

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERÍA CARRERA DE ARQUITECTURA

“Trabajo de grado previo a la obtención del título de Arquitecto”

**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO – SECTOR LOS LLANOS
DEL CANTÓN PALLATANGA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**

AUTOR:

Frank Alexis Zavala López

DIRECTORA:

Mgs.Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión

RIOBAMBA – ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

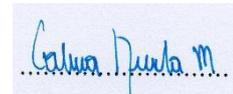
Los miembros del Tribunal de Graduación del proyecto de investigación del tema: “**DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CAMPO SANTO – SECTOR LOS LLANOS DEL CANTON PALLATANGA. PROVINCIA DE CHIMBORAZO**”, presentado por: Frank Alexis Zavala López y dirigido por: Mgs.Arquitecta Silvia Catalina Gómez Carrión.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, se constató el cumplimiento de las observaciones realizadas y se remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Mgs. Arq. Valeria Lizbeth Arroba Medina

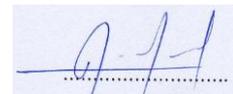
Presidente del Tribunal



Firma

Mgs. Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión

Tutor del Proyecto



Firma

Mgs. Arq. Fredy Marcelo Ruiz Ortiz

Miembro del Tribunal



Firma

Mgs. Arq. Edwin Roberto Zumba LLango

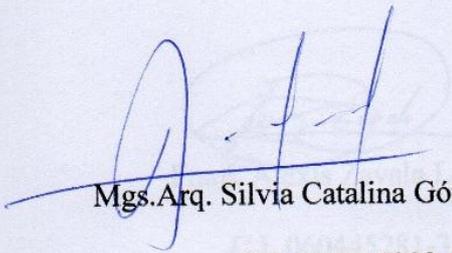
Miembro del Tribunal



Firma

DECLARACIÓN EXPRESA DE TUTORÍA

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO. Con el Tema **“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CAMPO SANTO – SECTOR LOS LLANOS DEL CANTON PALLATANGA. PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**, ha sido elaborada por FRANK ALEXIS ZAVALA LÓPEZ, el mismo que ha sido revisado y analizado en un cien por ciento con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva. Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad



Mgs.Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión
C.I. 010315988-5

AUTORÍA DE INVESTIGACIÓN

Yo, FRANK ALEXIS ZAVALA LÓPEZ con cédula de identidad No 060445281-3 ;
hago constar que soy el autor del presente trabajo de investigación, titulada: **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO – SECTOR LOS LLANOS DEL CANTON PALLATANGA. PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**, el cual constituye una elaboración, dirigido por el Tutor del Proyecto, Mgs.Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión. En tal sentido, manifiesto la originalidad de la Conceptualización del trabajo, interpretación de datos y la elaboración de las conclusiones, con el aporte de varios autores que se han referenciado debidamente en el texto del documento.



Frank Alexis Zavala López
C.I. 060445281-3

AGRADECIMIENTO

Como prioridad en mi vida agradezco a dios por darme su infinita bondad y por estar siempre conmigo en todo momento guiándome, dándome fortaleza, sabiduría y salud, que han permitido que culmine una meta más con éxito en mi vida.

A mis Padres, Carlos y Yolanda por ser los mejores, por haber estado conmigo apoyándome en los momentos difíciles, por dedicar su tiempo, esfuerzo, dedicación para hacerme un hombre de bien y por darme sus consejos en mí caminar diario.

Agradezco a los docentes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional de Chimborazo, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación, de manera especial, a la Mgs.Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión. Tutora de este proyecto quien me ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente.

Finalmente quiero expresar mi agradecimiento al GAD Municipal del cantón Pallatanga quienes han permitidó el desarrollo de este trabajo

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

De manera especial a mis queridos padres por estar siempre presentes en cada momento de mi vida, quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más.

Al apoyo profesional de mi tutorara la Mgs.Arq. Silvia Catalina Gómez Carrión., quien con paciencia encausó mi trabajo con sus conocimientos.

