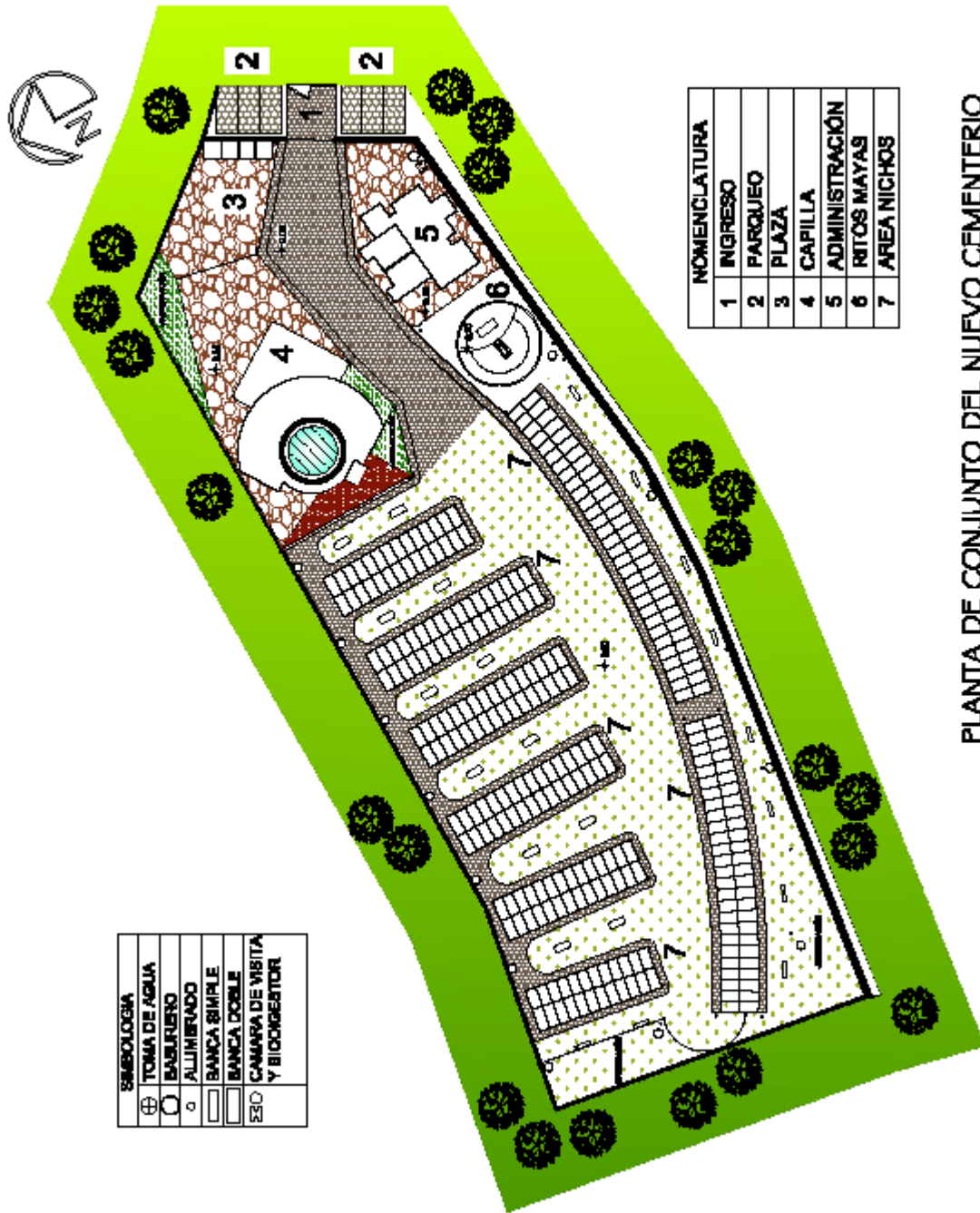


DIAGRAMA DE BURBUJAS APLICADO AL TERRENO



# 16. PROYECTO ARQUITECTÓNICO



SIMBOLOGIA	
	TOMA DE AGUA
	BAJURDIO
	ALUMBRADO
	BANCA SIMPLE
	BANCA DOBLE
	CAMARA DE VISITA Y BIODGESTOR

NOMENCLATURA	
1	INGRESO
2	PARKING
3	PLAZA
4	CAPILLA
5	ADMINISTRACIÓN
6	RITOS MAYAS
7	AREA NICHOS

