



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERIA CIVIL, ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

“Anteproyecto de Diseño Sustentable del Cementerio Jardín “Monte Carmelo” de la Parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores, Cantón Cuenca”

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

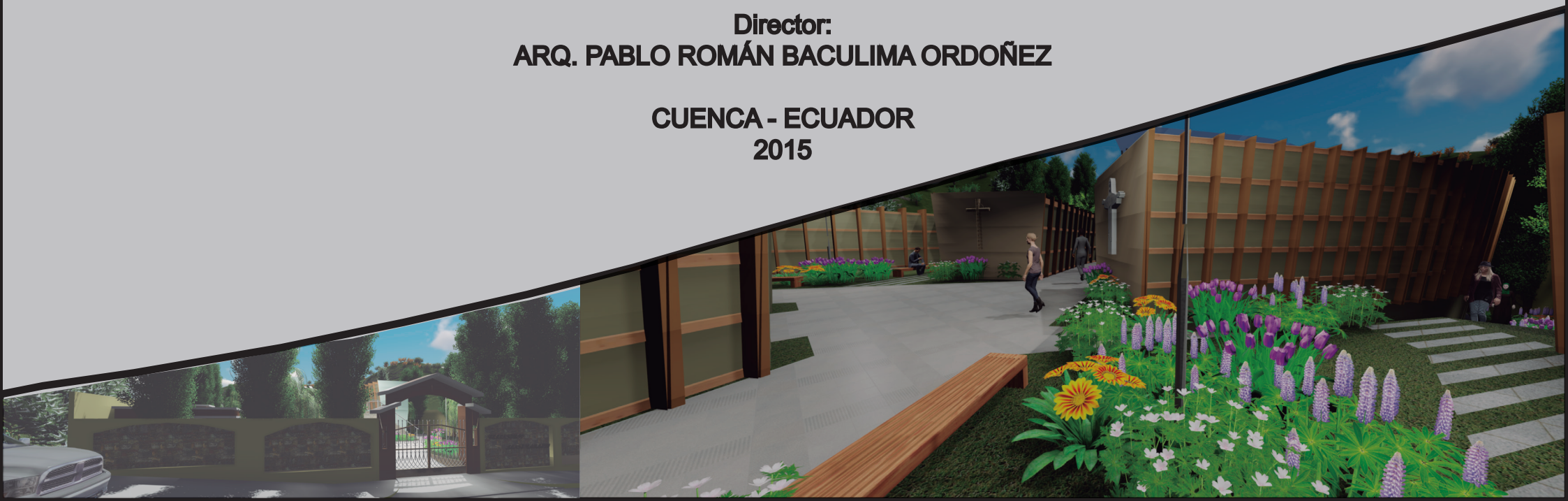
Autora:

GLADIS EULALIA BUSTOS GONZÁLEZ

Director:

ARQ. PABLO ROMÁN BACULIMA ORDOÑEZ

**CUENCA - ECUADOR
2015**



DECLARACIÓN

Yo, **GLADIS EULALIA BUSTOS GONZÁLEZ**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

GLADIS EULALIA BUSTOS GONZÁLEZ

EULALIA BUSTOS

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **GLADIS EULALIA BUSTOS GONZÁLEZ**, bajo mi supervisión.

ARQ. PABLO ROMÁN BACULIMA ORDOÑEZ

DIRECTOR

EULALIA BUSTOS

DEDICATORIA

El presente trabajo de Investigación la dedico a mis Padres, Hermanas (o), sobrinos y en especial para mi hijo, quienes con su apoyo y amor incondicional han hecho posible la culminación de mi carrera universitaria

AGRADECIMIENTO

A Dios por la vida que me dió y que sus bendiciones me acompañen en mi vida a lo largo de mi carrera profesional y a toda mi familia que estuvieron conmigo durante mi vida universitaria y de manera especial al arquitecto Pablo Baculima tutor del presente trabajo quien con su sabiduría y consejos hizo posible la realización de esta investigación.

A la parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores en especial al padre Cesar Santa Cruz quien me abrió las puertas para realizar mi trabajo de investigación brindándome la información requerida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN.....	I
CERTIFICACIÓN.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	V
LISTA DE FOTOGRAFÍAS	VII
LISTA DE GRÁFICOS	VIII
LISTA DE MAPAS	IX
LISTA DE ANEXOS.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI

INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
Enunciado del Problema.....	4
Formulación del Problema.....	5
OBJETIVO GENERAL.....	5
Específicos.....	5
DELIMITACIÓN.....	5
Delimitación Temática.....	5
Delimitación Poblacional.....	5
Delimitación Espacial.....	5
JUSTIFICACIÓN.....	6

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO.....	8
1.1 GENERALIDADES.....	9

1.2 CONCEPTOS TÉCNICOS RELACIONADOS AL CEMENTERIO.....	10
1.3 TIPOS DE ENTIERRO.....	14
1.4 MONUMENTOS FUNERARIOS.....	17
1.5 EXHUMACIONES.....	18
1.6 INHUMACIONES.....	18
1.7 FUNCIONAMIENTO.....	18
1.8 TIPOS DE CEMENTERIO.....	19
1.9 CEMENTERIO COMO ELEMENTO FORMAL....	20
1.10 CEMENTERIO COMO ELEMENTO PAISAJISTA.....	21
1.11 PLANIFICACIÓN DE LOS CEMENTERIOS.....	22
1.12 UBICACIÓN DEL CEMENTERIO.....	22
1.13 NORMATIVA Y REGLAMENTOS.....	23
1.14 SUSTENTABILIDAD.....	25
1.15 VEGETACIÓN.....	29

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL.....	35
2 PARROQUIA DE SININCAY.....	36
2.1 ANTECEDENTES GENERALES.....	36
2.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LA PARROQUIA.....	42
2.3 COSTUMBRES Y TRADICIONES.....	43
2.4 ESTUDIO ANÁLOGO.....	47
3 LOCALIZACIÓN DEL NUEVO CEMENTERIO.....	49
3.1 ESTUDIO DEL SITIO.....	49
3.2 ANÁLISIS METODOLÓGICO.....	55

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....	58
3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	59
3.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	61
3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	62
3.4 DEMANDA A ATENDER.....	68

3.5 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS.....	69
3.6 DESCRIPCIÓN DE LA VEGETACIÓN IMPLANTADA.....	71
3.7 LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO.....	73
3.8 ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	74
3.9 PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO.....	75
CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES.....	87
BIBLIOGRAFÍA.....	88
ANEXOS.....	89

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

1. CEMENTERIO "San Vicente Ferrer de Miraflores".....	3
2. MALA ORGNIZACIÓN DE TUMBAS.....	4
3. MAL ESTADO DE CAMINERÍAS.....	4
4. FOTOGRAFÍA AÉREA DEL CEMENTERIO	

"San Vicente Ferrer de Miraflores".....	6
5. DISTANCIA Y RECORRIDO ENTRE LAS DIFERENTES IGLESIAS HACIA EL NUEVO CEMENTERIO.....	7
6. CEMENTERIO DE SEATLE WASHINGTON.....	9
7. CATACUMBA.....	10
8. MAUSOLEO.....	11
9. TUMBA.....	11
10. PANTEÓN.....	12
11. CAMPO SANTO.....	12
12. NECRÓPOLIS.....	13
13. TUMBA BAJO TIERRA.....	14
14. MONUMENTO FAMILIAR.....	15
15.CONJUNTO DE NICHOS.....	15
16. COLUMBARIO.....	16
17. CRIPTAS.....	16
18. LÁPIDAS CON BASE Y SIN BASE.....	17
19. VARIEDAD DE ESCULTURAS.....	17

20. JARDÍN ACUÁTICO.....	32
21. JARDÍN SUSTENTABLE.....	32
22. JARDÍN JAPONÉS.....	33
23. JARDÍN ÁRABE.....	33
24. JARDÍN FRANCÉS.....	34
25. JARDÍN VERTICAL.....	34
26. CENTRO DE SININCAY.....	36
27. CANDIDATAS A CHOLITAS SININCAYENSE...	37
28. COLADA MORADA.....	44
29. CELEBRACIÓN DEL VÍA CRUCIS.....	44
30. VISITACIÓN AL CEMENTERIO.....	44
31. CELEBRACIÓN DE LA EUCARISTÍA.....	46
32. TRASLADO DEL ATAÚD HACIA EL CEMENTERIO.....	46
33. REALIZACIÓN DEL CINCO.....	46
34. FOTOGRAFÍAS DEL CEMENTERIO ACTUAL...	48
35. EUCALIPTO.....	53
36. SIGSAL.....	53

37. PENCO.....	53
38. VISTA HACIA EL INTERIOR DEL TERRENO...	54
39. VISTA FRONTAL DEL TERRENO.....	54
40. VISTA POSTERIOR DEL TERRENO.....	54
41. ENCUESTAS.....	59
42. VISITAS DE CAMPO.....	59
43. ADOQUÍN ECOLÓGICO.....	65
44. CUBIERTAS DE POLICARBONATO.....	65
45. AGAPANTO LILA.....	71
46. LIRIO AMARILLO.....	71
47. GARDENIA AUGUSTA.....	72
48. CIPRÉS VELA.....	72
49. SAUCE LLORÓN.....	72

LISTA DE GRÁFICOS

1. ORGANIZACIÓN HORIZONTAL.....	21
2. ORGANIZACIÓN VERTICAL.....	21

3. DIMENSIONES CLAVES DE LA SOSTENIBILIDAD.....	27
4. DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL.....	42
5. POBLACIÓN POR RANGO DE EDADES.....	43
6. INGRESO AL CEMENTERIO "MONTE CARMELO".....	69
7. ADMINISTRACIÓN DEL CEMENTERIO "MONTE CARMELO".....	69
8. CAPILLA ARDIENTE DEL CEMENTERIO "MONTE CARMELO".....	70
9. BÓVEDAS Y NICHOS DEL CEMENTERIO "MONTE CARMELO".....	70

LISTA DE MAPAS

1. MACROLOCALIZACIÓN	38
2. MICROLOCALIZACIÓN.....	38
3. LÍMITES DE SININCAY.....	39
4. DIVISIÓN POLÍTICA DE SININCAY.....	40

5. HIDROGRAFÍA.....	41
6. BARRIO JESÚS DEL GRAN PODER.....	49
7. UBICACIÓN DEL SITIO.....	50
8. ACCESIBILIDAD.....	51
9. INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO.....	52

LISTA DE ANEXOS

1. MODELO DE ENCUESTA.....	89
2. PROTOCOLO DE TESIS.....	91
3. CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN.....	93

RESUMEN

El diseño del anteproyecto para el CEMENTERIO SUSTENTABLE JARDÍN MONTE CARMELO de la parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores, surge por la petición del párroco de la comunidad Padre Cesar Santa Cruz y sus moradores debido a que el cementerio actual “San Vicente Ferrer de Miraflores” está llegando a su límite de capacidad por el incremento de mortalidad en la parroquia. Además no brinda servicios de calidad que satisfaga las necesidades de los moradores de la comunidad ya que presenta una mala organización, distribución y deterioro en su infraestructura; razones por las cuales las Autoridades Eclesiásticas y la comunidad han solicitado un estudio para obtener una alternativa para cubrir las deficiencias que actualmente presenta el cementerio “San Vicente Ferrer de Miraflores”.

Para poder elaborar este trabajo de investigación se realizó un levantamiento de información en el área de estudio mediante: encuestas a los moradores, visitas de campo y recolección de información bibliográfica, a través de estos estudios se logró establecer los problemas que surgen en la comunidad, por la falta de un equipamiento que brinde buenos servicios de inhumación. Se obtuvo un certificado por parte del Padre Cesar Santa Cruz párroco de la comunidad en el cual faculta a realizar el diseño para el nuevo cementerio.

Palabras claves:

CEMENTERIO, DISEÑO SUSTENTABLE, MORTALIDAD, INHUMACIÓN, EXHUMACIÓN.

ABSTRAC

The design blueprint for SUSTAINABLE GARDEN CEMETERY MOUNT CARMEL Ecclesiastical Parish Our Lady of Miraflores, arises from the request of the local priest Father Cesar Santa Cruz and its inhabitants because the present cemetery "San Vicente Ferrer de Miraflores" is reaching its limit of capacity by increased mortality in the parish. Besides not provide quality services to meet the needs of the residents of the community and having a bad organization, distribution and damage to infrastructure; why Ecclesiastical Authorities and the community have requested a study for an alternative to fill gaps that currently presents the cemetery "San Vicente Ferrer de Miraflores".

To develop this research gathering information in the study area was conducted by: surveys of residents, field visits and collection of bibliographic information through these studies it was established the problems that arise in the community, the lack of equipment that provide good services of burial. A certificate from the Father Cesar Santa Cruz pastor of the community in which empowers make the design for the new cemetery was obtained.

Keywords:

CEMETERY, SUSTAINABLE DESIGN, MORTALITY, INHUMATION, EXHUMATIO

I. INTRODUCCIÓN

En este documento se analiza un tema de alcance histórico como son los cementerios cuyos espacios al transcurrir de la historia han ido cambiando en su forma arquitectónica incorporando nuevos elementos como: capilla, monumentos, mejor distribución de áreas, implantación de plantas ornamentales, elementos que caracterizan su funcionalidad.

En la actualidad la población de la parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores se ha visto afectada por la falta de espacio para sepultar a sus seres queridos en el cementerio Comunitario "San Vicente Ferrer de Miraflores", el mismo ha llegado a su capacidad debido a la mala organización en el uso de áreas del equipamiento, creando en la población inconvenientes económicos y en relación con la distancia que tienen que recorrer para poder sepultar a sus seres queridos en los cementerios aledaños a la comunidad como son el cementerio de la parroquia de Sinincay y el Campo Santo del Cantón Cuenca.

Motivo por el cual el presente documento servirá como propuesta para el diseño del nuevo Cementerio "Monte Carmelo" localizado en el barrio Jesús del Gran Poder de la parroquia Sinincay.

El diseño será realizado bajo criterios arquitectónicos de una Arquitectura Contemporánea y de integración con el medio ambiente.

El presente documento consta de tres capítulos:

- Capítulo I.- Marco Teórico en él se detallará la información que nos permita conocer el diseño, tipos, monumentos, ubicación y la normativa o reglamentos que regula la planificación del cementerio.
- Capítulo II.- Marco referencial contendrá la información que nos permita conocer sobre costumbres y tradiciones fúnebres del lugar, y analizar el espacio donde será emplazado el proyecto para valorar las características del mismo.
- Capítulo III.- Propuesta de diseño, se detalla el diseño arquitectónico mediante la elaboración de planos que contendrán: plantas, elevaciones, cortes y perspectivas de diseño del cementerio "Monte Carmelo".

La finalidad del proyecto es brindar un buen servicio a los habitantes de la parroquia y sus alrededores, mediante la realización de un diseño arquitectónico para un espacio donde se refleje; paz, tranquilidad y armonía.

II. ANTECEDENTES

El cementerio “San Vicente Ferrer de Miraflores”, ubicado en el barrio central de Miraflores, perteneciente a la parroquia Sinincay del cantón Cuenca, construido por la década de los ochenta, con el pasar de los años se ha visto afectado por el deterioro de sus bóvedas, nichos y casi toda su infraestructura en general, debido a la falta de mantenimiento y poca organización.

Al crecer el número de habitantes actualmente 15.859, se ha incrementado el número de fallecimientos, ante ello la capacidad del cementerio resulta insuficiente.

Por todas estas consideraciones las autoridades religiosas con el apoyo de la comunidad han decidido realizar un proyecto para la construcción de un nuevo cementerio que llevara el nombre de “Monte Carmelo”, mismo que se ubicara en el barrio Jesús del Gran Poder de la parroquia Sinincay, en un predio con un área

aproximada de 2035,73m², donado a la Comunidad Eclesiástica por el Sr. Luis Bermeo.

Fotografía N° 1:
Cementerio “San Vicente Ferrer de Miraflores”



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Eulalia Bustos G.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

III.I ENUNCIADO DEL PROBLEMA

En el barrio central de la parroquia Sinincay se encuentra el cementerio "San Vicente de Ferrer", que presta sus servicios a todos sus pobladores, el cual está llegando a su máxima capacidad por la mala distribución de sus espacios.