Frank Alexis Zavala López

RESUMEN

Los cementerios en el Ecuador cada vez son más necesarios, debido a que la población crece cada día y por consecuencia la cifra de muertos se extiende y estos lugares son focos de muchos inconvenientes. El presente proyecto está enfocado en plantear una propuesta arquitectónica para el cantón Pallatanga, sector de los Llanos de la provincia de Chimborazo, el cual tiene como propósito de implementar un servicio a la colectividad mediante el diseño de un Campo Santo Municipal, ya que el cementerio actual se encuentra obsoleto, mediante estudio previo que se ha realizado por medio del GADMP, el mismo que fue construido en el año de 1964, por lo que es necesario la creación de un nuevo equipamiento urbano para la ciudad de Pallatanga como es el Campo Santo Municipal, que cuente con las instalaciones adecuadas y modernas, nuevo sistema de inhumación, sepultura, áreas de cremación, mausoleos y áreas verdes, para que se integre la ciudad, el sector y el paisaje urbano.

El cementerio actual presenta problemas, tanto en su infraestructura, como en su organización, mantenimiento de bóvedas y tumbas, ya que el momento de su construcción no tuvo un adecuado estudio del terreno, puesto que este se encuentra ocupado en su totalidad, lo que está ocasionando que las sepulturas se realicen sobre lotes ya ocupados. El diagnóstico realizado permitió definir la demanda real del servicio que se captará donde el 57% remarca el actual cementerio se encuentra deteriorado, el 98 % que no presta la seguridad necesaria, el 84% no conoce los servicios funerarios que brinda el cementerio actual, el 82% está de acuerdo con la construcción de un nuevo Campo Santo, el 100% le gustaría adquirir una propiedad en el nuevo cementerio y por último un 91 % le gustaría adquirir los paquetes económicos sobre los servicios que se ofrecerán en el nuevo Campo Santo.

Utilizando análisis urbanos, de sitio, de referentes arquitectónicos y teóricos como modelo para la elaboración del proyecto, se marcaron las estrategias para responder las condicionantes sociales, urbanísticas y técnicas.

PALABRAS CLAVE: Campo Santo, Diseño Arquitectónico,

ABSTRACT

Cemeteries in Ecuador are increasingly necessary, because the population is enlarged every day and consequently the death toll is widespread and these places are epicenters of many disadvantages.

The Pallatanga Canton Cemetery was declared in poor condition, due to the fact that the terrain is delimited by the Huitizti River, it is also located in an area of very high seismic intensity, prone to flooding and exposure to landslide movements in which the vaults and graves are affected.

This project is focused on a study for the canton of Pallatanga, sector of the Llanos of the province of Chimborazo, which has the purpose of implementing a service to the community through the design of a Municipal Holy Field, since the current cemetery is obsolete because it was established in the year of 1964, so it is necessary to create a new cemetery that has the appropriate and modern facilities that will have a new burial system, burial, cremation areas, mausoleums and green areas .

The project is supported thanks to the request of the Municipal GAD and the current problems of the General Cemetery have been analyzed, considering the advantages and disadvantages of this, which was the basis for the project proposal.

Death is the end point of life; nobody knows when the end will be so it is true that all of us will die in a span. In all eras, cultures, religions, death has been venerated and has been felt as something unacceptable when it is conceived as an end is the end of the cycle, but it is never the end of life itself.

INDICE

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	II
DECLARACIÓN EXPRESA DE TUTORÍA	III
AUTORÍA DE INVESTIGACIÓN	IV
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS	7
Objetivo General	7
Objetivo Específicos	7
JUSTIFICACIÓN	8
1. MARCO CONCEPTUAL	9
1.1 Análisis de las culturas de entierro	9
1.1.2 Cultura fúnebre latinoamericana	9
1.1.3 Cultura fúnebre en sudamericana	10
1.1.4 Cultura y costumbres fúnebres en el ecuador	11
1.1.5 Tipos de cementerio	11
1.1.5.1 Tipos de sepulturas	12
1.1.5.2 Tipo de entierro	13
1.1.6 Normativa y cuerpos legales de cementerios en el Ecuador	14
1.1.7 Análisis de referentes	15
2. METODOLOGIA	16
2.1 Localización	16
2.2 Tipo de la investigación	16
2.3 Diseño de la investigación	16
2.4 Método de la investigación	17
2.5 Universo y muestra	17
2.6 Descripción del procedimiento	18
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	19
3.1 Análisis del sitio	19
3.1.1 Ubicación y forma	19
3.2 Análisis Ambiental	21
3.2.1 Precipitación	21
3.2.2 Térmico	22