PLANTA DE CONJUNTO DEL NUEVO CEMENTERIO

ESCALA 1:500

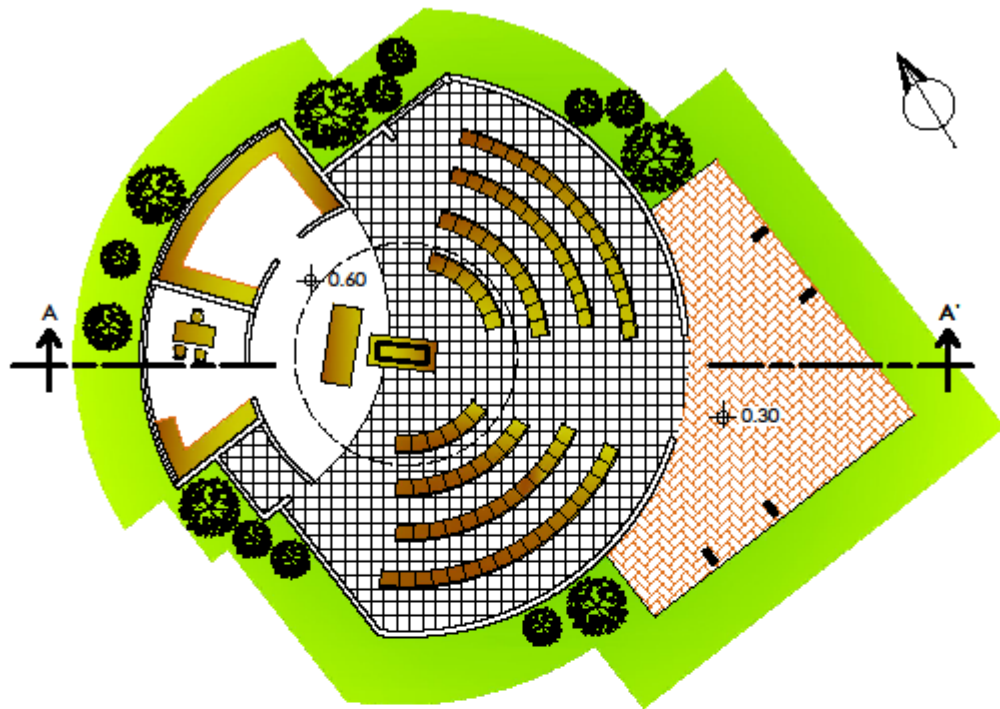




PERSPECTIVA EXTERIOR DE CONJUNTO

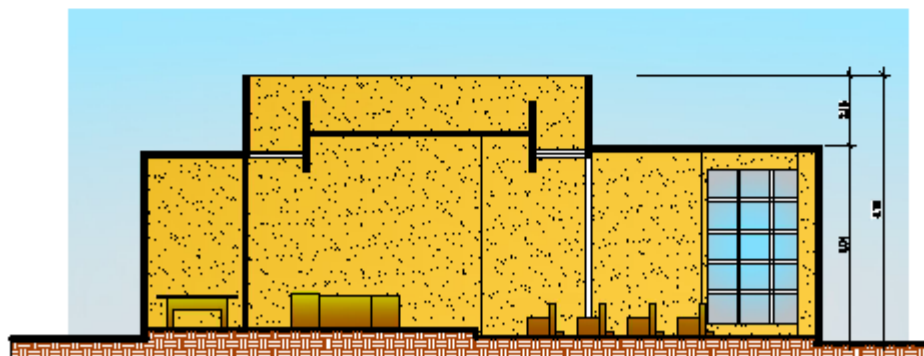


PERSPECTIVA DE CONJUNTO  
INTERIOR DEL CEMENTERIO



PLANTA CAPILLA

ESCALA 1:125



SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:125