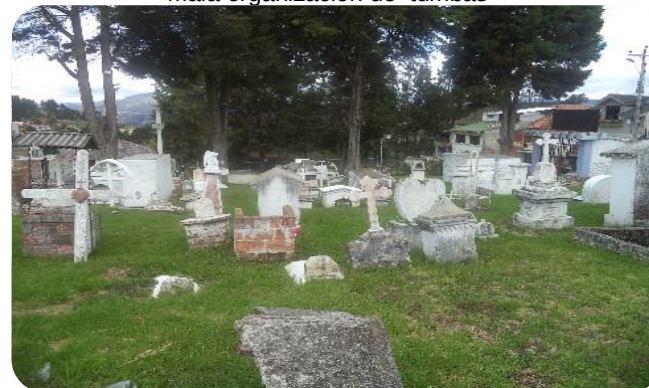
Los espacios se usaron sin criterio alguno, ni un previo estudio, simplemente estos fueron utilizados acorde a las necesidades. (Ver fotografía N° 4)

En la fotografía N° 5 se puede observar el mal estado en que se encuentran sus caminerías.

El cementerio carece de una capilla, en donde se pueda dar el último adiós a sus seres queridos, respetando así la devoción religiosa de las personas, por ello es conveniente proyectar una edificación de esta clase en la nueva propuesta de diseño.

Fotografía N° 2

Mala organización de tumbas



Fuente: Bustos Eulalia

Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 3

Mal estado de Caminerías



Fuente: Bustos Eulalia

Elaboración: Bustos Eulalia

III.II FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es necesario realizar una propuesta de diseño sustentable para el cementerio Jardín “Monte Carmelo” de la parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores?.

IV. OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de diseño Sustentable a nivel de anteproyecto para el cementerio “Monte Carmelo”, que cubra el déficit de espacio para nuevas sepulturas.

IV.I Específicos

- Describir los elementos que contiene los cementerios.
- Conocer las características generales (topografía, vientos, área) del terreno designado para la construcción del nuevo cementerio.
- Manejar conceptos de sustentabilidad ambiental y de integración con el entorno.
- Aplicar en el diseño una solución en donde se usen conceptos de cementerios jardín mediante la utilización de jardineras.

V. DELIMITACIÓN

V.I Delimitación Temática

El tema trata de un equipamiento mortuario con una arquitectura contemporánea y de integración ambiental.

V.II Delimitación Poblacional

El nuevo Cementerio prestará sus servicios a la población de la parroquia eclesiástica nuestra señora de Miraflores en general y a sus comunidades aledañas.

V.III Delimitación Espacial

El proyecto estará emplazado en el barrio Jesús del Gran Poder de la parroquia Sinincay a unos 20 minutos del centro de gestión (Iglesia el Rosario “Barrio central”), el terreno cuenta con un área de 2035,73 m², y una topografía irregular con pendientes menores al 5%

VI. JUSTIFICACIÓN

Considerando que en los últimos años el cementerio "San Vicente Ferrer de Miraflores" ubicado en el barrio central de Miraflores perteneciente a la parroquia Sinincay carece de espacio, es necesario la realización de un proyecto de diseño para la construcción de un nuevo cementerio para así solventar las necesidades de espacio de manera ordenada y organizada.

En el proyecto de diseño para el nuevo cementerio se aprovecharán todos los recursos que presenta el terreno, aportando así una solución a la falta de espacio.

En el anteproyecto se maneja un diseño con una arquitectura contemporánea que permitirá la creación de jardines integrándose con el entorno que lo rodea, sin afectar las tradiciones fúnebres de la comunidad

Fotografía N° 4

Fotografía aérea del cementerio "San Vicente Ferrer de Miraflores"



Fuente: Google Earth

Elaboración: Google Earth

Fotografía N° 5.1
Iglesia El Carmen



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 5.2
Iglesia San José



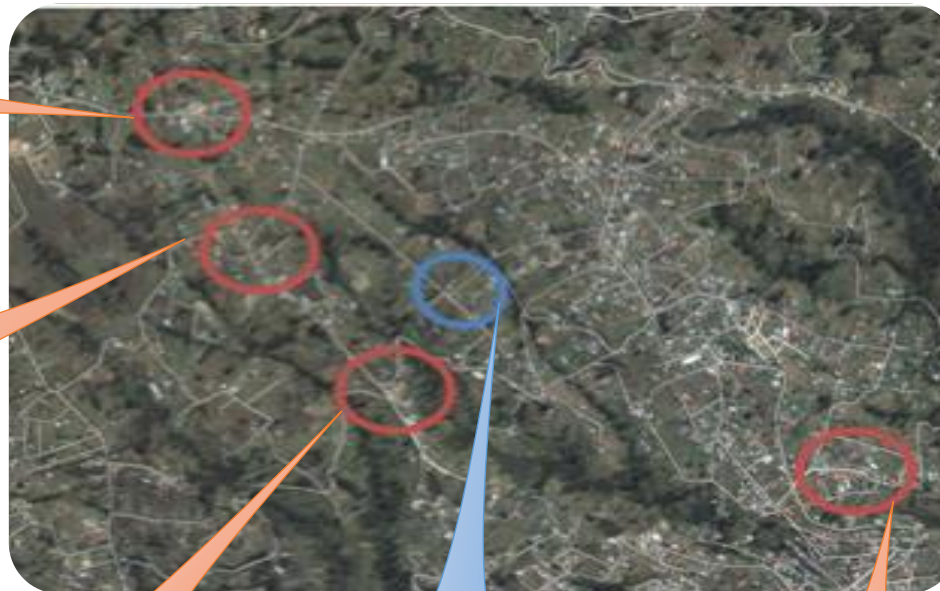
Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 5.3
Iglesia María Auxiliadora



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 5: En la foto aérea se puede observar la distancia y el recorrido que se realiza desde las diferentes capillas hacia el nuevo cementerio



Fotografía N° 5.4
Sitio



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 5.5
Iglesia del Rosario



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

"Lo terrible no es la llegada de la muerte, sino el adiós a la vida, lo que es razonable no es verdaderamente sabio; y lo que es sabio no es casi nunca razonable a los ojos de una razón demasiado fría"

Maurice Maeterlinck

1.1 GENERALIDADES

Fotografía N° 6: Imágenes del Cementerio de Seattle Washington



Fuente: <http://es.dreamstime.com/imagen-de-archivo-libre-de-regal%C3%ADas-cementerio-seattle-washington>

Elaboración: <http://es.dreamstime.com/imagen-de-archivo-libre-de-regal%C3%ADas-cementerio-seattle-washington>

El ser humano cuando deja de existir (muere) sus restos son depositados en un lugar específico denominado fosa, ubicado en un cementerio, lugar destinado al entierro de cadáveres y restos incinerados.

El término cementerio viene del vocablo griego koimetérion que significa lugar para dormir o lugar para descansar, ligado al pensamiento de la resurrección de acuerdo a las diferentes creencias.

Las ceremonias o ritos varían dependiendo de la cultura o creencia religiosa de un pueblo.

En siglos pasados, el entierro se encontraba bajo la supervisión y control de la iglesia; y se lo realizaba exclusivamente en el terreno consagrado por la misma.

En la mayoría de los casos no se encuentran colindando a la iglesia.

1.2 CONCEPTOS TÉCNICOS RELACIONADOS AL CEMENTERIO

1.2 .1 DEFINICIONES

Para la realización del proyecto es necesario conocer algunos terminos relacionados con el cementerio:

- **Muerte.-** Es la culminación de toda actividad de vida, de acuerdo a la religión cristiana es la separación del cuerpo y el alma.
- **Funeral.-** Ceremonia que se lleva a cabo para despedir a una persona muerta.

La clase de ceremonia que se le dé al difunto varía según la economía, cultura, y tradición del difunto, siendo el funeral el último adiós. En ocasiones se realiza en la casa del difunto o en una casa de velación, para posteriormente ser trasladado al Cementerio en donde se pedirá a Dios por su alma.

- **Catacumba.-** Son los antiguos cementerios subterráneos (bajo tierra) usados durante algún tiempo por las comunidades cristianas y hebreas.

Foto N° 7

Catacumba santuario de la Virgen del Rocío (Biblian)



Fuente: Iglesia del Rocío (Biblian)
Elaboración: Bustos Eulalia

- **Sepultura.-** Es el lugar donde se entierra a una persona tras su muerte.
- **Mausoleo.-** Se llaman mausoleos a las tumbas y enterramientos suntuosos cuya estructura presenta a menudo adornos arquitectónicos y escultóricos contruidos en cementerios o iglesias.

Fotografía N° 8

Mausoleo de Cánovas del Castillo (Madrid)



Fuente: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Mausoleo_de_C%C3%A1novas_del_Castillo_\(Madrid\)_01.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Mausoleo_de_C%C3%A1novas_del_Castillo_(Madrid)_01.jpg)
Elaboración: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Mausoleo_de_C%C3%A1novas_del_Castillo_\(Madrid\)_01.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Mausoleo_de_C%C3%A1novas_del_Castillo_(Madrid)_01.jpg)

- **Tumba.-** Es una pequeña cámara destinada para depositar a los difuntos.

Puede estar parcial o totalmente bajo tierra en un cementerio o dentro de una iglesia, a través de la historia esta ha ido variando su tipología constructiva más su esencia no ha sido modificado.

Fotografía N° 9

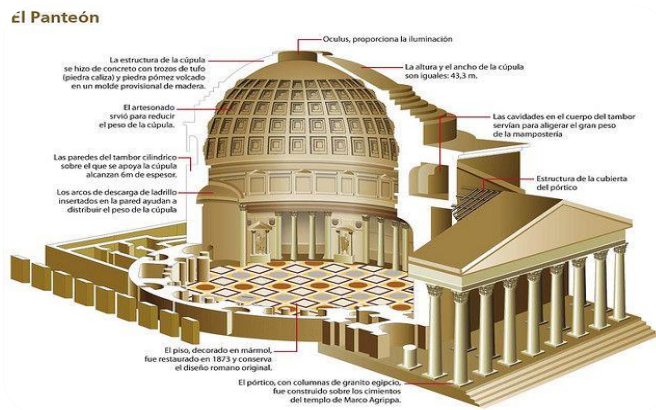
Tumba del Papa Juan Pablo II



Fuente: <http://blogs.21rs.es/trastevere/2011/01/14/benedicto-xvi-beatificara-a-juan-pablo-ii-el-proximo-1-de-mayo-en-el-vaticano/>
Elaboración: <http://blogs.21rs.es/trastevere/2011/01/14/benedicto-xvi-beatificara-a-juan-pablo-ii-el-proximo-1-de-mayo-en-el-vaticano/>

- **Sepulcro.-** Es una lápida, generalmente de piedra que se construye elevada del suelo para dar sepultura a los restos de una persona.
 - **Panteón.-** Es el templo, que los griegos y romanos consagraban a sus dioses, o es un monumento funerario al espíritu protector de los Emperadores.
 - **Fosa común.-** Es un lugar en donde se realiza las inhumaciones de cadáveres no identificados.
 - **Campo Santo.-** Son aquellos cementerios bastante alejados de la ciudad, un campo abierto totalmente ajardinado, responden más a una concepción general de lo que significa y establece un cementerio paisajista.
- ¹(Plazola volumen tres).

Fotografía N° 10: Panteón



Fuente: <http://www.skyscraperlife.com/latin-bar/90868-Lima-metropolitana-%7C-conoce-sus-49-districtos>
Elaboración: <http://www.skyscraperlife.com/latin-bar/90868-Lima-metropolitana-%7C-conoce-sus-49-districtos>

Fotografía N° 11
Camposanto MAPFRE Huachipa (Lima-- Perú)



- **Osario.-** Son nichos agrupados verticalmente para el entierro de los huesos exhumados de la sepultura.
- **Necrópolis.-** Etimológicamente significa ciudad de los muertos/cadáveres, pues proviene del idioma griego:

{	Necro	→	muerto o cadáver
	Polis	→	ciudad

El término se emplea normalmente para designar cementerios pertenecientes a grandes ciudades como la Necrópolis de Cristóbal Colón en la Habana o el declarado Monumeto Nacional de Cuba

Fotografía N° 12
Necrópolis de Cristóbal Colón



Fuente <http://www.cubarte.cult.cu/periodico/opinion/el-cementerio-cristobal-colon-y-su-planta-urbana-i-parte/20535.html>

Elaboración: <http://www.cubarte.cult.cu/periodico/opinion/el-cementerio-cristobal-colon-y-su-planta-urbana-i-parte/20535.html>

1.3 TIPOS DE ENTIERRO

Las diferentes maneras de dar sepultura al ser humano están relacionadas directamente con las creencias religiosas sobre la muerte y la existencia de la vida después de ella.

Los rituales no solo tienen que ver con la forma de despedir al difunto, sino con la satisfacción de la familia de dejar a su ser querido en un sitio donde el cuerpo descansa para la eternidad y su alma encuentre el camino al cielo.

La forma de despedir a un ser querido varían de acuerdo a factores como: la religión, economía, el estatus social, etc.

Entre los tipos de entierro tenemos:

▪ TUMBAS

El entierro en una tumba sigue siendo la forma más utilizada por lo general las tumbas son bajo tierra y a nivel del suelo.

✓ tumba bajo tierra

Fotografía N° 13
Tumba a bajo tierra



Fuente : Cementerio Patrimonial de Cuenca
Elaboración: Bustos Eulalia

✓ **Monumento funerario familia**

Se trata de monumentos conformados por dos y hasta cuatro tumbas ya sea a nivel del suelo con una lápida o elevado del mismo con un monumento específico.

Fotografía N° 14
Monumento Familiar



Fuente : Cementerio Patrimonial de Cuenca
Elaboración: Bustos Eulalia

• **NICHOS**

Consiste en una unidad de entierros en galerías (pared).

Fotografía N° 15
Conjunto de Nichos



Fuente : Cementerio Patrimonial de Cuenca
Elaboración: Bustos Eulalia

- **COLUMBARIOS**

Es una estructura costruida por nichos, destinados a contener las urnas con las cenizas procedentes de los cadáveres incinerados.

Fotografía N° 16
Oakland- Columbario



Fuente: <http://commons.wikimedia.org/wiki/>
Elaboración: <http://commons.wikimedia.org/wiki/>

- **EN CAPILLA.**

Su ejecución requiere de un proyecto técnico, sus dimensiones y características serán aprobadas por la comisión de sanidad previo informe técnico.

Fotografía N° 17
Criptas



Fuente: Catedral de la Inmaculada Concepción
Elaboración: Bustos Eulalia

1.4 MONUMENTOS FUNERARIOS

Los monumentos funerarios son elementos internos arquitectónicos, que forman parte de un cementerio, entre los más comunes tenemos:

- **LÁPIDAS.-** Es una piedra rectangular plana que lleva inscrito ciertos datos del difunto como el nombre, año de nacimiento, año de fallecimiento y un texto religioso. Estas pueden ser colocadas sobre una base o directamente sobre el suelo.
- **Obeliscos.-** Son colocados sobre una base que lleva información inscrita sobre la vida del difunto.
- **Cruz.-** Elemento principal que representa al catolicismo, cuyo patrón formal presenta una diversidad de variaciones en cuanto al diseño, puede ser colocada al igual que los elementos anteriores ya sea sobre la tierra o sobre una base.

A más de los señalados en un cementerio podemos encontrar esculturas de personajes bíblicos y monumentos de personajes célebres.

Fotografía N° 18: Lapida sin base y con base



Fuente : Cementerio Patrimonial de Cuenca
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 19: Variedad de Esculturas



Fuente : Cementerio Patrimonial de Guayaquil
Elaboración: Bustos Eulalia

Eulalia Bustos G.

1.5 EXHUMACIONES.

Se llama exhumación el excavar un espacio físico donde se encontraba enterrado el cuerpo, es considerado como un sacrilegio por los parientes del difunto.