3.2.3	Orientación Óptima	23
3.2.4	Iluminación natural	25
3.2.5	Vientos	25
3.3	Hidrografía	26
3.4	Geotécnicos	26
3.5	Análisis Social	27
3.5.1	Población en área urbana y rural por sexo	27
3.5.2	Principales causas de muerte a nivel del cantonal	27
3.6	Análisis socio cultural	28
3.7	Análisis Económico	30
3.8	Análisis FODA	31
3.9	Estrategias de diseño	31
3.10	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA 32	
3.10.1	Plan Masa	32
3.10.2	Organigrama general – flujo general	35
3.10.3	Matriz de relaciones Ponderadas	36
3.10.4	Programación Arquitectónica	37
3.10.5	Diagrama de flujo de circulación	39
3.10.6	Zonificación General	40
3.11	PROYECTO FINAL ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA 41	
3.11.1	Memoria descriptiva	41
3.11.2	Estudio Paisajístico	42
3.11.3	Planos Arquitectónicos	43
4	CONCLUSIONES	44
5	RECOMENDACIONES	44
6	BIBLIOGRAFIA	45
7	ANEXOS	47

FIGURAS

Figura 1. Tipos de Sepulturas	12
Figura 2. Auto Identificación en el Cantón Pallatanga	29
Figura 3. Posibilidades de ser sepultada de la población Pallatanguña	29
Figura 4 Análisis económico del cantón Pallatanga.....	30
Figura 5. Organigrama General	35
Figura 6. Grilla General	36
Figura 7 Fotografía Aérea del Emplazamiento	55
Figura 8 Plantas arquitectónicas administrativas.....	56
Figura 9 Implantación General del Cementerio	56
Figura 10 Elevaciones.....	57
Figura 11 Implantación General del Cementerio	57
Figura 12 Estación de Bomberos Boca	58
Figura 13 Casa del Abuelo 2017	58
Figura 14 Pabellón-S 2013	58
Figura 15 Taller de Cerámica 2018.....	58
Figura 16 Taller de Cerámica 2018.....	59
Figura 17 Fotografía Aérea del Emplazamiento	59
Figura 18 Implantación General.....	60
Figura 19 Implantación General.....	60
Figura 21 Sala de Velación	61
Figura 22 Cripta.....	61
Figura 20 Fuente: Campo Santo Monte Olivo	61
Figura 23 Proyectos Construidos por Equipo	61
Figura 24. Ubicación del Referente.....	62
Figura 25 Fotografía Aérea del Emplazamiento	63

ILUSTRACION

Ilustración 2 Ubicación de Pallatanga – Sector los Llanos.....	47
Ilustración 3 Ubicación del Referente	54
Ilustración 4 Cementerio de Yaruquies	64

TABLA

Tabla 1 Culturas Fúnebres de Latinoamérica	9
Tabla 2 Cultura fúnebre en Sudamérica.....	10
Tabla 3 Culturas y costumbres fúnebres en el ecuador	11
Tabla 4 Tipos de cementerio.....	12
Tabla 5. Tipos de Entierros.....	13
Tabla 6. Normativas y Artículos legales.....	14
Tabla 7. Análisis del Sitio.....	19
Tabla 8 Elementos esenciales de exposición de amenazas	20
Tabla 9 Elementos esenciales de funcionamiento vs nivel de explosión de amenazas.....	20
Tabla 10 Elementos esenciales por temporalidades y exposición.	20
Tabla 11 Análisis del terreno.....	20

Tabla 12 . Evaluación de variables Físicas Ambientales del Cantón Pallatanga.....	22
Tabla 13 Matriz de comparaciones de la temperatura de confort.....	23
Tabla 14. Orientación Óptima	23
Tabla 15 Iluminación Natural	25
Tabla 16. Nivel de vulnerabilidad del sistema hidrográfico cantonal.....	26
Tabla 17 Geomorfología del Cantón Pallatanga.....	26
Tabla 18. Población en área urbana y rural por sexo	27
Tabla 19. Tasa de mortalidad infantil.....	27
Tabla 20. Principales causas de muerte	28
Tabla 21. Análisis del FODA sobre la propuesta del Campo Santo Pallatanga	31
Tabla 22. Cuadro de Áreas de la Propuesta	38
Tabla 23. Evaluación de variables Físicas Ambientales del Cantón Pallatanga.....	65
Tabla 24 Datos del Equipamiento Urbano (Cementerio)	65
Tabla 25 Datos de la sensación térmica método FANGER	65
Tabla 26 Datos de Actividades en Equipamientos	66
Tabla 27 Dato de Comparación de Equipamientos.	66
Tabla 28 Datos de Vegetación.....	66