## APUNTE INTERIOR DE CAPILLA ECUMÉNICA

---

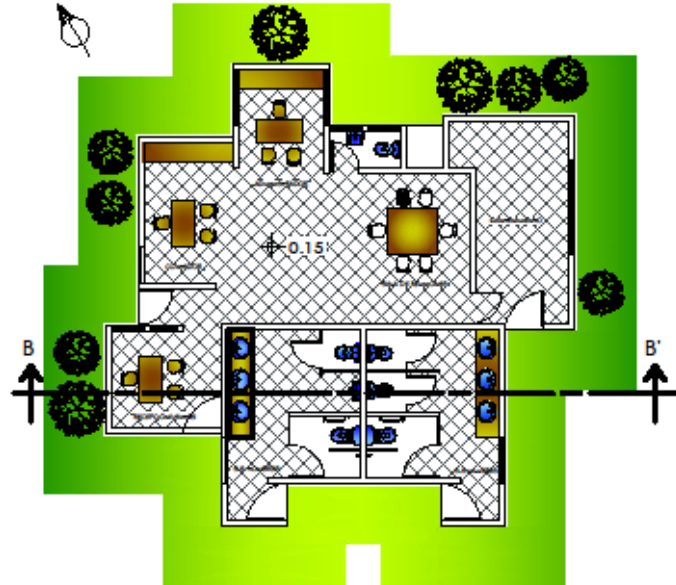




## APUNTE EXTERIOR DE CAPILLA ECUMÉNICA

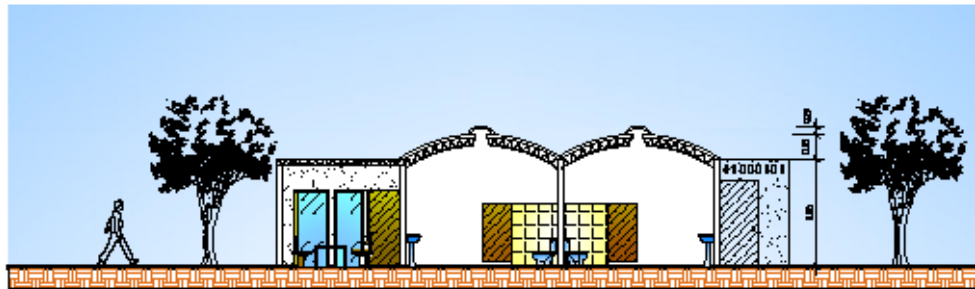
---





PLANTA ADMINISTRACIÓN

ESCALA 1:100

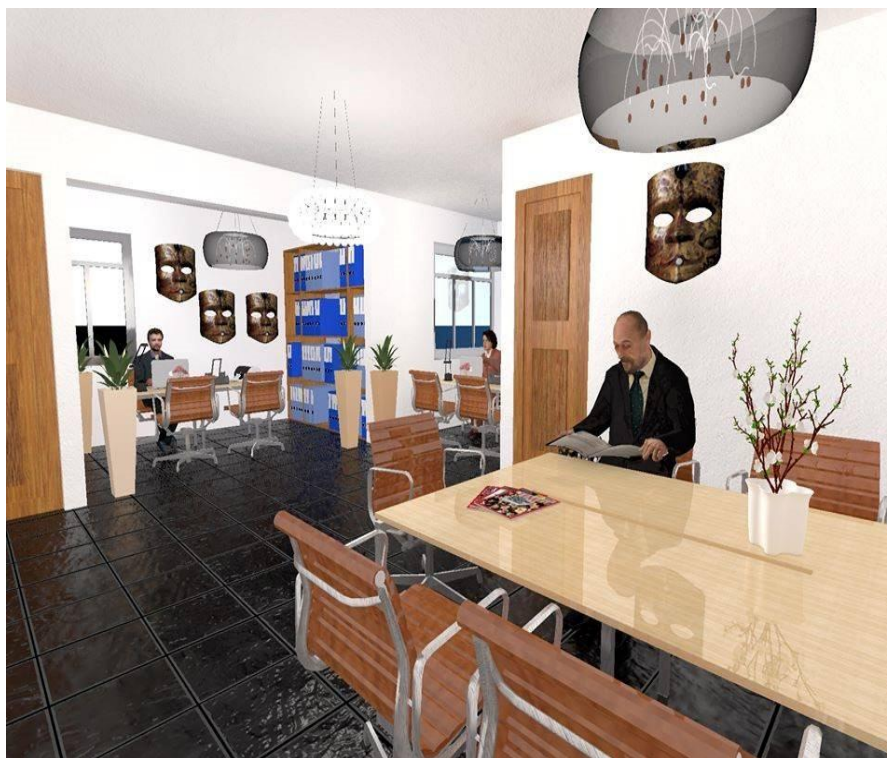


SECCIÓN ADMINISTRACIÓN

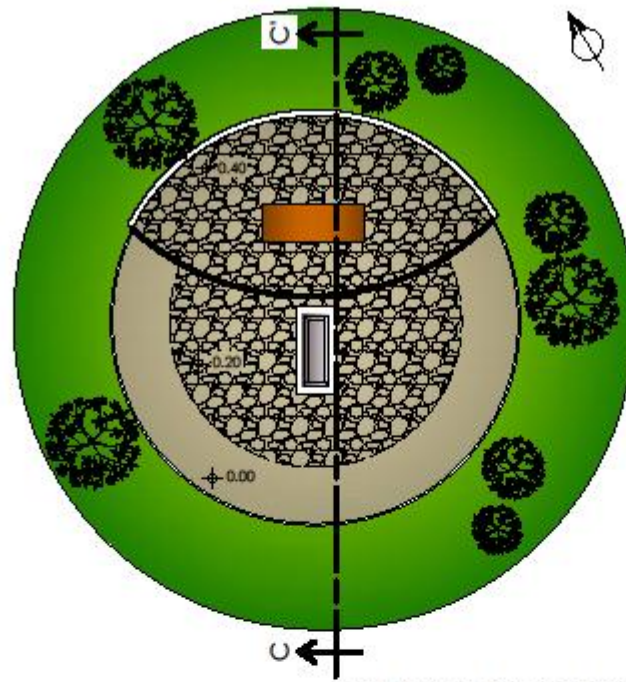