A menudo existen ciertas circunstancias en las cuales se tolera la exhumación como:

- Cuando un individuo muere en circunstancias sospechosas, se puede exhumar su cuerpo para determinar las causas de la muerte.
- Cuando un cuerpo va a ser enterrado en otro lugar es factible su exhumación.
- Después de cierto tiempo el cuerpo puede ser exhumado.

1.6 INHUMACIÓN

Inhumación proviene del:

lat. «In» (en)	}	<i>Acción de enterrar un cadáver.</i>
«Humus» (tierra).		

En ciertas religiones como en el islam la inhumación es prohibida, no así en el cristianismo. Desde 1963 la Iglesia Católica autoriza la incineración siempre y cuando el difunto no haya tomado la decisión por motivos contrarios a la fe cristiana.

1.7 FUNCIONAMIENTO.

En un diseño arquitectónico el funcionamiento está ligado a la relación de espacios según la necesidad que éste vaya a satisfacer, lo que dependerá exclusivamente de la información recolectada durante las etapas de investigación, información que servirá para realizar un diseño acorde a las necesidades de la población.

Todo cementerio tiene una clara determinación, denominada NECESIDAD INMEDIATA, la que consiste en tener bóvedas disponibles para cubrir la necesidad de los familiares de enterrar a sus seres queridos, entonces los cementerios se convertirán en espacios a cubrir la tasa de mortalidad del lugar.

Todo cementerio debe contar con un 5% de espacio para entierros gratuitos.

1.8 TIPOS DE CEMENTERIOS

De acuerdo a la Ley General de Cementerios los cementerios públicos y privados podrán ser de tres tipos:

- Tradicional
- Mixto
- Parque Ecológico

▪ CEMENTERIO TRADICIONAL.

Es aquel que está diseñado en base a una disposición geométrica regular con senderos entre bloques de nichos, mausoleos o tumbas, debiendo además cumplir con las siguientes características:

- a) Tumbas bajo la línea de tierra o por encima de ella.
- b) Superficie con vegetación y árboles, no menor al 20% del área total del cementerio.
- c) Vías de acceso adecuadas a las necesidades del cementerio.

▪ CEMENTERIO MIXTO.

Es aquel que además de cumplir con las características correspondientes al Cementerio Tradicional debe contar con áreas verdes y/o arboladas

y tumbas bajo tierra en proporción no menor al 50% del área total del mismo. Las tumbas deberán distribuirse siguiendo un patrón vial muy libre, con tratamiento paisajista, mediante arborización y césped abundante

Este tipo de cementerio es administrado con capital Municipal y privado

▪ CEMENTERIO PARQUE ECOLÓGICO.

Este tipo de cementerio para ser reconocido como ecológico, deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

- a) Contar con un área verde y arbolada en un porcentaje no menor al 70% de la superficie total del cementerio.
- b) Ubicar las tumbas, columbarios, cinerarios y osarios bajo la línea verde superficial, pudiendo contar con un área para mausoleos de hasta el 10% de la superficie total del cementerio.

- c) Poseer una fuente de agua autorizada por la oficina regional de agricultura.
- d) Contar con riego preferentemente tecnificado.
- e) Disponer de vías de acceso amplias adecuadas a las necesidades del cementerio.
- f) Tener un área no menor a 70,000 metros cuadrados.

1.9 CEMENTERIO COMO ELEMENTO FORMAL

Hablar de forma dentro de la arquitectura es tan elemental.

La forma se apoya del diseño y de las técnicas constructivas que se emplea para obtener un resultado o una imagen coherente.

En el diseño del cementerio la forma está definida por la organización de los elementos que la componen y de las normativas que la estructuran siendo estas:

- **Organización Horizontal**

Es el espacio donde se colocan los cadáveres bajo tierra, estos pueden ser colocados en forma de apilamiento de uno hasta 4 ataúdes. Ver (Gráfico 1)

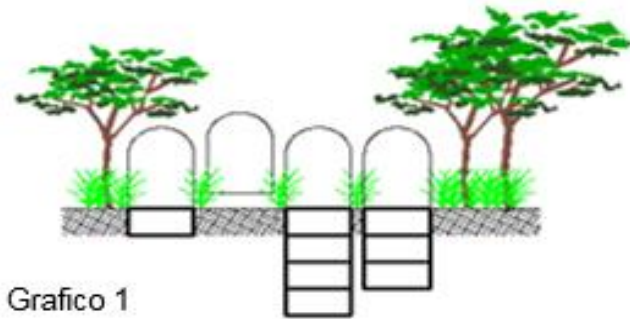


Gráfico 1

Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

- **Organización Vertical**

Son el conjunto de uno o más edificios de nichos, bóveda en altura. Ver (Gráfico 2)

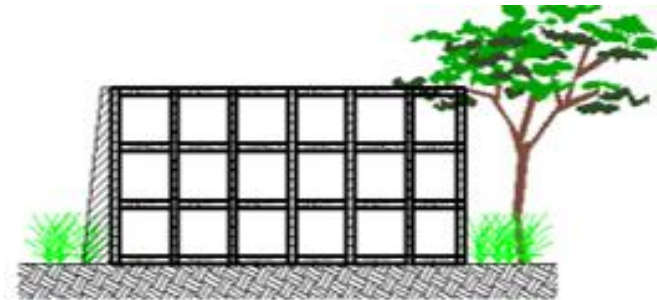


Gráfico 2

Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

1.10 CEMENTERIO COMO ELEMENTO PAISAJISTA.

En la actualidad se busca la unión de lo arquitectónico con lo paisajista para crear nuevos diseños que transformen un espacio natural mediante la acción humana, aprovechando al máximo las potencialidades que brinde el espacio por ejemplo:

- Bosque: Los árboles constituyen el elemento principal, se respeta la topografía del terreno y el paisaje del entorno.
- Jardín: El diseño se fundamenta en crear grupos de jardines con vegetación alta, media y baja, dándole separación mediante caminos peatonales.
- Arquitectónico: Se basa en la organización de elementos formales tanto verticales (bóvedas) como horizontales (tumbas bajo tierra).

1.11 PLANIFICACIÓN DE LOS CEMENTERIOS

Para la planificación de los cementerios, sean estos de uso público o privado, se requiere primordialmente contar con un terreno adecuado, que reúna las características exigidas por las normativa que regulan este tipo de equipamiento, de ahí que cada proyecto tendrá su

respectiva planificación en cuanto a diseño y espacios requeridos para cubrir las actividades de inhumación de cadáveres.

1.12 UBICACIÓN DEL CEMENTERIO

Un cementerio forma parte de los espacios abiertos de una ciudad.

Por razones culturales y de tradición en muchas ciudades los cementerios se ubican en los límites del asentamiento urbano lejos de las zonas habitables.

Sin embargo debido a la expansión urbana la ciudad alcanza el lugar donde se encuentra el cementerio quedando este dentro de la ella.

De ahí que la ubicación de un cementerio debe estar en un lugar fuera de la zona urbana.

En un cementerio se encuentran tres áreas definidas:

- **Los Panteones familiares.-** llamados también mausoleos.
- **Las Sepulturas.-** Llamadas galerías
- **Los nichos.-** Llamados islas

1.13 NORMATIVA Y REGLAMENTO

1.13.1 Normativa de los Cementerios de acuerdo al Acuerdo Ministerial N° 00003523 dice:

- Los cementerios podrán ser públicos o privados y corresponde a las entidades competentes vigilar la construcción, habilitación, conservación y administración de aquellos.
- Los terrenos dedicados a cementerios serán única, exclusiva e irrevocablemente destinados a este fin.

- Los cementerios se ubicarán en zonas seguras con un bajo nivel antrópico, en terrenos secos, constituidos por materiales porosos en los cuáles la capa freática, estará como mínimo a 2.50 m. de profundidad.
- Todo cementerio estará provisto de una cerca de ladrillo o bloque, de por lo menos 3.00 m. de altura, que permita aislarlo del exterior.
- La superficie del terreno en que se ubique un cementerio no podrá estar dividida o separada por avenidas, autopistas o carreteras de uso público.

ARQUITECTÓNICO

❖ Medidas de Tumbas, bóvedas y nichos

- Cada tumba subterránea tendrá un área de terreno de uno coma sesenta y ocho metros cuadrados (1,68 m²), esto es: cero coma ochenta metros de

ancho (0,80 m) por dos coma diez metros de largo (2,10 m).

- Para los niños menores de cinco años el área de sepultura será de cero coma sesenta metros cuadrados (0,60 m²), con las siguientes dimensiones: de cero coma sesenta metros de ancho (0,60 m) por un metro de largo (1 m).
- Las áreas mínimas destinadas a sepulturas para niños entre seis hasta los catorce años tendrán una cabida de cero coma noventa metros cuadrados (0,90 m²) con las siguientes dimensiones: de cero coma sesenta metros de ancho (0,60 m) por uno coma cincuenta metros de largo (1,50 m).
- Las bóvedas estándar individuales tendrán un área de dos metros cuadrados (2,00m²), con las siguientes dimensiones: de cero coma ochenta metros de ancho (0,80 m) por cero coma ochenta metros de alto (0,80

m) y por dos coma cincuenta metros de profundidad (2,50 m) libres.

- Dos bóvedas estándar juntas tendrán un área de cuatro coma cero ocho (4,08 m²) esto es: cero como ochenta metros de ancho (0,80 m) por cinco coma diez metros de profundidad (5,10 m).
- Los aislamientos de las bóvedas serán de mampostería de ladrillos y las tapas de hormigón, enlucidos con mortero en éstas se pondrán los nombres, apellidos, fecha de nacimiento y fecha de fallecimiento de la persona difunta.
- En el área de tumbas subterráneas únicamente se colocará sobre ésta y por parte del usuario una placa de cemento, mármol o piedra en la cabecera con los nombres, apellidos, fecha de nacimiento y fallecimiento del difunto, cuyas dimensiones serán: para niños de 60

x 40 cm y de 90 x 60 cm en caso de ser para adultos, hasta 15 cm de alto con una lápida o cruz de 75 cm de alto, lo demás será sembrado de césped.

- El área destinada a sepulturas en un cementerio no puede estar situada a menos de diez (10) metros de un río, manantial o canal de riego abierto.
- Tampoco debe estar situado a menos de cien (100) metros de lugares donde se deposita basura o en un lugar donde antes se haya depositado basura.¹
(Acuerdo Ministerial N° 00003523)
- Los nichos tendrán como medidas mínimas de 0,50 de ancho por 0,50 de alto y por 0,50 de profundidad.
- Los cementerios deberán constar con áreas verdes y zonas destinadas a la forestación.² (Reglamento municipal de panteones del municipio de Fresnillo, Zacatecas, México)

- Toda construcción de bóvedas y mausoleos se hará en base a planos y especificaciones técnicas aprobadas por el Departamento Técnico Municipal, quien establecerá las condiciones arquitectónicas y más detalles a que deberán sujetarse. ³ (“ordenanza que determina la existencia, funcionamiento y administración del cementerio general del cantón chunchi, provincia de Chimborazo; y la regulación de sus usos)

1.14 SUSTENTABILIDAD

En la actualidad el ser humano enfrenta una diversidad de cambios en el planeta como por ejemplo el calentamiento de la tierra, la pérdida de la biodiversidad, procesos de erosión del suelo provocados por la excesiva deforestación.

Cambios que generan problemas ambientales de carácter global con repercusiones locales como:

- la degradación y pérdida de espacios verdes
- los procesos de urbanización incontrolados
- la desaparición de materiales propios de la naturaleza, etc.

Para evitar no en su totalidad pero si en un porcentaje menor la pérdida de recursos que posee el planeta para su regeneración propia, el ser humano requiere de un esfuerzo en el cambio de vida, de pensar y de actuar.

La expresión sustentable es relativamente nueva que proviene del ámbito ambiental y a su vez puede vincularse con lo social – económico e incluso políticas, esta palabra es utilizada para aquellas prácticas cuyo principal objetivo es el cuidado del medio ambiente realizado en términos económicos que puedan significar cambios profundos en el modo en que la sociedad actúa con el medio ambiente y su entorno.

El término sustentable aparece por primera vez en el panorama internacional a través del documento

denominado "Estrategia Mundial para la Conservación" en 1980, con el término "desarrollo sostenido" elaborado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Es en esta misma década, que la ONU creó la "Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo", encargándose de la realización de un informe sobre la situación del medio ambiente mundial. Y es así, que según el Documento "Nuestro Futuro Común" (1987), definió por primera vez el término "desarrollo sostenible"; así se indicaba que era: "Aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades".

En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo sostenible (2002), el concepto de sostenibilidad se hizo toda una realidad y se patentó ante el mundo los tres elementos

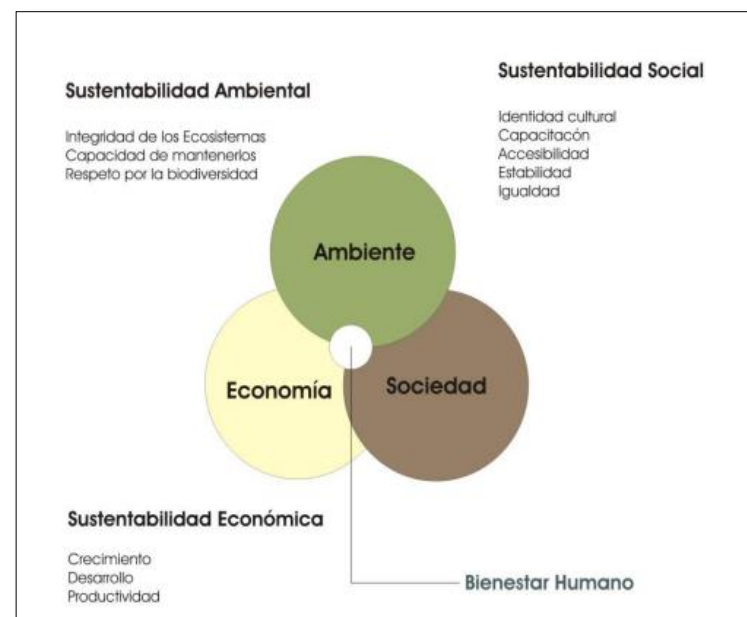
claves de la sostenibilidad: económico, medio ambiental y social.

El desarrollo sostenible, por tanto, está formado por esos tres pilares, de manera que es imposible disociarlos.⁴(http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8442/1/37821_1.pdf)

La sustentabilidad busca proteger a la naturaleza, su medio ambiente para que las futuras generaciones cuenten con sistemas ecológicos que le proporcionen soluciones a sus necesidades, evitando la pérdida de la biodiversidad y alcanzando una convivencia armónica entre el ser humano y su entorno.

El termino Sustentable es la traducción al inglés de sostenibilidad el cual nació en Europa con el informe de Brundtland (Nuestro Futuro Común) en 1987.

Grafico N° 3
Dimensiones claves de la Sostenibilidad



Fuente: http://reine.arq.unam.mx/VersionEspanol/Recursos/01Principal/Archivos_PDF_to_HTTP_2011/ArqSust15pp.pdf
Elaboración: Bustos Eulalia

1.14.1 CONCEPTO DE SUSTENTABLE

*“El Desarrollo Sostenible constituye un proceso que pretende la satisfacción de las necesidades actuales permanentemente, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras de las actuales generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales y no lesiona innecesariamente al ambiente ni a los seres humanos.”*⁵ (DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA REPUBLICA DEL ECUADOR Alejandro Bermeo Noboa) www.unep.org/gc/gc23/documents/Ecuador-Desarrollo.doc

1.14.2 ARQUITECTURA SUSTENTABLE

La arquitectura sustentable más conocida como arquitectura verde es la forma de crear un diseño arquitectónico responsable basado en principios ecológicos, que tienen como objeto reducir al máximo los impactos que se causan al ambiente debido a los materiales utilizados en las diferentes construcciones

Es decir es aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.”⁶

(La Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, Nuestro Futuro Común, pág. 4, Oxford University Press, Nueva York, 1987).

El concepto de desarrollo sustentable se basa en tres principios fundamentales como:

- El análisis y ciclo de vida de los materiales empleados.
- En la reducción de materiales que son extraídos de la naturaleza.
- En el proceso del uso de energías renovables y sus materias primas.