GRÁFICOS

Grafico 1 Campo de Temperaturas	67
Grafico 2 Promedios diurnos mensuales	67
Grafico 3 Rango de Roción	67
Grafico 4 Rango de Iluminación	67
Grafico 5 Rango de Velocidad	67
Grafico 6 Bulbo seco y Humedad Relativa	67
Grafico 7 Bulbo seco y Punto de Roció.....	67
Grafico 8 Trazado Psicométrico	67

INTRODUCCIÓN

El concepto más común que se entiende por cementerio es un lugar donde se colocan los restos mortales o cadáveres de los difuntos, según la cultura y religión varían las clases de entierro, como pueden ser en féretros o sarcófagos, o simplemente envolverse en telas, para poder ser enterrados bajo tierra o depositados en nichos, mausoleos u otro tipo de sepulturas. La mayor parte de cementerios han sido propiedad del estado, pero con el paso del tiempo la tendencia ha ido cambiando, creando cementerios los mismos que brindan y dan un mejor servicio a las personas. (CEMENTERIO ECOLOGICO PARA LA CIUDAD DE CAYAMBE).

Los cementerios en el Ecuador son equipamientos, que a partir del periodo republicano como causa de la revolución liberal en base a medidas adoptadas como administración pública y como requerimientos urbanos para regular y normar este tipo de proyectos en el país. Se toma decisiones como la reubicación de estos espacios hacia la periferia de las ciudades, por el problema de contaminación que genera la descomposición de los fallecidos. Por lo que se considera datos de la población del censo del 2010 otorgados por el INEC, de la provincia de Chimborazo la cual tiene una tasa de crecimiento de 1.01 % desde el año 2012 hasta el 2020 con 486680 hab.; 524004 hab., respectivamente.

En relación a población del cantón Pallatanga es aproximadamente de 11544 habitantes (CNPV, 2010), en el área urbana es de 3 813 habitantes, de los mismos 1 823 son hombres y 1 990 mujeres; en cuanto en el área rural la población es de 7 731 habitantes, de los cuales 3 895 hombres y 3 836 son mujeres, la tasa de crecimiento poblacional en el año 2001 se registró 1,2%, en cambio para el año 2010 se observa un decrecimiento hasta llegar 0,75%, lo que puede atribuirse a los problemas de migración por falta de oportunidades de trabajo. (PDyOT, 2016).

El presente proyecto está enfocado en una propuesta para el emplazamiento de un nuevo Campo Santo Municipal ubicado en sector Los Llanos de la provincia de Chimborazo, el cual tiene como propósito de implementar un servicio a la colectividad, para mejorar el aspecto de salubridad de la población antes mencionada. (Ver anexo1- 2).

Los principales problemas que se da en todo proyecto a desarrollar, es el tratar de solventar una necesidad tomando en cuenta el que sea éste un ambiente acogedor, amigable con la naturaleza y sobre todo confortable para el usuario, para lo cual se

elaboró un estudio del sitio, que, junto a los requisitos, características y materia prima, formaron un nuevo concepto del problema en el sector. La investigación será desarrollada mediante acuerdos y reglamentos, funerarios y de manejo de cadáveres con el acuerdo Ministerial 3523 del Ministerio de salud Pública del Ecuador.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Pallatanga es un cantón de la provincia de Chimborazo ubicado al Sur - oeste de la misma, a 84 km (2 horas aproximadas) de la ciudad de Riobamba capital de provincia, y a 118 km. (3 horas aproximadas) de la ciudad de Guayaquil. La vía provincial une a las provincias de Chimborazo y Guayas. Su extensión territorial aproximada es de 377 km² que representa el 5,96% de la superficie provincial. (PALLATANGA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL, 2013).

El Cementerio de Cantón Pallatanga fue declarado en mal estado, debido a que el terreno encuentra delimitado por la quebrada del río Huitzitzí, además se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico, propensa a inundaciones y la exposición a movimientos en masa es baja, lo cual ha producido deslizamiento de tierra que ha conllevado a que las bóvedas y sepulturas de cemento se encuentren destruidas por esta razón la municipalidad se encuentra preocupada ya que no existe espacios donde continuar sepultando a los difuntos, pese a las múltiples adecuaciones realizadas por el cabildo. Ya que en el sector se tiene una tasa de mortalidad a nivel nacional de 4.1 por mil hab., a nivel cantonal de 4.53 por mil hab., y la tasa de mortalidad infantil 3.7 fallecidos x 1.000 niños/as. (PDyOT, 2016).