ESCALA 1:100



APUNTE EXTERIOR ADMINISTRACIÓN



APUNTE INTERIOR ADMINISTRACIÓN



PLANTA DE RITOS MAYAS

ESCALA 1:100

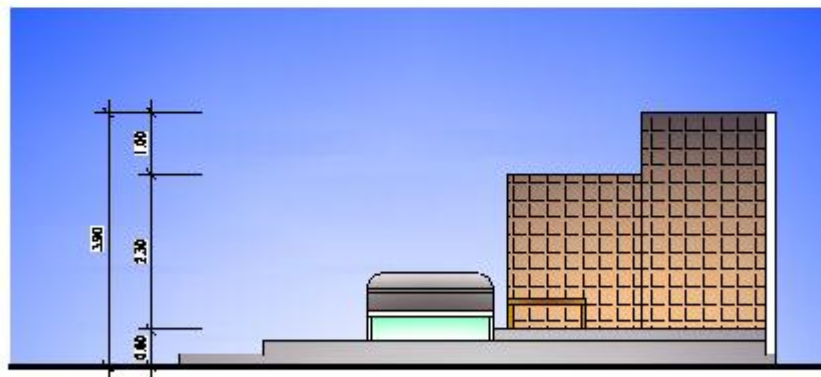


APUNTE ÁREA DE RITOS MAYAS



ELEVACIÓN DE RITOS MAYAS

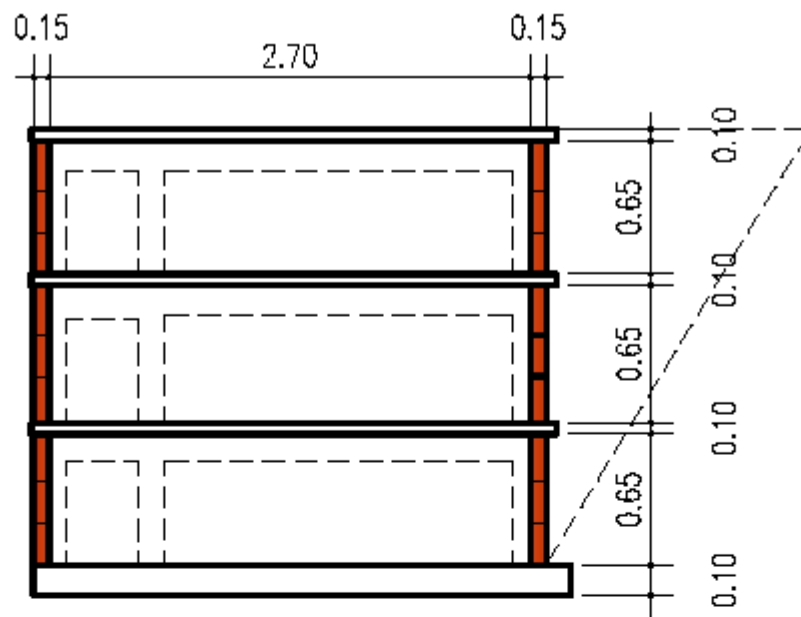
ESCALA 1:100



SECCIÓN DE RITOS MAYAS C-C'