Hacer arquitectura sustentable implica un proceso no solo en construir edificaciones de madera ni en la utilización de materiales reciclados sino en ofrecer una propuesta integral que favorezca al equilibrio ecológico y a una eficiencia económica que brinde una mejor calidad de vida a los futuros habitantes.

1.14.3 SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

La idea de la sustentabilidad ambiental es la de dejar a la tierra en las mejores condiciones posibles para las futuras generaciones.

Las actividades humanas son ambientalmente sustentables cuando pueden ser desempeñadas o mantenidas indefinidamente sin agotar los recursos naturales o dañar el medio físico.

Debe tomarse en cuenta que:

- El consumo de recursos debe ser mínimo.
- Los materiales utilizados deben estar hechos totalmente de materiales reciclados o producidos con material renovable (que fueron cosechados sin dañar al ambiente ni agotar la base de recursos).
- Se debe reciclar el mayor porcentaje del flujo de desechos.

- La energía debe conservarse, y el suministro de energía debe ser enteramente renovable y no contaminante (solar, eléctrica, etc.).

1.15 VEGETACIÓN

La vegetación es aquella que permite armar un ambiente propio extrayendo vegetación seleccionada o propia de un sector.

Esta puede estar compuesta por plantas de diferentes características y estar sujetas a diferentes condiciones climáticas y geográficas.

La vegetación de un lugar es importante no solo desde el punto de vista estético sino, porque esta colabora con la producción de oxígeno para la protección del suelo.

Podemos encontrar diversos tipos de vegetación como:

- **Vegetación Acuática:** Son lagos, estanques, pantanos, ya sea de manera sumergida totalmente o simplemente con hojas flotantes.
- **Manglares:** Agua dulce, esteros, forman bosques densos cuyo altura es variable entre los 3 a 18 m.
- **Bosque:** Conformado por elementos arbóreos con un tronco con ramas formando una corona más o menos bien definido. Cuya altura está bordeando de 5 a 10 m.
- **Matorral:** Formación dominada por plantas leñosas, generalmente ramificadas desde abajo, de más de 0,5 y menos de 5 metros de altura.
- **Sabana:** Llanuras cubiertas con vegetación de gramíneas, arbustos y árboles esparcidos.
- **Ornamental:** Es aquella que se cultiva y se comercializa por sus características estéticas como sus flores, colores, hojas ,para plazas, jardines ,este tipo de vegetación se lo cultiva al aire libre o con una protección ligera .
- **Jardín:** Es un término de origen francés que hace referencia al terreno donde se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales. Se trata de un huerto de flores que busca embellecer un determinado lugar.

Es decir el concepto de vegetación permite diseñar desde bosques vírgenes hasta aquellos jardines creados por la pluma de un arquitecto o paisajista.

1.15.1 JARDÍN

Un jardín forma parte de un concepto o estilo de vida con significados diferentes según el lugar en el que se manifiesta o se lo crea.

Entonces un jardín es un área de terreno en el que se cultivan plantas ornamentales con fines decorativos

La concepción de un jardín obedece al fin que se le dé, puede concebirse como un espacio para el descanso, la meditación, o simplemente en un contacto con la naturaleza.

El origen de los jardines se remonta a unos 7000 años a.C.

En castellano se llamaba antiguamente huerto de flor para distinguirlo del huerto donde se cultivan hortalizas.

En un jardín puede incorporarse tanto materiales naturales como materiales hechos por el hombre, tales como bancas, iluminación, señalización, etc.

Los jardines occidentales están casi universalmente basados en las plantas; sin embargo, algunos tipos de jardines orientales, como los jardines Zen, apenas usan las plantas o simplemente no las usan

En la creación de un jardín es importante tener en cuenta las plantas autóctonas de la región, permitiendo así el buen manejo de la biodiversidad existente.

Durante la historia el uso de la vegetación ha contribuido enormemente a la aplicación en creaciones de magnificas obras de arte y a partir de ellas se pueden adoptar o adaptar numerosas ideas para crear un espacio.

1.15.2 TIPOS DE JARDÍN

Dentro de los tipos de jardín están los siguientes:

- **Jardín Acuático**

Son jardines en el cual su elemento predominante es el agua

Fotografía N° 20: Jardín Acuático



Fuente: http://www.jardinerosenaccion.es/articulo.php?id_not=100
Elaboración: http://www.jardinerosenaccion.es/articulo.php?id_not=100

- **Jardín Sustentable**

Son aquellos en los que se respetan el medio, utilizando plantas de climas similares cuya finalidad es el aumento de humedad y el ahorro en gastos relacionados con el riego, esto no implica tener espacios menos agradables por lo contrario representa optimizar recursos.

Fotografía N° 21: Jardín Sustentable



Fuente: http://www.jardinerosenaccion.es/articulo.php?id_not=100
Elaboración: http://www.jardinerosenaccion.es/articulo.php?id_not=100

- **Jardín Japonés**

Son jardines en los que la presencia del bambú ,el helecho ,la grava ,el agua y la arena busca crear espacios que brindan serenidad, tranquilidad sentimientos que conducen a la meditación

Fotografía N° 22: Jardín Japonés



Fuente: <http://www.paisajistasmarbella.com/2011/11/jardines-japoneses-del-budismo-zen/>

Elaboración: <http://www.paisajistasmarbella.com/2011/11/jardines-japoneses-del-budismo-zen/>

- **Jardín Árabe**

Son jardines considerados como paraísos su forma es cuadrada con un trazado a dos ejes, en donde predomina

el agua en movimiento, elementos estructurales como muros, arcos revestidos de azulejos de variados diseños y colores vivos, las plantas más características de estos jardines son los cipreses, las plameras, los naranjos y las flores de color intenso como las rosas.

Este tipo de jardín ha servido de inspiración para otras culturas.

Fotografía N° 23: Jardín Árabe



Fuente: <http://mariac457.blogspot.com/2012/09/los-jardines-arabes.html>

Elaboración: <http://mariac457.blogspot.com/2012/09/los-jardines-arabes.html>

- **Jardín Francés**

Este tipo de jardín se basa en un principio geométrico (simetría) donde los setos recortados de arbustos toman gran protagonismo, también se puede incluir esculturas, pérgolas en espacios amplios.

Otra característica de este tipo de jardín es la definición de sus senderos con trazos lineales y en sus bordes la utilización de árboles con copa recortable.

Fotografía N° 24: Jardín Francés



Fuente: <http://esjardineria.com/el-estilo-de-jardin-frances/>
Elaboración: http://esjardineria.com/el-estilo-de-jardin-frances

- **Jardín Vertical**

Este tipo de jardín surge como un nuevo concepto en el que se traslada la naturaleza a las paredes o superficies verticales creando ambientes originales y de gran belleza.

Son de fácil mantenimiento y en relación con el medio ambiente crea espacios paisajistas, reduce el efecto de calor.

Fotografía N° 25: Jardín Vertical



Fuente: <http://generacionverde.mx/2013/11/que-es-la-hidroponia/>
Elaboración: <http://generacionverde.mx/2013/11/que-es-la-hidroponia/>

CAPÍTULO II

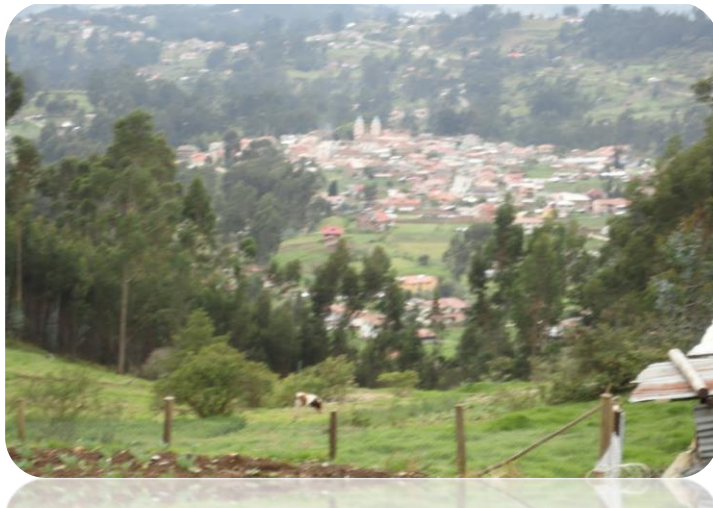
MARCO REFERENCIAL

Las costumbres y cultura de un pueblo quedan reflejadas para la historia en el cuidado que dan a sus difuntos.

Anónimo

2 PARROQUIA SININCAY

Fotografía N° 26
Vista desde el Sigcho al centro de Sinincay



Fuente: <http://www.panoramio.com/user/4022375/tags/Sinincay>

Elaboración:

<http://www.panoramio.com/user/4022375/tags/Sinincay>

2.1 ANTECEDENTES GENERALES

2.1.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA PARROQUIA SININCAY

Sinincay es una de las 21 parroquias rurales del cantón Cuenca, fundada el 5 de febrero de 1853 en el gobierno de José María Urbina, en el mismo año se da su fundación canónica siendo párroco el reverendo padre Nicolás Cisneros y sus patronos "San Francisco de Asís" y "Nuestra Señora de la Visitación"

El nombre de "Sinincay", es de origen Quechua que significa "Quebrada Honda", también se la conoce con el nombre de "Quebrada del Zorro", debido a que en la zona hace unos 40 años atrás la quebrada estaba llena de monte y se podía encontrar al raposo que era una especie de lobo que habitaba en el lugar.

Es considerada una de las parroquias más antiguas, ocupa el tercer lugar por su área de 24,66 Km², representando el 0,90% del territorio del cantón Cuenca, desde el año 2010 cuenta con una población aproximada de 15.859, de los cuales 7.277 son varones y 8.582 son mujeres.

La parroquia se caracteriza por sus tradiciones y costumbres entre las cuales podemos señalar: la elección de la Cholita Sinincayense como distintivo de la mujer campesina acto que se realiza 15 días antes del 5 de Febrero fecha que se conmemora su parroquialización. (Ver fotografía N° 27), las festividades religiosas de Semana Santa, sus fiestas patronales de cada una de sus comunidades que generalmente son en honor a sus respectivos patronos religiosos, la "Virgen de la Visitación" y la celebración en honor al día de los difuntos.

Fotografía N° 27
Candidatas a Cholitas Sinincayense



Fuente: Proyecto de Levantamiento de Información Parroquial Rural (2008).
Elaboración: Proyecto de Levantamiento de Información Parroquial Rural (2008).

La economía de la parroquia se basa en la producción agrícola, ganadera y artesanal, siendo la más destacada la producción del sombrero de paja toquilla.

2.1.2 LOCALIZACIÓN

La Parroquia Rural de Sinincay está localizada en el Ecuador, perteneciendo a la región Interandina o Sierra formando parte de la provincia del Azuay al noroccidente del Cantón Cuenca

2.1.3 UBICACIÓN

El área de estudio está ubicada en la parroquia Sinincay ubicada a unos 12 Km al noreste del cantón Cuenca, a una altitud de 2540 metros sobre el nivel del mar con una superficie de 24,66Km.

Mapa N° 1
Macrolocalización de la parroquia



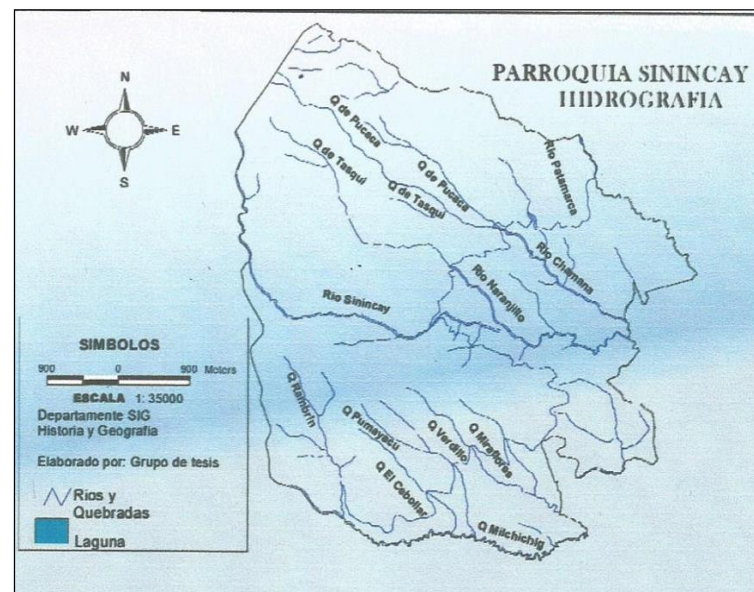
Mapa N° 2
Ubicación del área de estudio



posee el cual sirve de riego para las zonas agrícolas del lugar.

2.1.7 HIDROGRAFÍA

Mapa N° 5: Hidrografía de Sinincay



Fuente: La cultura popular en Baños y Sinincay (Azuay)
Asociada a sus bandas de música tradicionales

Elaboración: Sinchi Lojano Elsa Rosario y
Maza Cabrera Lourdes Liliana

2.1.8 ACCESIBILIDAD HACIA LA PARROQUIA.

El acceso a la parroquia se lo realiza por las vías: Cuenca-Miraflores-Sinincay y Lazareto-El Carmen.

2.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LA PARROQUIA

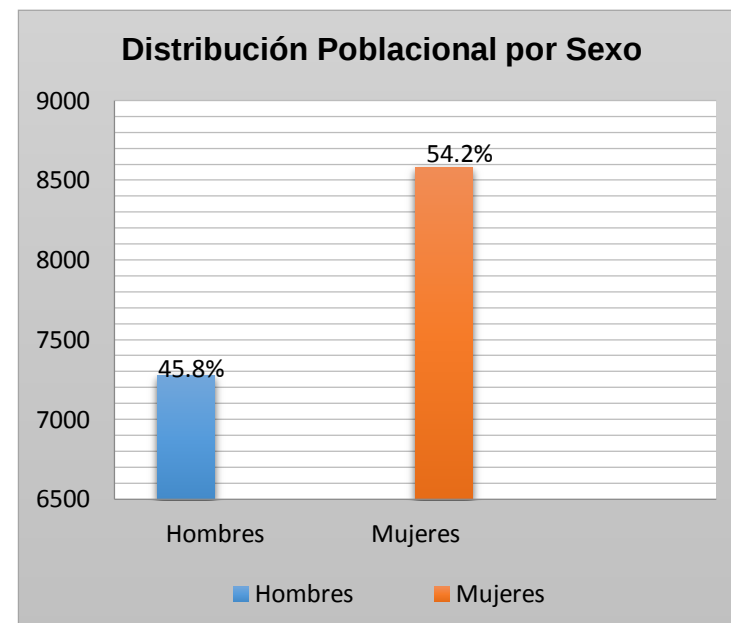
2.2.1 POBLACIÓN TOTAL

De acuerdo a datos tomados del Censo realizado en el 2010, la parroquia de Sinincay tiene una población de 15.859 habitantes, representa el 3.14 % del total de la población del cantón Cuenca.

2.2.2 POBLACIÓN POR SEXO

En la parroquia de Sinincay 8.582 equivalente al 54,2% de la población son mujeres y 7.277 equivalente al 45,8% de la población son hombres

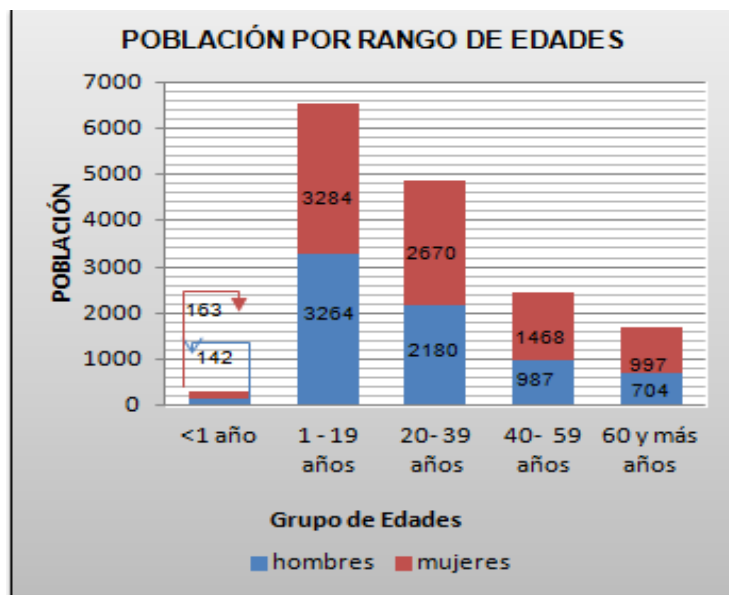
Gráfico N° 4
Distribución Poblacional



Fuente: INEC
Elaboración: Eulalia Bustos

La parroquia se caracteriza por ser una población joven, ya que el 52.0% de sus habitantes se encuentra dentro del rango de edad de 1 a 20 años.