El cementerio general de cantón Pallatanga cumplió su vida útil. En la actualidad el entorno del cementerio y a pesar de las múltiples adecuaciones realizadas por el cabildo está a punto de colapsar y se hace eminente la construcción de un nuevo campo santo para dar cobijo a quienes amamos. (Ver anexo 3).

La muerte es el punto final de la vida; nadie sabe cuándo será el fin por lo que sí es cierto es que todos en un lapso moriremos. En todas las épocas, culturas, religiones la muerte ha sido venerada y se ha sentido como algo inaceptable cuando se concibe como un final es el término del ciclo, pero nunca es el término de la vida misma. (MARLON, 2015).

OBJETIVOS

Objetivo General

Realizar el diseño arquitectónico del Campo Santo Municipal en el Cantón Pallatanga. Provincia de Chimborazo, para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Objetivo Específicos

- Elaborar un diagnóstico de la situación actual del espacio y su entorno inmediato
- Desarrollar un proyecto que sea integral con el contexto en el Cantón Pallatanga
- Diseñar una propuesta de diseño arquitectónico que contenga normas arquitectónicas y sustentación de las leyes vigentes del país

JUSTIFICACIÓN

La importancia de este proyecto radica en que el actual cementerio general del cantón Pallatanga ha llegado al límite de su capacidad en el área de inhumación ya que fue creado en el año de 1964, y se encuentra dentro casco urbano de la ciudad, por lo que es necesario la creación de un nuevo cementerio que cuente con las instalaciones adecuadas y modernas para atender la demanda futura, basado en las normas para la implementación de este tipo de equipamientos. Tomando en cuenta los factores culturales y emocionales de la población.

Mediante Acuerdo Ministerial 192, Registro Oficial 226 de 20-abr.-2018, establece “Previamente se verificará la ubicación y la infraestructura a emplearse y que no constituyan riesgo para la salud. Deberán contar con el estudio de impacto ambiental y la correspondiente licencia ambiental”. Lo cual se plantea la ubicación del proyecto que se encuentra al sur oeste del cantón Pallatanga, al límite del casco urbano, a 10 minutos del centro de la ciudad, sector llamado los Llanos, el terreno fue seleccionado mediante previos estudios realizados por el GAD cantonal. (Ver anexo 4)

El nuevo campo Santo tendrá un sistema de osarios (tumbas en tierra), nichos (bóvedas), columbarios (Urnas de incineración), esto debe ser respetado ya que es parte de la cultura del sector, pero también debe ser actualizada con nuevos sistemas de inhumación, como la implementación de áreas de cremación, entre otros, el mismo que será amplio y seguro, con capacidad para más servicios. Además, contara con áreas verdes, ya que el cementerio general actual cuenta con un área de 3.200,50m² que consta de 619 sepulturas, 10 mausoleos de grupo familiar, 1145 bóvedas destinadas para menores y mayores de edad, el país tiene una tasa de mortalidad a nivel nacional de 4.1 por mil hab., a nivel cantonal de 4.53 por mil hab., y la tasa de mortalidad infantil 3.7 fallecidos x 1.000 niños/as. (PDyOT, 2016). Actualmente es un espacio colapsado de nichos, mausoleos, bóvedas, donde solamente se busca el sepultar a las personas sin tomar en cuenta a los usuarios temporales.

Al igual se debe considerar la imagen que estos elementos propuestos proyecten, y donde se logre un ambiente de paz y reflexión, ya que el futuro usuario debe sentirse atraído hacia él y tener diferentes opciones de cómo desea ser sepultado o sepultar a sus seres queridos, es importante considerar los lazos sentimentales de los Pallatanguenses de permanecer cerca de sus seres queridos ya fallecidos (Paula, 2013).

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 Análisis de las culturas de entierro

Los orígenes de las prácticas fúnebres nos llevan hasta la época de los neandertales. Para ellos, la muerte no era el fin de la existencia humana, sino un cambio del mundo terrenal a otro espiritual, se cree que las ofrendas a las personas fallecidas comenzaron a gestarse en China o Egipto, continuando por los árabes allá por el siglo VIII. Más tarde, el arte de ofrendar a los muertos fue importado por los moros de la Península Ibérica. En general la muerte en las culturas también está y ha estado presente a lo largo del tiempo, que está condicionada por el tipo de creencias religiosas y su sentido sobre la muerte. Así, podemos encontrar ritos como lo que se practican en velatorios, los enterramientos, las incineraciones, las momificaciones, las cremaciones, la realización de monumentos, los sacrificios, etc. el ser humano es la única especie sobre la Tierra que entierra a sus difuntos. (Apoyando el duelo, 2018).