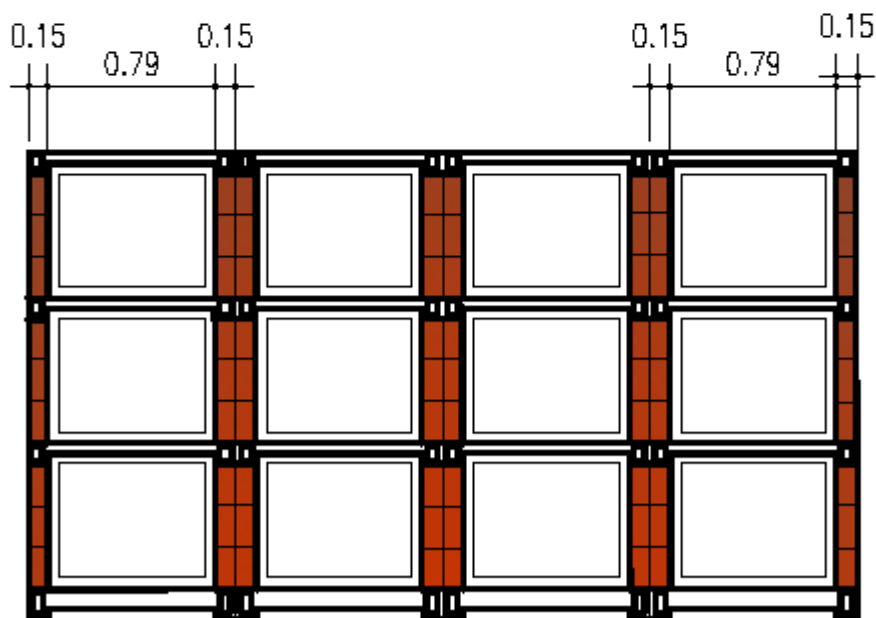
ESCALA 1:100





SECCIÓN DE NICHOS

ESCALA 1:50



ELEVACIÓN DE NICHOS

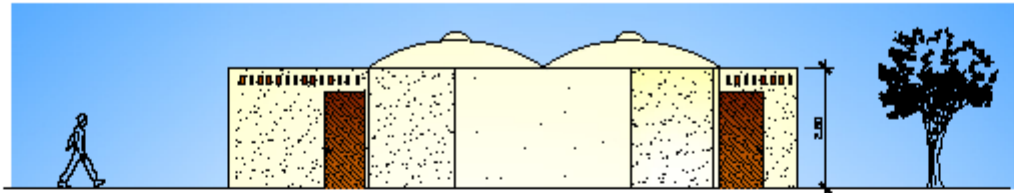
ESCALA 1:50



APUNTES DEL ÁREA DE NICHOS

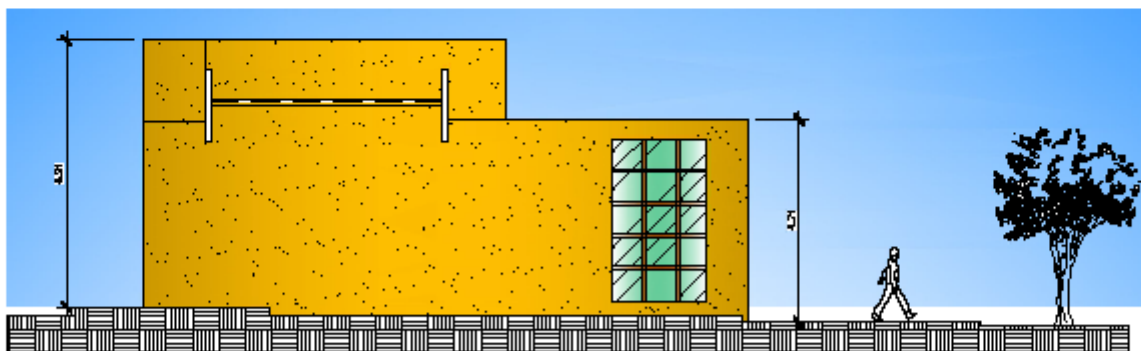


APUNTES DEL ÁREA DE NICHOS Y MOBILIARIO  
URBANO



ELEVACIÓN ADMINISTRACIÓN

ESCALA 1:100



ELEVACIÓN DE CAPILLA

ESCALA 1:100



# 17. PRESUPUESTO DEL PROYECTO





AMBIENTES	REGLON	UNIDADES	COSTOS TOTALES	AREA TOTAL M <sup>2</sup>	COSTO M <sup>2</sup>	SUBTOTAL
PARQUEO	Global	1	Q. 21,306.25	121.75	Q. 201.25	Q. 24,502.19
CAPILLA	Global	1	Q. 580,750.00	232.30	Q. 2,875.00	Q. 667,862.50
ADMINISTRACION	Global	1	Q. 174,590.00	102.70	Q. 1,955.00	Q. 200,778.50
NICHO	Global	8	Q. 1,113,600.00	928.00	Q. 1,380.00	Q. 1,280,640.00
CEREMONIA MAYA	Global	1	Q. 25,692.00	21.40	Q. 1,380.00	Q. 29,545.80
SANEAMIENTO	Global	3	Q. 1,200.00	12.00	Q. 115.00	Q. 1,380.00
CAMINAMIENTO	Global	3	Q. 281,875.00	563.75	Q. 575.00	Q. 324,156.25
AREA DE CIRCULACION	Global	1	Q. 278,200.00	1391.00	Q. 230.00	Q. 319,930.00
MURO PERIMETRAL	Global	1	Q. 2,259,775.00	4519.55	Q. 575.00	Q. 2,598,741.25
JARDINIZACION	Global	1	Q. 37,651.90	684.58	Q. 63.25	Q. 43,299.69
<b>COSTO DEL PROYECTO</b>						<b>Q. 5,490,836.18</b>



# 18. CRONOGRAMA DEL PROYECTO









---

## 19. FUENTES DE INVERSIÓN





## 19. FUENTES DE INVERSIÓN

---

Los proyectos que son avalados a nivel municipal son financiados por una operación que denominan como tripartita donde participan las siguientes entidades:

CODEDE: Consejo Nacional Departamental de Desarrollo.

COMUNIDAD: Conformada por los habitantes del Municipio, aldeas, caseríos que se ven beneficiados directamente con el complejo funerario.

MUNICIPALIDAD: Ente conformado por funcionarios públicos, quienes administran el presupuesto para infraestructuras y mejoras en el municipio.