Gráfico N° 5
Población por Rango de Edades



Fuente: INEC
Elaboración: Eulalia Bustos

2.2.3 TASA DE NATALIDAD

En Sinincay la tasa de natalidad es de 8,54 por 1000 personas de acuerdo al censo del 2010 y una densidad poblacional de 634.11

2.2.4 TASA DE MORTALIDAD

La tasa de mortalidad en la parroquia es de 2,92 por 1000 personas de acuerdo al censo del 2010

2.3 COSTUMBRES Y TRADICIONES FUNEBRES

2.3.1 FESTIVIDADES RELIGIOSAS

La parroquia Sinincay está conformada por 40 comunidades es su mayoría de religión católica existiendo grupos minoritarios de otras religiones como la evangélica. Dentro de las festividades religiosas más representativas de cada barrio tenemos:

La fiesta a su patrono religioso, el pase del niño en navidad, el vía crucis en semana santa y el día de los difuntos. (Ver fotografía N° 29).

Las comunidades realizan estas festividades religiosas con la participación y colaboración de sus pobladores así por ejemplo:

Una semana antes del 2 de noviembre día que se recuerda a los difuntos, se reúnen en mingas para realizar la limpieza del cementerio, llegada la fecha celebran una eucaristía en el lugar, donde de igual manera los familiares de los difuntos visitan a sus seres queridos y colocan flores en sus tumbas. (Ver fotografía N° 30)

Es tradición el 2 de Noviembre día que se recuerda a los difuntos servir la colada morado con las guaguas de pan. (Ver fotografía N° 28)

Fotografía N° 28: Colada Morada



Fuente: <http://www.andes.info.ec/es/actualidadreportajes/8343.html>

Elaboración: <http://www.andes.info.ec/es/actualidadreportajes/8343.html>

Fotografía N° 29

Celebración del Vía Crucis en Semana Santa



Fuente: http://www.elmercurio.com.ec/374870-fieles-siguen-los-pasos-de-jesus/#.VE2uLSKG_w0

Elaboración: http://www.elmercurio.com.ec/374870-fieles-siguen-los-pasos-de-jesus/#.VE2uLSKG_w0

Fotografía N° 30: Visitación al Cementerio



Fuente: Bustos Eulalia

Elaboración: Bustos Eulalia

2.3.2 COSTUMBRES FÚNEBRES

En la parroquia se tiene por costumbre velar a su ser querido durante un lapso de 2 a 3 días en la vivienda donde habitaba el difunto, con la presencia de familiares, amigos y conocidos del difunto, lo velan hasta la madrugada realizando rezos por el descanso eterno del alma.

Se dice que: el cadáver del difunto no debe quedar solo durante la noche y madrugada ya que si se lo deja viene el mal y se lleva el cuerpo, razón por la cual familiares y amigos acompañan al duelo hasta horas de la madrugada y los familiares brindan a todo los dolientes un café acompañado de un vaso de licor.

Terminado el período de velación los familiares trasladan el ataúd hasta la iglesia de la comunidad para celebrar la eucaristía en honor al ser querido. (Ver fotografía N° 31)

Concluida la eucaristía el ataúd es llevado hasta el cementerio para dejarlo en lo que será su casa eterna (Ver fotografía N° 32)

Transcurrido cinco días del fallecimiento se acostumbra realizar el CINCO, que consiste en la reunión de familiares y amigos en la casa del difunto donde mediante un juego de barajas se reparten ciertas actividades como: (Ver fotografía N° 33)

- Limpiar la vivienda.
- Abrir puertas y ventanas.
- Lavar toda la ropa del difunto en lo posible se lo realiza en un río para luego ser repartida entre los presentes.

Todo esto se realiza para que el alma del difunto se vaya en paz caso contrario se dice que el alma queda penando y no puede realizar su viaje al más allá

Fotografía N° 31: Celebración de la Eucaristía



Fuente: <http://extra.ec/ediciones/2012/07/12/provincias/con-canciones-despidieron-a-joven-quemada-y-devorada/>
Elaboración: <http://extra.ec/ediciones/2012/07/12/provincias/con-canciones-despidieron-a-joven-quemada-y-devorada/>

Fotografía N° 32
Traslado del Ataúd hacia el cementerio



Fuente: Archivo INPC
Elaboración: Archivo INPC

Fotografía N° 33: Realización del cinco



Fuente: <http://extra.ec/ediciones/2012/07/12/provincias/con-canciones-despidieron-a-joven-quemada-y-devorada/>
Elaboración: <http://extra.ec/ediciones/2012/07/12/provincias/con-canciones-despidieron-a-joven-quemada-y-devorada/>

2.4 ESTUDIO ANÁLOGO

2.4.1 ANÁLISIS DEL CEMENTERIO

“SAN VICENTE FERRER DE MIRAFLORES”

En el cementerio “San Vicente Ferrer de Miraflores “, ubicado en el barrio central de Miraflores perteneciente a la parroquia Sinincay, se puede observar una desorganización en el uso del espacio.

Si bien cuenta con un ingreso definido, lo primero que se visualiza a su arribo, es el mal estado en el que se encuentra el cementerio, existe una mala distribución en sus bóvedas, túmulos y nichos.

Se puede observar que los espacios se utilizaron sin ningún criterio, estos se ocuparon según como se presentaba la necesidad en aquel momento.

El cementerio no cumple con normas y reglamentos para este tipo de equipamiento como:

- contar con área verde
- baterías sanitarias
- una capilla ardiente
- Una zona de administración
- Cerramiento en todo su contorno

El cerramiento del cementerio es de ladrillo y de malla, permitiendo una visual directa hacia el interior, lo que ocasiona una mala imagen para el sector

Al ser un equipamiento en mal estado, crea un impacto negativo en una zona que se ha consolidado al transcurrir el tiempo.

Por tal razón se recomienda efectuar una restauración al equipamiento actual, lo cual permitirá disminuir los efectos en el medio ambiente causados por el deterioro de las tumbas en los últimos años.

Fotografía N° 34.1
Bóvedas



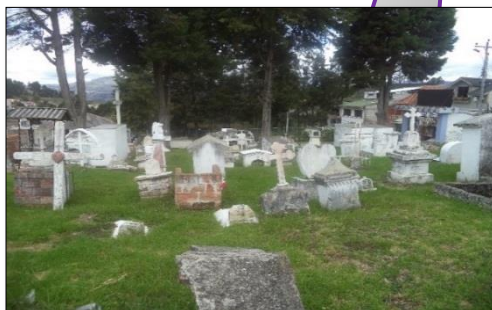
Fotografía N° 34.2
Caminerías



Fotografía N° 34: Situación actual
Vista aérea del cementerio "San Vicente Ferrer de Miraflores"



Fotografía N° 34.3
Tumbas



Fotografía N° 34.4
Ingreso



Todas las fotografías son de:
Fuente: Cementerio "San Vicente Ferrer de Miraflores"
Elaboración: Bustos Eulalia

3 LOCALIZACIÓN DEL NUEVO CEMENTERIO

3.1 ESTUDIO DEL SITIO

3.1.1 UBICACIÓN

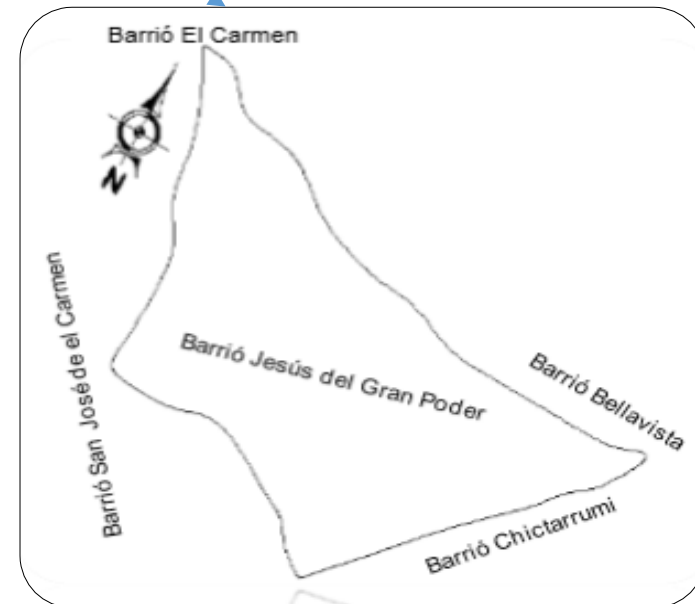
El terreno de estudio se encuentra ubicado en el barrio Jesús de Gran Poder, cuyo barrio se encuentra limitado por:

- Al norte: por el barrio El Carmen
- Al Sur: con el barrio Chictarrumi
- Al este: con los barrios El Carmen y Bellavista
- Al Oeste: con el barrio San José de el Carmen

El área de estudio se localiza a unos 20 minutos del centro de gestión (barrio central "Iglesia El Rosario")



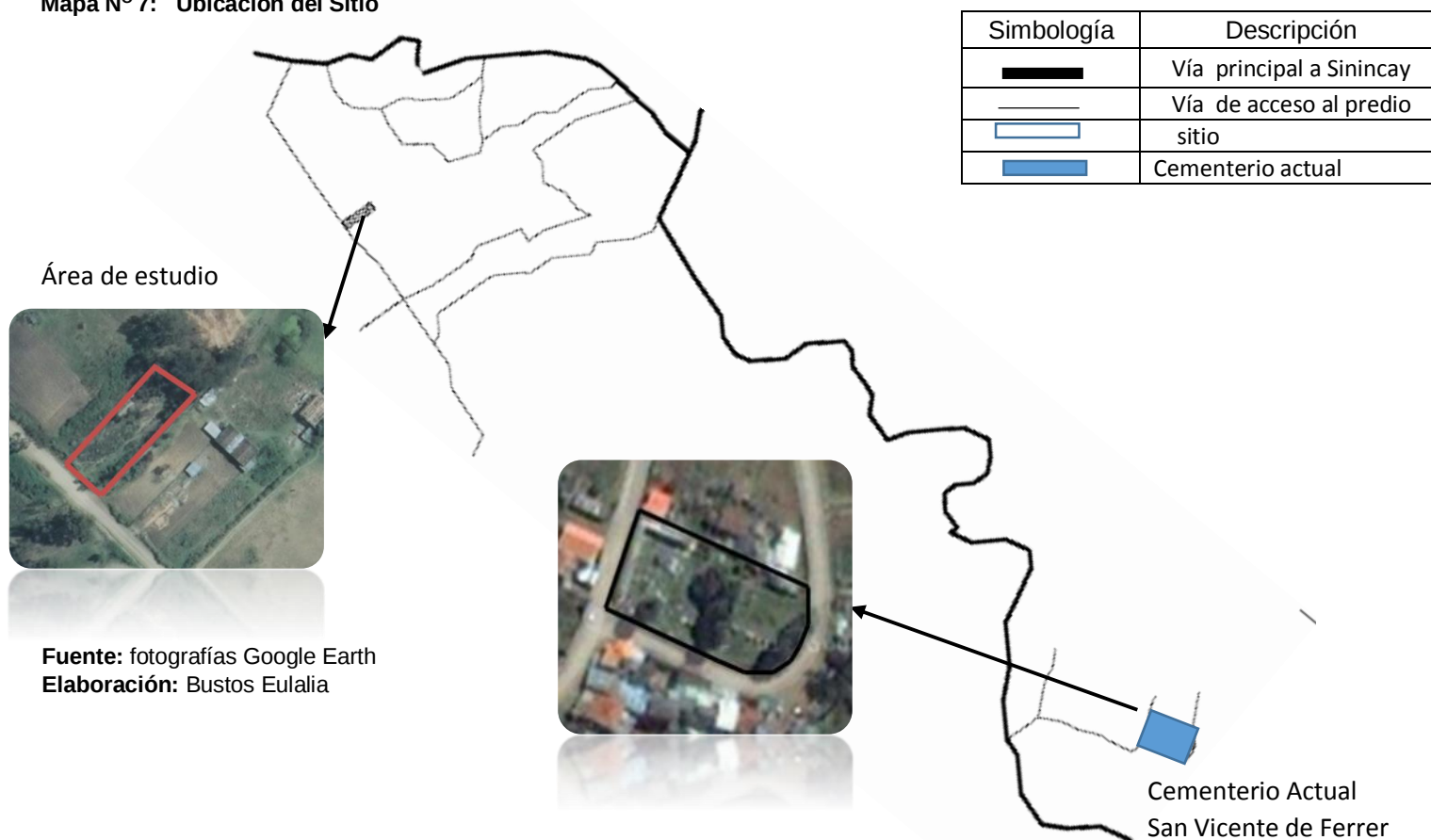
Mapa N° 6: Barrio Jesús del Gran Poder



Fuente: mapa de la división política de Sinincay
Elaboración: Bustos Eulalia

Eulalia Bustos G.

Mapa N° 7: Ubicación del Sitio



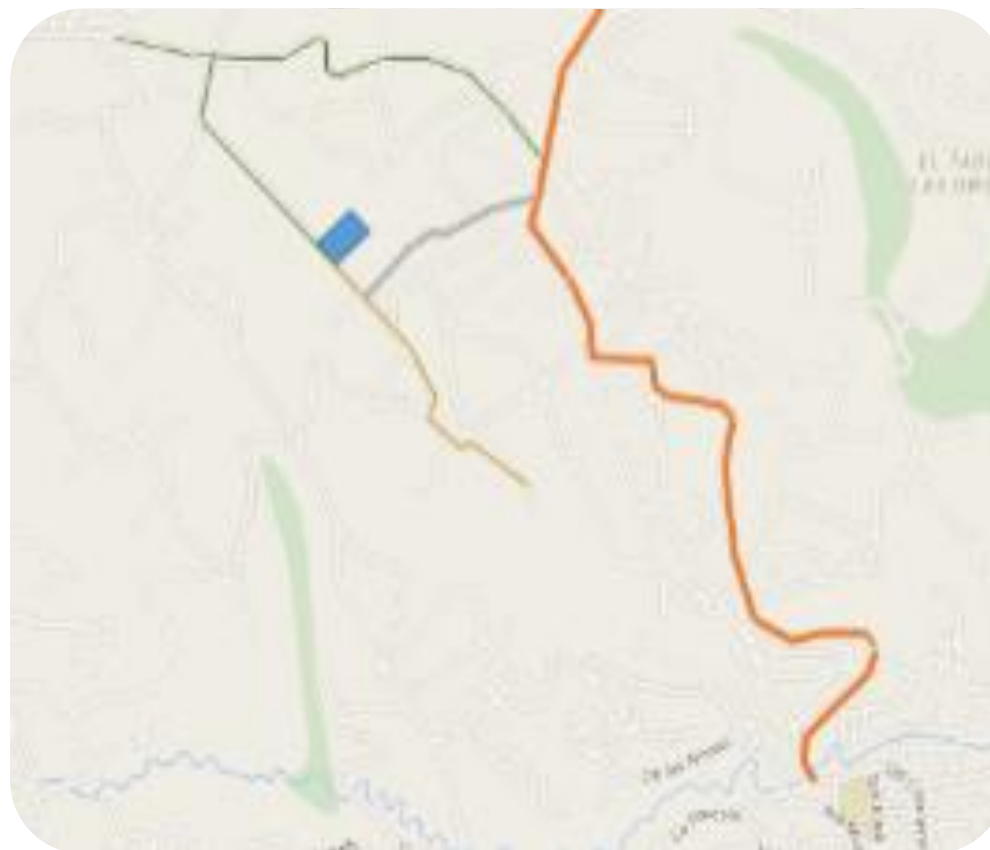
3.1.2 VÍAS DE ACCESO

La vía que da hacia el sitio se encuentra en buen estado su capa de rodadura es de lastre.