1.1.2 Cultura fúnebre latinoamericana

Los primeros en celebrar algo parecido a un ritual de enterramiento fueron los neandertales hace cincuenta mil años. Se han encontrado algunos cadáveres dispuestos en fosas y cubiertos de un polvo rojo llamado ocre. El hecho de que se realizara todo un ritual en torno a un cadáver, indica que existía la creencia de que algo de éste sobrevivía a la muerte.

El tipo de culto o trato titulizado a los muertos fuera ya una realidad en la prehistoria espiritual de nuestros antepasados remotos. Latinoamérica son muy ricos en simbolismo y muy complejos en su realización, por ejemplo: Colombia, Perú, Ecuador y Chile.

Tabla 1 Culturas Fúnebres de Latinoamérica

	Colombia: A los muertos se enterraban en distintas posiciones (sentados, boca abajo, a medio lado, etc.)
	Perú y Ecuador: Se colocaba el cuerpo desnudo del difunto en posición fetal con los miembros encogidos sobre una canasta o envoltorio, alrededor del cuerpo colocaban, vasijas, retazos de tela o vestidos pequeños y comida pensado que a donde se iba el alma el difunto iba a tener hambre
	Chile: Según su tradición, cuando fallecían al cadáver cubrían su cara, brazos y pecho con ceniza mezclada con arcilla roja y grasa de ballena, y se cortaban la parte superior del cabello en forma de tonsura en señal de duelo.

Fuente: Red de Espacios Públicos - Nuevo Cementerio Municipal de Cuenca

Elaborado por: Autor.

1.1.3 Cultura fúnebre en sudamericana

Los grupos étnicos de América del Sur o amerindios fueron las primeras personas que habitaron el sur del continente americano hace miles de años. Todavía hoy sigue habiendo comunidades o tribus indígenas a lo largo y ancho del subcontinente, cada cual con una lengua, unas costumbres y unas creencias propias de cada país.

Tabla 2 Cultura fúnebre en Sudamérica



Argentina.

Cultura Jujuy: Habitan al norte de Argentina poseen una tradición ancestral bien influenciados por los Incas, los ritos vinculados con la muerte dar pésame a los familiares, la ropa y cortinas de la casa-velatorio se colocaban en color negro, con alimentos, bebidas y flores. (Argentinas, 2007)



Bolivia:

Cultura atacama: Habitan al sur de Bolivia goza de ricas tradiciones milenarias que se mantiene hasta la presente fecha sus ritos vinculados con la muerte era ofrecer comida y bebida a los difuntos, guardar luto y misas cada cierto tiempo, datan de tiempos precolombinos y coloniales, que y hasta ahora son parte de las costumbres populares. (Boliviana, 2005)



Brasil:

Cultura guaraníes que habitan en los estados del Sur y Sudeste brasileño, entierran a sus seres queridos en forma fetal, tradición que se mantiene de sus antepasados. (Brasil, 2017)



Ecuador.

Cultura puruhuaes: originarios de la provincia de Chimborazo

Los entierros: Según Fray Paz Maldonado cura de San Andrés de Xunxi cuenta que a los muertos los sepultaban en sus propias chozas con sus mejores ropas, con alimento y bebida, los familiares más cercanos seleccionan los objetos que el fallecido apreciaba en vida, sus pertenencias valiosas y sus herramientas de trabajo para colocarlas junto al cuerpo (Comercio)



Perú:

Culturas Paracas: fue una importante civilización precolombina del Antiguo Perú

El ritual era colocar el cuerpo desnudo en forma fetal, con los miembros encogidos en una canasta. Alrededor del cuerpo se colocaba ofrendas, varias vestidos, alimentos y pequeñas placas de oro. (latina, 2008)



Colombia:

Cultura los Wayúu poblaron casi la mitad de La Guajira, en el noroeste de Colombia su ritual por muerte por enfermedad: se le entierra sentados mirando hacia el este o hacia las tierras sagradas (Colombia, 2016)

Fuente: Red de Espacios Públicos - Nuevo Cementerio Municipal de Cuenca
Elaborado por: Autor.