Quienes aportan porcentualmente de la siguiente manera:

CODEDE: 30%

COMUNIDAD: 10%

MUNICIPALIDAD: 60%



---

## 20. CONCLUSIONES





## 20. CONCLUSIONES

---

- El proyecto ofrece una solución viable con el diseño de una instalación contribuya al ordenamiento y adecuando los espacios para la inhumación de cadáveres.
- La creación de áreas para ceremonias ecuménicas brinda espacios adecuados para la realización de servicios según la creencia de los dolientes.
- La creación del área para ceremonias Mayas diseñada para brindar un espacio físico que permita la realización de protocolos propios de la etnia basado en fundamentos ergonómicos y característicos.
- El diseño de un espacio abierto crea una sensación de confort y esparcimiento, que se encuentra en el área de la plaza, áreas jardinizadas.
- Su diseño propone espacios accesibles para personas mayores de edad y discapacitados.
- El diseño de caminamientos brinda opción de movilización y accesibilidad dentro del complejo.



---

## 21. RECOMENDACIONES





## 21. RECOMENDACIONES

---

- Seguir la normativa del ministerio de Salud con respecto a las construcción de los nichos como al manejo de lixiviados.
- Construir con materiales de la región y accesibles de obtener.
- Contratar trabajadores locales generando así empleo y divisas.
- Contar con personal administrativo competente, para proporcionar un buen servicio a las personas que necesiten el servicio, así como para darle mantenimiento a la infraestructura.
- Contar con el debido saneamiento para evitar acumulación de zancudo y/o mosquitos, retirando las ofrendas flores naturales y artificiales con tiempo adecuado.
- Llevar el control de restos que ya pueden ser exhumados y el traslado de los mismos a osarios, para evitar la saturación del Nuevo Cementerio de Tejutla San Marcos.



## 22. ANEXO

---

- **Cementerio:** Lugar destinado a la inhumación y exhumación de difuntos. Es destinado para humanos, aunque en la antigüedad también era destinado para animales.

- **Cripta.**

Lugar subterráneo en donde se acostumbraba enterrar a los muertos. Su origen se remonta a los primeros siglos del cristianismo.

- **Catacumba.**

Cementerios subterráneos de origen puramente cristiano, designa concretamente el cementerio cristiano bajo tierra.

- **Sepultura.**

Área donde se lleva a cabo el entierro o depósito del cadáver.

- **Sepulcro.**

Obra, por lo general de piedra, que se construye levantada del suelo, para dar en ella sepultura al cadáver de una persona y honrar y hacer más duradera su memoria.

- **Panteón.**

Se habla de panteón como un nicho mayor que los comunes, con cabida suficiente para dos o más ataúdes.

- **Mausoleo.**

Por analogía, los romanos dieron el nombre de mausoleo a las sepulturas suntuosas, a todo monumento sepulcral, aislado o no, construido en la vía pública, en cementerios o iglesias.

- **Tumba.**

Considerado sinónimo de sepultura. Se refiere al sitio o lugar donde se deposita a los muertos. Su diferencia en la historia radica en su tipología constructiva; es decir su forma, sin embargo, su esencia no difiere.



- Monumento.

Obra de arquitectura o escultura considerada por su tamaño o magnificencia, entendiéndose con ello aquellas obras del pasado, que merecen ser protegidas para su conservación y perpetuidad.

- Catafalco.

Decoración y elemento fúnebre que se edifica para los funerales de una persona. Banco donde se apoya el ataúd.

- Simbolismo.

Su universo es el símbolo, de donde procede su nombre. Definimos el símbolo como un signo que a través de su significación inmediata y manifiesta hace referencia a otra significación que se revela y oculta en la anterior. Entonces, el simbolismo, se remite a la significación oculta de un signo, es decir, que el símbolo constituye la clave para comprender el mundo espiritual.

- Capilla ecuménica.

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

- Fosa común.

Lugar dedicado para la inhumación de cadáveres no identificados.

- Columbario.

Estructura constituida por nichos donde se colocan las urnas con las cenizas de muertos cremados.

- Osario.

Nicho destinado para el entierro de huesos sacados de la sepultura.

- Horizontal.

Espacio donde se depositan cadáveres bajo tierra, puede haber un ataúd o apilamiento de varios de ellos.

- Vertical.

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





- Parque cementerio.