Al predio se puede acceder ya sea por:

	Vía principal Cuenca - Miraflores - Sinincay
	Vía al barrio El Carmen
	Vía al barrio Chictarrumi
	Vía S/N
	SITIO

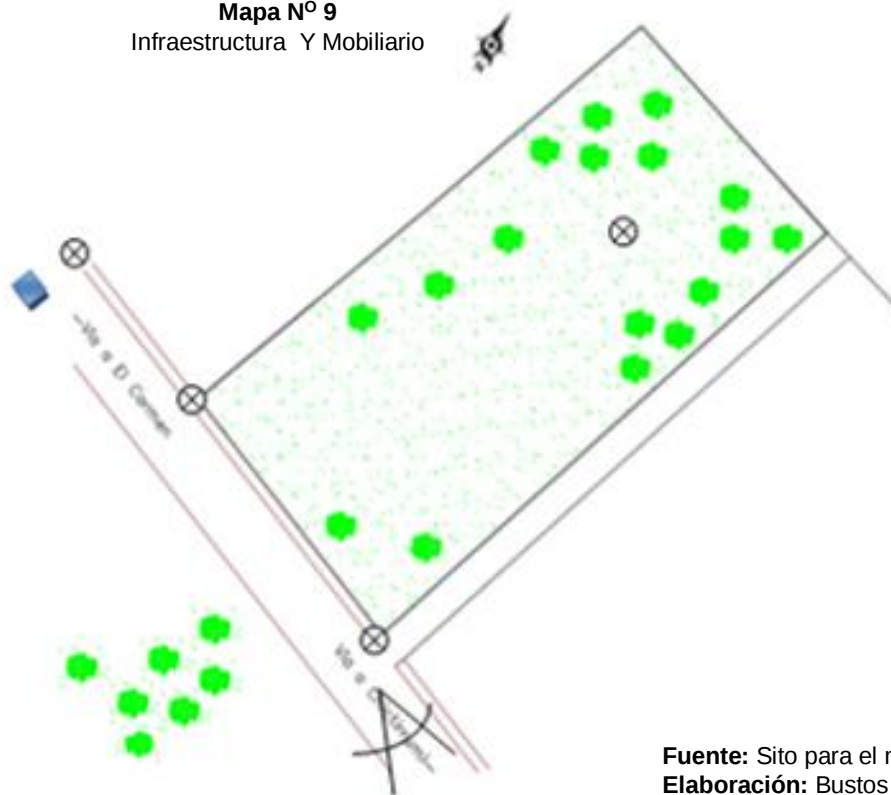
Mapa N° 8: Accesibilidad al sitio



Fuente: Google Earth
Elaboración: Bustos Eulalia

3.1.3 INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO

Mapa N° 9
Infraestructura Y Mobiliario



El terreno cuenta con agua potable y alcantarillado

-  Alumbrado Público
-  Señalización de transporte(bus)
-  Vista hacia las cordilleras occidentales

Fuente: Sito para el nuevo Cementerio

Elaboración: Bustos Eulalia

3.1.4 VEGETACIÓN EXISTENTE EN EL LUGAR.

Descripción.	
La vegetación es un elemento que está presente en todo lugar y la misma tiene que ser en lo posible salvada cuando se realice la implantación de un proyecto arquitectónico. En el terreno existe una diversidad de flora donde se puede observar que el eucalipto es la planta predominante y en menor presencia está el penco y el sigsal.	
EUCALIPTO	• su nombre científico : Eucalyptus Glóbulos • alcanza una altura promedio de 50 m y 1,50 m de diámetro en su sombra • tiene raíces profundas y fuertes • pueden vivir más de cien años, son plantas preferentemente de climas húmedos
SIGSAL	• Nombre científico : Cortaderia Selloana • crece en una masa densa • puede alcanzar una altura de 3m • tiene hoja largas y finas de 1–2 m de largo y 1 cm ancho • es una planta de raíces profundas y gruesas • prefieren lugares húmedos y frescos • es una planta que se adapta a lugares de climas secos.
PENCO	• Su nombre científico: Agave americana • crece lentamente a alrededor de 2m de alto • sus hojas son de color verde grisáceo • tienen espinas terminales rígidas y los dientes curvos a lo largo de sus hojas. • después de unos diez años tienen un tallo alto de flores espectaculares que señala el final del ciclo de su vida

Fotografía N° 35: Eucalipto



Fotografía N° 36: Sigsal



Fotografía N° 37: Penco



Todas las fotografías son de:
Fuente: Sitio para el nuevo cementerio
Elaboración: Bustos Eulalia

3.1.5 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

Fotografía N° 38

Vista hacia el Interior del terreno

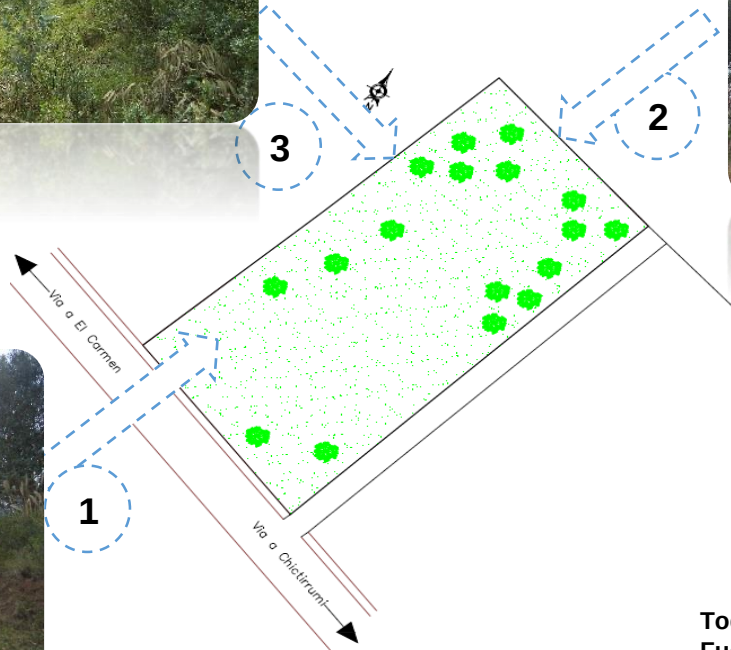


Fotografía N° 40

Vista Posterior del terreno



Fotografía N° 39
Vista frontal del Terreno



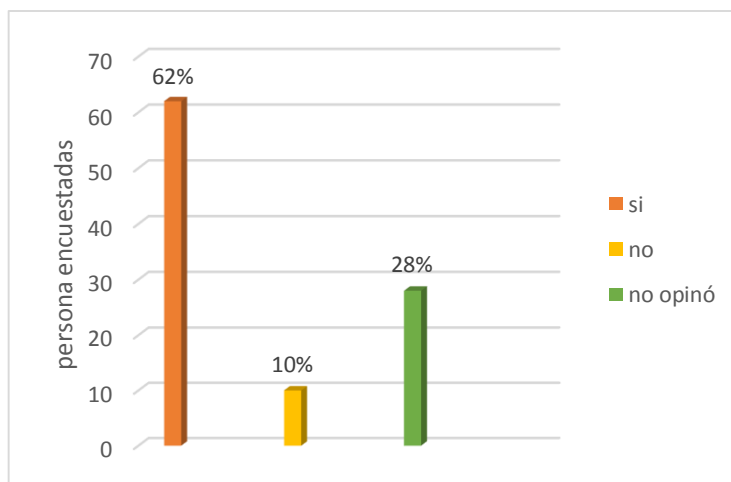
Todas las fotografías son de:
Fuente: Sitio para el nuevo Cementerio
Elaboración: Bustos Eulalia

3.2 ANÁLISIS METODOLÓGICO

Para conocer sobre la opinión de los pobladores con respecto a la creación de un nuevo cementerio, se desarrolló una encuesta dirigida a la población de la parroquia Sinincay, la misma que se realizó a 100 personas mayores de edad para que expusieran su punto de vista (ver modelo de encuesta en Anexos).

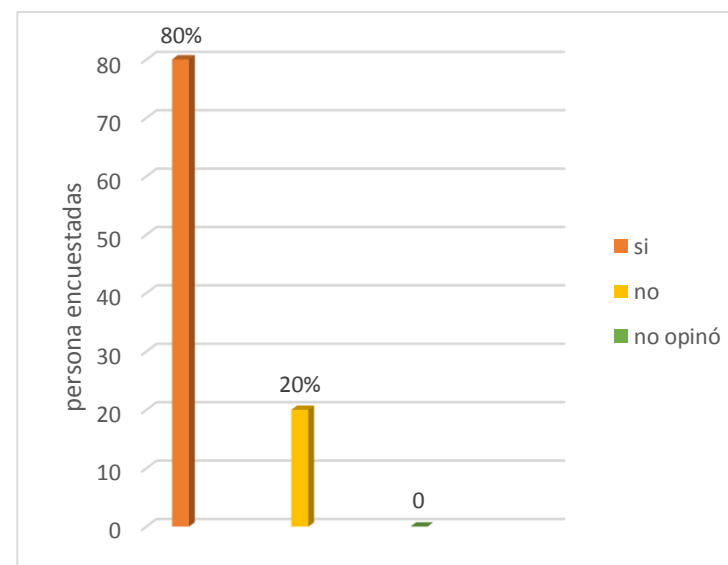
Los resultados obtenidos de las encuestas fueron los siguientes:

1. ¿Visita usted con frecuencia el cementerio?



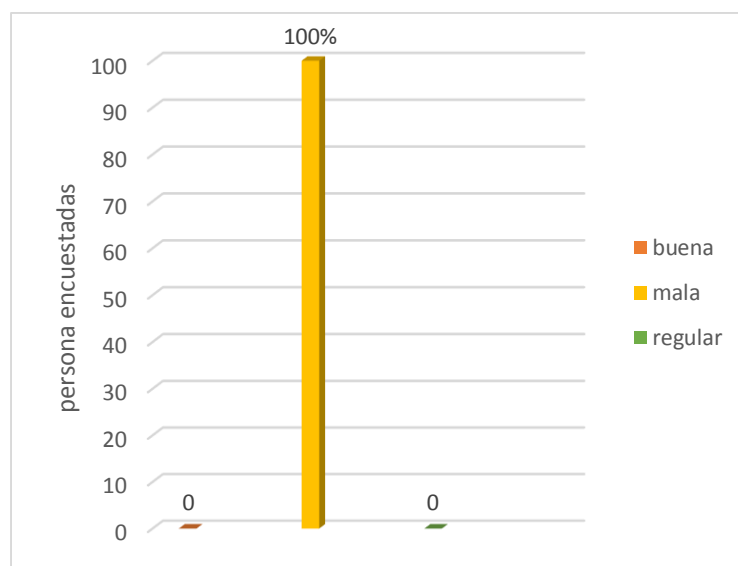
Del total de encuestadas 62% respondieron que sí, visitan el cementerio, el 10% personas que no visitan el cementerio y 28% personas no dieron su opinión.

2. ¿Tiene familiares sepultados en el Cementerio San Vicente de Ferrer?



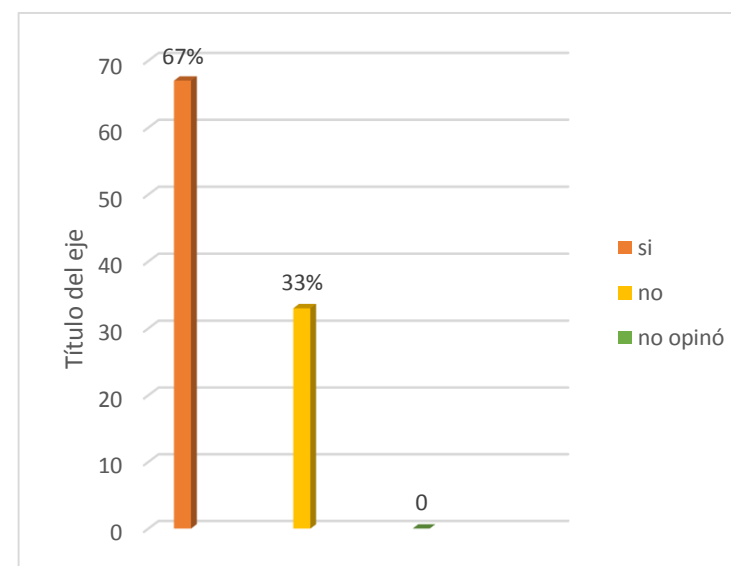
Del total de encuestados el 80 % respondieron que sí tiene familiares sepultados y 20% que no tiene familiares sepultados en el cementerio.

3. ¿Cómo considera usted la estructura del cementerio San Vicente de Ferrer?



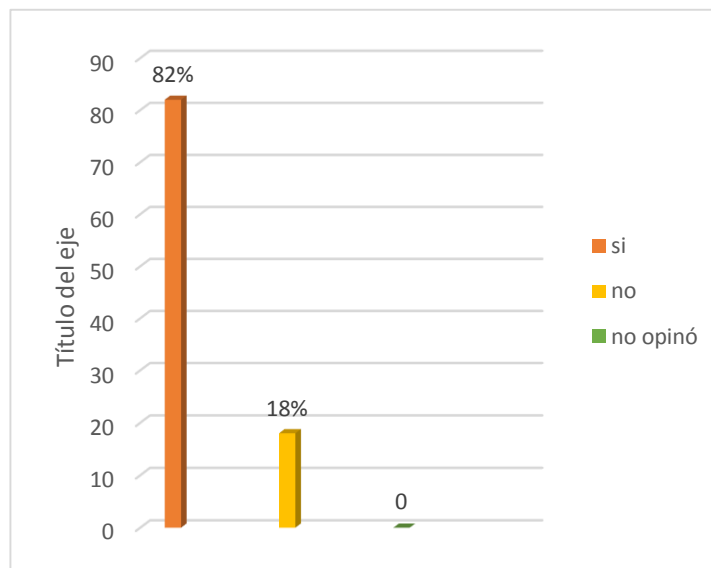
Del total de encuestados las 100% considera que la estructura del cementerio es mala

4. ¿Considera usted necesario la construcción de otro cementerio con una mejor estructura de espacios?



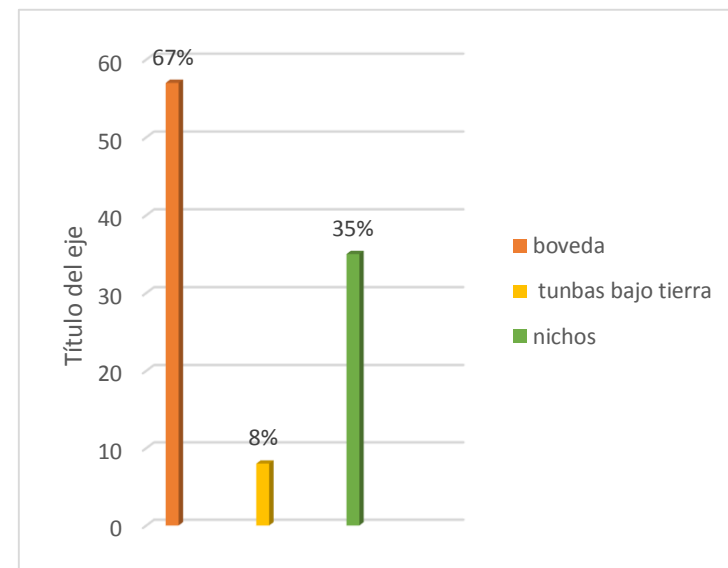
Del total de encuestados el 67% está de acuerdo con la construcción de un nuevo cementerio y el 33% no opinaron

5. ¿Considera necesario la creación de una capilla en el nuevo cementerio?