1.1.4 Cultura y costumbres fúnebres en el Ecuador

A lo largo del territorio ecuatoriano existe una gran variedad de costumbres, creencias y formas de conmemorar a familiares y amigos que han fallecido.

Tabla 3 Culturas y costumbres fúnebres en el Ecuador

TIEMPO	CULTURA	COSTUMBRE
Es una tradición católica que se da a partir del siglo XII hasta la presente fecha	INDIGENA (CAÑARIS, PURUHAES) – CHIMBORAZO Quienes habitan en Chimborazo, llevan una olla pequeña al cementerio para ofrecer y compartir con sus muertos, pues la colada morada, dicen, que les conecta e interrelaciona con ellos SALASACA – TUNGURAHUA Población indígena en la que todavía son evidentes las costumbres ancestrales, al pie de la tumba de sus seres queridos comparten e intercambian, entre los parientes, alimentos como: cuy, gallina, conejo, papas, pan, chicha, colada morada, frutas, mote, habas y aquellos platillos que el “muertito” prefería en vida (ANIBAL, 1971)	SIERRA - CENTRICA Se mantiene las costumbres de las diferentes culturas étnicas de festejar el día de los difuntos en algunas provincias, cantones y parroquias, la tradición como: La colada morada, la guagua de pan, juegos populares, comidas típicas que le gustaba al fallecido, el ingreso de bandas de pueblo a los cementerios, la limpieza de las tumbas) (Costumbres, 2015) 
A partir del año 1200 hasta la presente fecha.	CULTURA (PURUHAES) Esta cultura era muy ceremonial que estuvo marcada por actos religiosos donde veneraban al sol, luna y los cerros altos como el nevado Chimborazo, a sus seres queridos enterraban con la comida que más le gustaba	CHIMBORAZO: Riobamba En la parroquia Yaruquies, el 2 de noviembre, las familias se reúnen y alrededor de la tumba de su ser querido colocan una manta y la comida que más le gustaba al difunto (Ecuador, 2000) 
A partir del 13 de mayo de 1986 hasta la presente fecha	CULTURA - PANZALEO Desde la época prehispánica solían sepultar a sus familiares con ofrendas o posesiones materiales que amaban o preferían en vida (herramientas para la labranza, alimentos, botones, ollas, instrumentos musicales, dinero, etc.). (ANIBAL, 1971)	PALLATANGA: Comunidad las Rosas Se encuentra a dos horas y media del cantón y mantiene la tradición de elaborar las guaguas de pan junto a la colada morada, he ir al cementerio, colocar un manta alado de su ser querido, rezar y degustar lo elaborado como muestra de que no se han olvidado de sus seres amados. (Reseña, 2017) 

Fuente: www.encyclopediadelecuador.com

Elaborado por: Autor.

1.1.5 Tipos de cementerio

Los tipos de cementerios por su función se clasifican en tradicionales, mixtos y ecológicos en base a propuestas arquitectónicas religiosas esta clase existe desde los tiempos remotos desde la antigüedad hasta la actualidad tomando como funcionalidad principal sepulturas, misas o actividades de culto que pueden ser de carácter públicos o privados. (COMPANY, 2016).

Tabla 4 Tipos de cementerio

CEMENTERIO	CLASIFICACIÓN	TIPO	ESPECIFICACIONES
PUBLICO	CULTURAL	TRADICIONAL Cementerio general de Guayaquil	Es aquel diseñado en base a disposición geométrica regular con senderos entre cuarteles de nichos, mausoleos o tumbas, debiendo además de cumplir con las regulaciones establecidas 
	MODERNO	MIXTO Cementerio de Tulcán	Es aquel que, además de cumplir con las características correspondientes al Cementerio Tradicional y con las regulaciones establecidas debe contar con áreas verdes y/o arboladas, tumbas bajo tierra en proporción no menor al 50% del área total del mismo. 
PRIVADO	PLANIFICADO	ECOLOGICO Cementerio de paz en Guayaquil	El Cementerio-Parque Ecológico, además de observar las condiciones establecidas, para ser reconocido como tal deberá cumplir con las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Contar con área verde y arbolada • Poseer fuente de agua • Contar con riego preferentemente tecnificado. 

Fuente: Revista. All Aceces Company, Servicios Arquitectónicos
Elaborado por: Autor.