Constituido por jardines de vegetación exuberante.

- 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.

- Arquitectónico.

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

- 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.<sup>4</sup>

### Tipos de enterramientos

#### a. En capilla.

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.

#### b. En mausoleo.

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

#### c. Nichos o gavetas.

El área mínima para el enterramiento en gavetas será de sesenta por sesenta y cinco centímetros y dos metros con cincuenta centímetros.

**d. 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.

---

<sup>4</sup> Gran Diccionario enciclopédico McGraw-Hill Ilustrado.



**e. 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.



## 23. BIBLIOGRAFÍA





## 23. BIBLIOGRAFÍA

---

### DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

De manera paralela a la legislación histórica y a la vigente, existe cierta documentación relacionada con la planificación de cementerios, consistente en su mayoría en Tesis desarrolladas por aspirantes al título de arquitecto en diversas épocas del siglo XX. Dichos textos, provenientes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se dividen en:

a) Bibliografía específica: engloba aquellos proyectos en donde el tema del desarrollo de un proyecto cementerio, es el eje central de la Tesis.

Entre ellos mencionamos: Análisis del proceso arquitectónico y artístico del

Cementerio General de Quetzaltenango Pinzón Escobar, Jaime Armando

Imp / Ed.: Guatemala: USAC, 1989. 88 pp. Apropiación de la arquitectura caso específico:

Cementerio General Ciudad de Guatemala / Ordóñez

Ponciano, Celeste María Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 2005. 398 pp.

Cementerio para la ciudad de Chiquimula. Valle Monroy, Mario Rodolfo

Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 1989. 227 pp. Cementerio Público Las Tapias, zona 18.

Álvarez Hernández, Víctor Manuel Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 2005. 118 pp.

b) Bibliografía referencial: engloba aquellos textos que de manera perimetral se refieren a cementerios y/o arquitectura funeraria sin ser precisamente ese el eje de su análisis. Entre ellos:

Propuesta de conservación del edificio de administración, servicios generales y muro perimetral del Cementerio General de la ciudad de Guatemala y su entorno Flores Roldán, Claudia Regina Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 2005. 124 pp.

La arquitectura de Enrique Menaldo 1898-1930: análisis, valorización y propuesta de restauración/ Héctor Iván Santisteban Orozco, Edgar Roberto Velásquez López.

Santisteban Orozco, Héctor Iván Velásquez López, Edgar Roberto (coaut) Imp / Ed.: Guatemala: USAC, 1994. 212 pp.

c) Conservación: relacionados con el tema de la conservación funeraria, la mayoría de ellos referidos especialmente a documentación y/o análisis histórico de obras de arte presentes en dichas edificaciones.

El Cementerio General de San Marcos: análisis histórico, artístico y arquitectónico.--Palma Rodríguez, Susana Isabel Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 1989. 103 pp.

Escultura neoclásica en el Cementerio General de la ciudad de Guatemala Valdés Tock, María Eugenia Imp. / Ed.: Guatemala: USAC, 2001. 80 pp.

Historia, arte y tradición oral en el Cementerio General Novoguatemalense, Julio Mariano Sánchez Montufar.



Guatemala, octubre 28 de 2014.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Arq. Carlos Valladares Cerezo  
Presente.

Señor Decano:

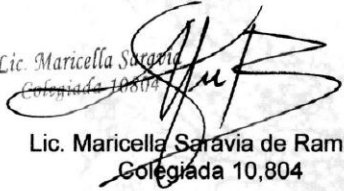
Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **SINDY LORENA SERRANO CASTELLANOS**, Carné universitario No.2000 22960, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS**, previamente a conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, 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 técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia  
Colegiada 10804

  
Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com



**"DISEÑO DEL NUEVO CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

*Sindy Serrano*

Sindy Lorena Serrano Castellanos

Asesorado por:

*Martín Enrique Paniagua*

Arq. Martín Enrique Paniagua

*Javier Quiñonez Guzmán*

Arq. Javier Quiñonez Guzmán

*Douglas Paredes*

Arq. Douglas Paredes

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

*Carlos Enrique Valladares Cerezo*

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Decano