Del total de encuestados el 82% está de acuerdo con la construcción de la capilla y el 18% no está de acuerdo

6. ¿Qué tipo de sepultura prefiere usted?



Del total de encuestados el 67% prefieren bóvedas, el 8% opta por tumbas bajo tierra y un 35% eligen los nichos

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

"El trabajo del arquitecto es una respuesta al espacio que demanda, y también una pregunta: cómo transformarlo".

Álvaro Siza

3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

De la información recopilada mediante visitas de campo, investigación bibliográfica y encuestas realizadas a la población (ver fotografías 41 y 42), se pudo establecer un programa de necesidades para el proyecto, en el que se contempla las exigencias expuestas por la población que a su vez serán plasmadas en el diseño arquitectónico del cementerio.

En la propuesta de diseño del cementerio se manifiesta aspectos tales como:

- Cuidado y conservación
- Seguridad
- Información

En el siguiente cuadro se describe las necesidades de la población y los servicios que prestara el cementerio.

Fotografía N° 41: Encuestas



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos Eulalia

Fotografía N° 42: visita de campo



Fuente: Bustos Eulalia
Elaboración: Bustos

ESPACIOS ESPECÍFICOS	JUSTIFICACIÓN
ACCESO	Los ingresos son una parte fundamental del diseño, permite el acceso seguro hacia el interior del equipamiento.
SERVICIOS SANITARIOS	Los pobladores al realizar visitas temporales y por tiempos indeterminados se les debe proporcionar la infraestructura básica para su uso
CAMINERIAS	Son indispensables para definir espacios, y a su vez conduce hacia dónde quiere ir el visitante.
JARDINERIAS	Elemento que armoniza el lugar mediante plantas de mediana y baja altura
• CAPILLA ARDIENTE • ADMINISTRACIÓN O INFORMACIÓN	- Ambiente en donde se encuentra paz, serenidad y la resignación por la pérdida de un ser querido, a su vez es el lugar en donde se le da el último adiós al difunto antes de su inhumación. - Espacio en donde se obtendrá toda la información requerida para actos fúnebres.

3.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico es un instrumento en el cual se determinan las áreas previas de los espacios que conformarán el diseño arquitectónico, estas áreas pueden ser modificadas según su uso y proyecto final.

Para la cantidad de área que demanda un espacio se realiza un análisis del mobiliario que se necesita para que funcione de manera correcta.

En el proyecto del cementerio se analiza de manera general el mobiliario que se implantara para brindar seguridad y un buen funcionamiento del mismo.

El programa arquitectónico es una base guía a seguir en el diseño.

En el siguiente cuadro se describe de manera general el mobiliario y áreas del proyecto.

ESPACIO	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	Área en m²
Administración	Escritorio, Sillas, Mesa, Archivero, Computadora.	si	si	27,00
Capilla Ardiente	Altar , bancas ,base para colocar el féretro	si	Si	80,50
Servicios Sanitarios	Inodoro, lavamanos	si	Si (Ductos)	6,50
Bóvedas y Nichos				385,00
Caminerías	• Luminarias, lámparas, Basureros, bancas.			415,18
Área natural	• Plantas ornamentales			1121,55
TOTAL ÁREA DEL TERRENO				2035,73

3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El propósito de desarrollar este proyecto fue el de, darle una visión diferente a la arquitectura mortuoria, ya que los cementerios al igual que las viviendas y los espacios urbanos (parque, plazas y plazoletas) deben tener un previo análisis para su diseño y planificación y no ser considerados como espacios insensibles .

En el Cementerio "Monte Carmelo" para la parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores se ha programado desarrollar un espacio que tiene por objeto solventar las necesidades de inhumación de la población, y que a su vez ofrezca condiciones psicológicas y ambientales para dar comodidad a la estancia de los visitantes.

En el proyecto se distingue tres zonas como: una zona de administración, una zona de culto (capilla) y una zona de bóvedas y nichos.

Para la distribución de las zonas anteriormente mencionadas se partió del hecho característico como, que la muerte no hace distinción alguna y a todo ser vivo, en algún instante le llega. El diseño del cementerio parte de un símbolo que representa el estado emocional de una persona luego de la muerte de un ser querido, el listón negro color que representa dolor, tristeza, pena, constituyendo el listón como la idea base para partir con el diseño del cementerio.

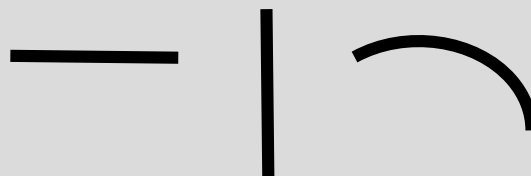
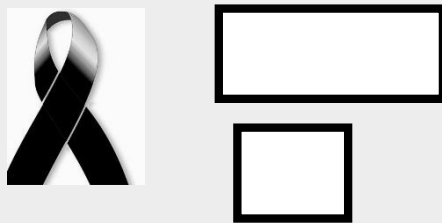
La propuesta del cementerio se diseña pensando en sus visitantes para que ellos puedan sentir la paz y resignación por haber perdido un ser querido, esta propuesta también se realiza con algunos elementos del jardín zen, generando un espacio agradable y tranquilo que llevan a la serenidad y calma.

Como elementos característicos de un jardín zen tenemos la arena, grava o piedra, el agua plantas y árboles.

3.3.1 ASPECTO FORMAL

Un diseño permite conocer el lenguaje visual y como se construye ese mensaje mediante la utilización de formas y color

La propuesta del cementerio sustentable jardín contiene algunos elementos como:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Línea	Son aquellas que mantienen una dirección y se pueden ubicar • Horizontal que representa la pasividad • Vertical representa dinamismo • Curvas va en diferentes direcciones	
Figuras	Son figuras de dos dimensiones definidas por líneas rectas y curvas de ahí que el proyecto tiene una forma orgánica que es un listón y figuras geométricas como : el cuadrado y rectángulo	

3.3.2 ASPECTO FUNCIONAL.

Dentro del aspecto funcional se busca tener una relación entre las diferentes áreas en base a los diversos usos y actividades que se genera en ellos.

Las condiciones funcionales entre las diferentes áreas pueden ser de índole físico - espacial y/o socio - cultural entre las que se destacan: condiciones naturales, usos de suelo, infraestructura y mobiliario urbano.

El diseño del proyecto para el cementerio se organiza a partir de tres áreas definidas de acuerdo a la información obtenida:

1. Área de administración: incluye oficina, sala de estar y un baño social.
2. Área religiosa: capilla
3. Área de inhumaciones: bóvedas y nichos.

Las tres áreas se encuentran vinculadas por un eje integrador que ordena las diferentes áreas a través de recorridos claros y puntuales.

De igual manera se inserta recursos naturales al proyecto para enfatizar la imagen del cementerio mediante la implantación de árboles y vegetación.

3.3.3 ASPECTO TECNOLÓGICO.

En la propuesta de diseño para el cementerio jardín se muestra el desarrollo e implementación de un sistema de losas de hormigón armado, de adoquines ecológicos y el empleo de ciertos elementos característicos de un jardín zen, otra característica del proyecto es la reutilización de las aguas lluvias para el riego de la vegetación implantada.

Dentro de los materiales empleados para el proyecto están:

- En las caminerías se utilizará el adoquín ecológico con gravilla, porque tiene un impacto ambiental positivo al ayudar en la prevención de inundaciones, evita el ahogamiento del pasto permitiendo la continuidad de la raíz, es de fácil instalación, se presenta en diferentes diseños arquitectónicos, sus dilataciones pueden ser en césped o gravilla, es muy utilizado para tráfico peatonal, una característica principal que presenta el adoquín ecológico es que sus dimensiones son exactas gracias a la alta calidad de los moldes, para la delimitación de las caminerías se colocará vegetación ornamental.

Fotografía N° 43

Adoquín Ecológico junta con gravilla

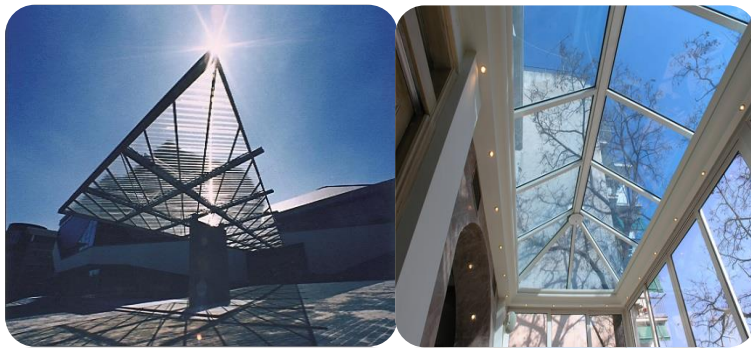


Fuente:<http://www.fibrit.com/productosprefabricados/urbanismo/adoquin-ecologico-peatonal/adoquin-romboide/>

Elaboración:<http://www.fibrit.com/productosprefabricados/urbanismo/adoquin-ecologico-peatonal/adoquin-romboide/>

- La capilla tendrá una cubierta suspendida o en volado de policarbonato, se utilizará este material debido a los beneficios que este presenta como: económica, estética, su transparencia y resistencia a altas temperaturas y una estructura puntante de acero cromado, la misma estará ubicada en la parte noreste del terreno,

Fotografía N° 44
Cubiertas de Policarbonato



Fuente: <http://www.perfilesyherrajes.com/policarbonato.htm>
Elaboración: <http://www.perfilesyherrajes.com/policarbonato.htm>

- La edificación para administración será de una planta, sus paredes de bloque con mortero, pisos antideslizantes, aluminio y vidrio para las ventanas y madera para las puertas, la edificación estará ubicada a lado izquierdo del acceso principal del cementerio.
- En las bóvedas y nichos se utilizará ladrillo con mortero, en sus paredes laterales se colocará una imagen religiosa representativa de la religión católica.
- En el proyecto en general se implantará vegetación alta que sirve como una barrera arquitectónica para los vientos e imagen urbana del sector.

El cementerio, es un lugar dedicado al ser que muere y un espacio concreto para los vivos, en donde su diseño representa solemnidad.

En el siguiente cuadro se describe la materialidad a emplearse en el proyecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS													
	Aluminio	Cerámica	Vidrio	Bloque	Ladrillo	Cemento	H° A	Madera	Estuco	Policarbo nato	Acero Cromado	Adoquín Ecológico	Hierro
Cubierta							X			X			
Estructura de Cubierta													X
Pisos		X											
Paredes				X	X								
Ventanas	X		X										
Puertas								X					X
Enlucidos						X							
Cielo Razo									X				
Estructura											X		
Caminerías												X	

3.4 DEMANDADA A ATENDER

En base a la información obtenida en el informe del INEC (Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones 2013), en la parroquia de Sinincay existe un total 35 defunciones por año.

Donde una vez realizado el diseño para el cementerio se ha podido organizar un número equivalente a 474 bóvedas y 560 nichos, lo cual implica que el equipamiento mortuario podrá acoger a más de 1000 difuntos, esto equivale a unos 27 años de utilidad del cementerio "Monte Carmelo".

El cementerio podrá acoger tanto a pobladores de barrio San José como a los de los barrios aledaños.



3.5 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS.

ZONA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
INGRESO	Esta área permite el ingreso a todos sus visitantes, y a su vez permite trasladarse hacia los demás zonas, su piso será de adoquín.	Gráfico N° 6: Ingreso  Fuente: Diseño Cementerio "Monte Carmelo" Elaboración: Bustos Eulalia
ADMINISTRACIÓN	Área en donde se obtendrá toda la información relacionada con la inhumación y exhumación	Gráfico N° 7: Administración  Fuente: Diseño Cementerio "Monte Carmelo" Elaboración: Bustos Eulalia

ZONA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
CULTO	- Área donde se encuentra paz, serenidad y la resignación por la pérdida de un ser querido. - lugar en donde se le da el último adiós al cadáver antes de su inhumación.	Gráfico N° 8: Capilla Ardiente  Fuente: Diseño Cementerio "Monte Carmelo" Elaboración: Bustos Eulalia
SEPULTURAS	Área en donde descansará por la eternidad el difunto	Gráfico N° 9: Bóvedas y Nichos  Fuente: Diseño Cementerio "Monte Carmelo" Elaboración: Bustos Eulalia

3.6 DESCRIPCIÓN DE LA VEGETACIÓN

IMPLANTADA

La vegetación es un elemento importante dentro del diseño de un proyecto arquitectónico, no solo por lo estético, sino como una barrera para manipular los elementos climáticos.

En el siguiente cuadro se realiza una descripción de las plantas que se implantarán en el cementerio.

Vegetación	Descripción
Agapanto lila	- Nombre científico es : Agapanthus africanus - puede alcanzar una altura promedio de 1 a 1,5m - sus hojas son lineares de unos 30 cm de longitud de color verde intenso. - durante todo el año presenta un follaje de gran valor ornamental, tiene flores de color azul intenso o blancas en forma de ramillete de una 20 a 30 flores - suele tardar de 2 a 3 años para florecer, después lo hace cada año. - su color lila invita a la reflexión del luto sin tratarse de un negro sepulcral.
Lirio Lousiana Amarillo	- Su nombre científico es : Iris pseudoacorus - su altura promedio es de 1,2 m - sus hojas son planas y estrechamente triangulares - sus flores son de color amarillo alcanza un diámetro de 8 a 10 cm en ramilletes de 2 a 3 flores - es una planta de fácil conservación y su mejor ubicación es en donde reciba el sol directamente.

Fotografía N° 45: Agapanto Lila



Fuente: www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=nc_pvkban8qw8weq5okacq#q=agapanto+lila

Fotografía N° 46: Lirio Amarillo



Fuente: www.google.com.ec/#q=lirio+amarillo

Elaboración: www.google.com.ec/#q=lirio+amarillo

Eulalia Bustos G.

Vegetación	Descripción
Gardenia Augusta	- Nombre científico: Gardenia jasminoides. - su arbusto puede llegar alcanzar una altura de 2 m. - sus hojas son ovaladas opuestas de color verde brillante. - sus flores son fragantes de color blanco - florece dos veces al año
Ciprés Vela	- Su nombre científico es: Cupressus sempervirens L. - la tradición de su uso fúnebre viene de la Antigua Grecia - simboliza la unión entre el cielo y la tierra. - sus hojas son delgadas y aplanadas de color verde, representan el triunfo de la vida sobre la muerte, la serenidad y el reposo. - puede alcanzar una altura de 30 m, su forma es de aspecto estrecha y compacta. - pueden vivir más de 100 años, son resistentes al frío.
Sauce Llorón	- Nombre científico: Salix Babylónica - es símbolo de resurrección - puede llegar alcanzar una altura de 8 a 12 m con un diámetro de 60 cm - la forma de sus ramas delgadas, alargadas y colgantes representa la tristeza y la melancolía - es una planta que por la forma de sus hojas representa la caída del agua y tiene gran movimiento

Fotografía N° 47: Gardenia Augusta



Fuente:

<https://www.google.com.ec/#q=Gardenia>

Fotografía N° 48: Ciprés Vela



Fuente:

<https://www.google.com.ec/#q=cipres+vela>

Fotografía N° 49: Sauce Llorón



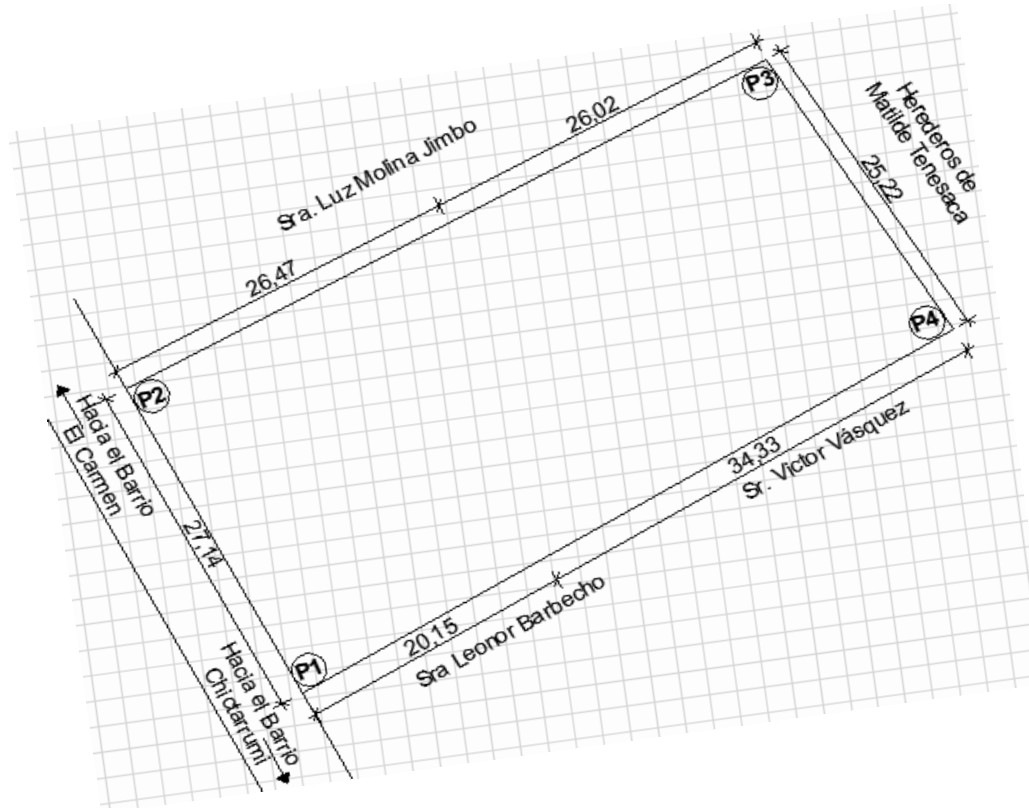
Fuente:

<https://www.google.com.ec/#q=sauce+lloron>



3.7 LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO

El plano del levantamiento planimétrico es esencial para emplazar correctamente una obra, y a su vez permite realizar un diseño teniendo a consideración la topografía del terreno.



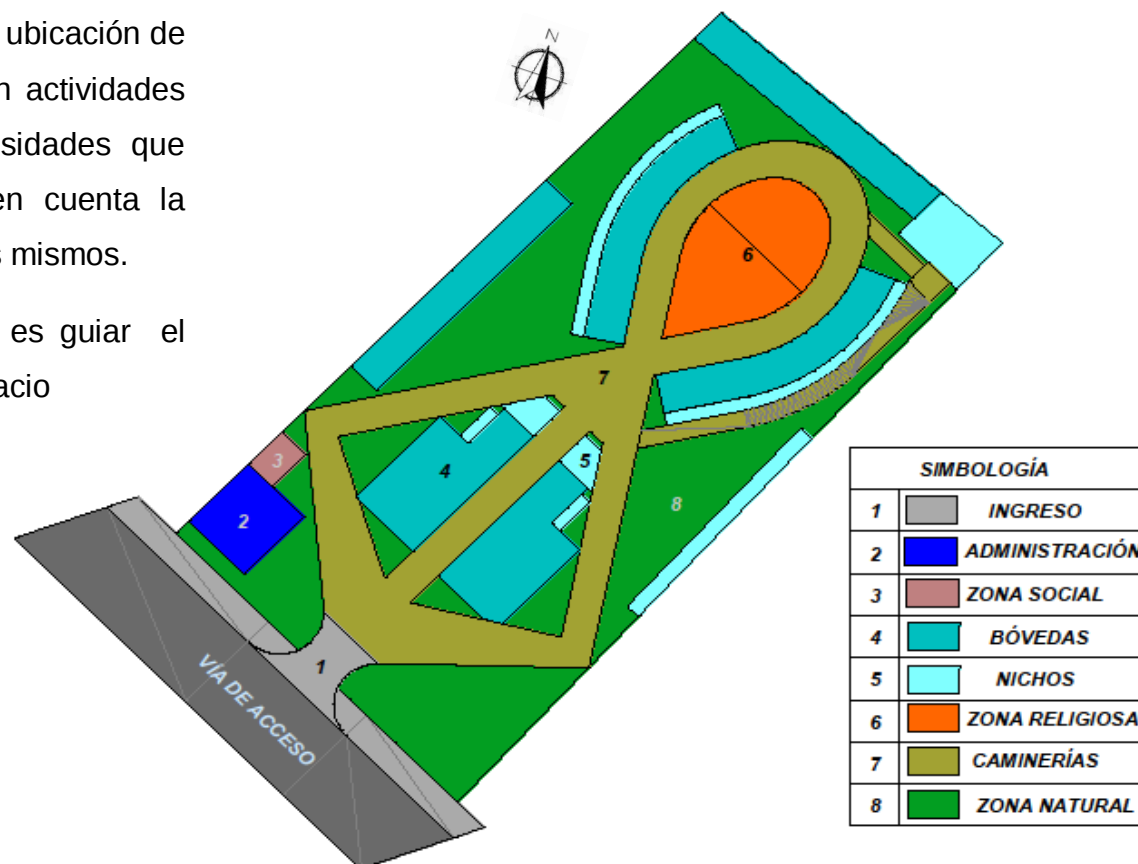
Cuadro de coordenadas		
Punto	X	Y
1	720897,53	9683003,22
2	720877,95	9683002,07
3	720915,97	9683061,89
4	720931,65	9683034,48



3.8 ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Zonificación comprende la ubicación de los espacios arquitectónicos con actividades afines de acuerdo a las necesidades que vayan a satisfacer, teniendo en cuenta la funcionalidad y circulación de los mismos.

El objetivo de la zonificación es guiar el crecimiento ordenado de un espacio

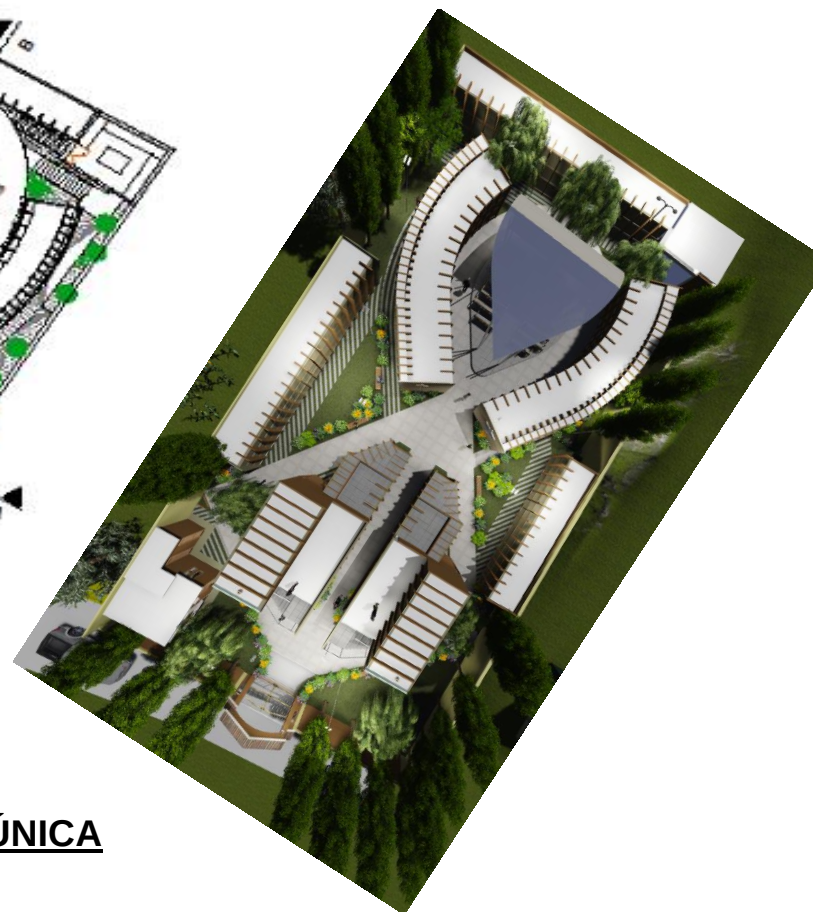




3.9 PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO



PLANTA ÚNICA





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



ELEVACIÓN FRONTAL

ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: ELEVACIÓN
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

4
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



CORTE A - A



CORTE B - B

ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: CORTE A-A Y B-B
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

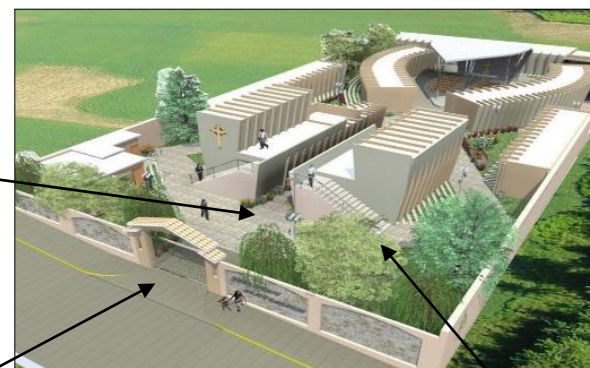
5
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



PERSPECTIVA 01



PERSPECTIVA 02



PERSPECTIVA 03



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

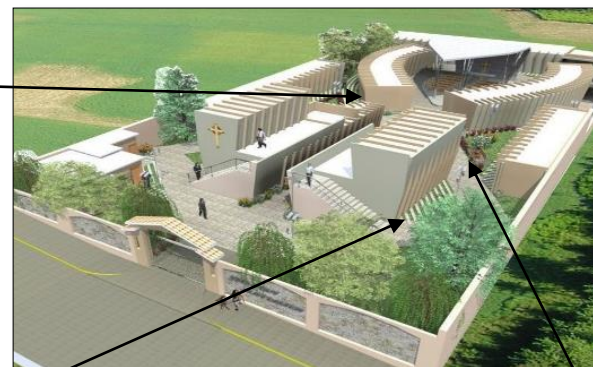
6
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



PERSPECTIVA 04



PERSPECTIVA 05



PERSPECTIVA 06



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

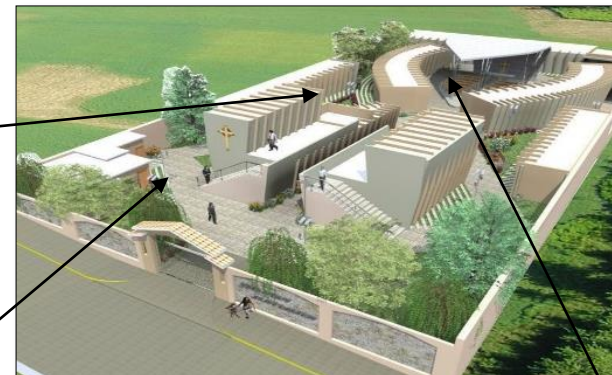
7
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



PERSPECTIVA 07



PERSPECTIVA 08



PERSPECTIVA 09



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

8
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



PERSPECTIVA 10



PERSPECTIVA 11



PERSPECTIVA 12



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

9
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



PERSPECTIVA 15



PERSPECTIVA 13



PERSPECTIVA 14



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

10
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



VISTA AÉREA



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

11
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



VISTA AÉREA



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

12
13



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



VISTA AÉREA



ANTEPROYECTO CEMENTERIO
MONTE CARMELO

CONTIENE: PERSPECTIVAS
REALIZADO POR: EULALIA BUSTOS

13
13

CONCLUSIONES.

Luego del análisis del tema se pudo determinar las siguientes conclusiones:

- Se realizó la propuesta de un Cementerio Jardín sustentable, donde se logra cumplir con los objetivos planteados mediante el diseño de un área administrativa, inhumación, religiosa y áreas verdes.
- La vegetación y los elementos seleccionados son importantes porque representan un Jardín Zen, donde exista un ambiente de armonía, paz y tranquilidad, considerando el tratamiento de aguas lluvias para el riego de la vegetación.
- El terreno en estudio para la construcción de la propuesta del cementerio cuenta con el área necesaria de acuerdo a la normativa y reglamentos para su edificación.
- La presente propuesta beneficiará a la población del barrio Jesús del Gran Poder y sus alrededores, brindando buenos servicios de inhumación para sus seres queridos.
- La propuesta de diseño rompe con el esquema tradicional de los cementerios, mediante la distribución de un dinamismo en la organización del espacio.

RECOMENDACIONES.

En la presente propuesta de diseño se recomienda:

- Gestionar mediante las autoridades competentes el financiamiento para la ejecución del proyecto.
- Conformar un comité que esté al cuidado y mantenimiento del equipamiento.
- A la comunidad hacer uso adecuado de las instalaciones para que el equipamiento no se deteriore.
- En el caso de ejecución de dicha propuesta se respete el diseño y materiales planteados en los planos arquitectónicos en su totalidad.
- Que en el Plan de Ordenamiento para el Sector se establezca el espacio para este tipo de equipamiento y a su vez se prohíba la construcción de vivienda a su alrededor.

BIBLIOGRAFÍA

- Neufert, Ernest "El arte de proyectar en Arquitectura" Ediciones G. Gili Barcelona España 2001
- Plazola Sisnero, Alfredo "Arquitectura Plazola" Volumen 3, primera edición, México 1996
- Mcmafe, 2010, <http://www.buenastareas.com/ensayos/Cementerios/694747.html>
- Revista magis. Universidad Jesuita de Guadalajara, <http://www.magis.iteso.mx/content/cementerio-tradici%C3%B3n-niega-morir>
- Revista de Patrimonio Cultural Inmaterial. Nro.11, 13-15.
- Plan de Ordenamiento de La Parroquia de Sinincay
- Plan de Trabajo GAD parroquial de Sinincay – Cuenca, 11-17
- Jaime Andrés Castro Guerrero.2011).Remodelación de la Edificación del Gobierno local de la parroquia de Sinincay, Universidad Católica de Cuenca
- Diario ecología, 2015
<http://diarioecologia.com/%C2%BFque-significa-el-termino-%E2%80%98sustentable%E2%80%99/>
- Sierra, R. (Ed.). 1999. Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia. Quito, Ecuador.
- Norma Catalina Fenoglio Vaira, 2012, Documentos de cementerios, identificación y valor, Universidad Interandina de Andalucía.
- Elsa Sinchi, Lourdes Maza, 2010, la cultura popular en baños y Sinincay asociada a sus bandas de música tradicionales, universidad de cuenca.
- Anuario de Estadísticas Vitales :Nacimientos y Defunciones 2013 INEC,WWW.ecuadorencifras.com
- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Propuesta de diseño para el cementerio El Cerro, Malacatancito, Jorge Alberto Rodríguez Chávez.
- repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/5271

ANEXOS

ANEXO A Modelo de Encuesta



UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
Facultad de Ingeniería Civil,
Arquitectura y Diseño



La siguiente encuesta tiene por objeto recolectar información previa a la propuesta de diseño arquitectónico para el cementerio Monte Carmelo de la Parroquia Eclesiástica Nuestra Señora de Miraflores, agradezco de antemano su colaboración.

INDICACIONES GENERALES, MARQUE CON UNA (X) LA OPCION QUE SE ADPTE MEJOR A SU OPINIÓN.

1. ¿Visita usted con frecuencia el cementerio?

SI ☐ NO ☐ NO OPINO ☐

2. ¿Tiene familiares sepultados en el Cementerio San Vicente de Ferrer?

SI ☐ NO ☐ NO OPINO ☐

3. ¿Cómo considera usted la estructura del cementerio San Vicente de Ferrer?

BUENA ☐ MALA ☐ REGULAR ☐

4. ¿Considera usted necesario la construcción de otro cementerio con una mejor estructura de espacios?

SI ☐ NO ☐ NO OPINO ☐





5. ¿Considera necesario la creación de una capilla en el nuevo cementerio?

SI ☐ NO ☐ NO OPINO ☐

6. ¿Qué tipo de sepultura prefiere usted?

BOVEDAS ☐

TUMBAS ☐

NICHOS ☐

ANEXOS B

PROTOCOLO PRESENTADO PARA LA APROBACIÓN DE TEMA

ANEXOS C

CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL DISEÑO