1.1.5.1 Tipos de sepulturas

Existen varios tipos de sepulturas y eso se debe a las diversas culturas de cada pueblo y la tecnología que ha ido de la mano con las necesidades, social, económica y política. (Rojas, 2017). Según el Artículo 7 de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, de la Republica de Lima, los cementerios pueden tener los siguientes tipos de sepulturas:

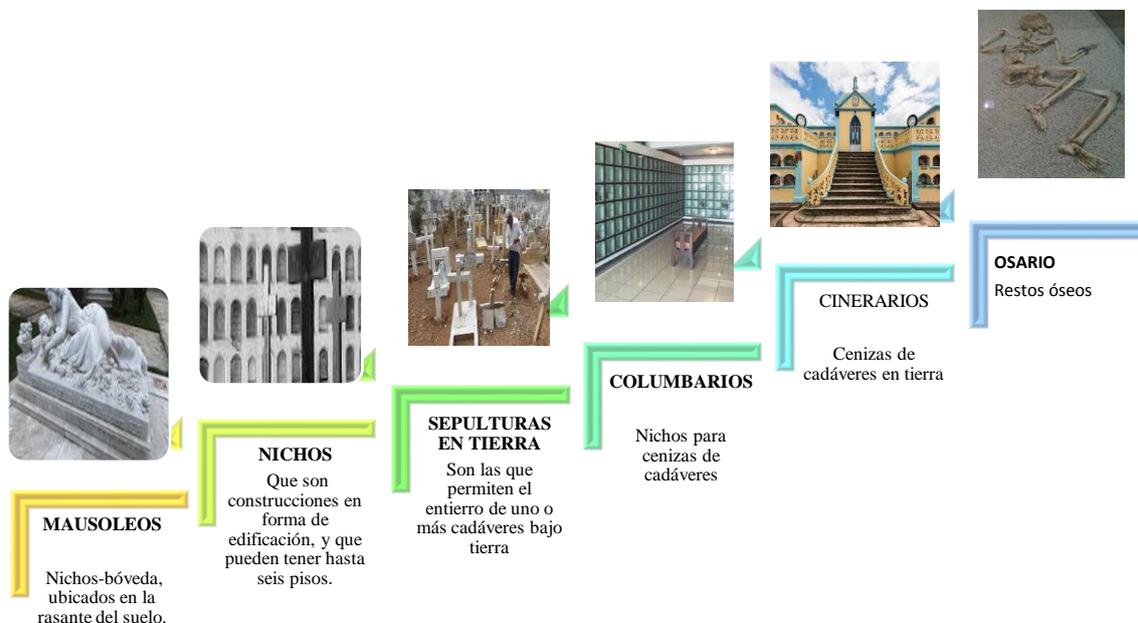


Figura 1. Tipos de Sepulturas

Fuente: Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, de la Republica de Lima
Elaborado por: Autor.

1.1.5.2 Tipo de entierro

Cada uno de los pueblos y nacionalidades, tiene sus propias tradiciones y prácticas de los antepasados con sus creencias en cuanto a la conmemoración a su difunto. Dentro de una ceremonia ritual, vida y muerte son dos términos que se confronta y se confirman al mismo tiempo, cuyos aspectos de mayor relevancia se ponen de manifestó en objetos, palabras y gestos con un sentido simbólico a fin de reafirmar el deseo de vivir y de trascender a la muerte con la creencia en una vida más allá de lo terrenal. (Subirats, 2004).

Tabla 5. Tipos de Entierros

CEMENTERIO	TIEMPO	ENTIERRO	IMAGEN
<p>Histórico:</p> <p>Paleolítico</p> <p>Neandertales:</p> <p>Homo sapiens:</p> <p>Histórico: Ecuador</p> <p>Cultura Quintus</p>	<p>Hace cien mil años</p> <p>Hace treinta y cinco mil años</p> <p>Hace más de 1.20 años</p>	<p>Cadáveres enterrados en fosas y cubiertos de un polvo rojo llamado ocre.</p> <p>Cadáveres primitivos depositados en las fosas, tendidos o muchas veces en posición fetal (TELEGRAFO, s.f.)²</p> <p>Enterraba a sus muertos en profundos hoyos en la tierra</p>	
<p>Moderno</p> <p>Moderno: Ecuador</p> <p>Cementerio general de Guayaquil</p> <p>Iglesia nuestra señora de la Paz</p> <p>Dolorosa del colegio San Gabriel</p> <p>Iglesia de la Floresta, de la basílica del voto nacional</p>	<p>Siglo XVIII</p> <p>Desde 1898</p> <p>Desde 1940</p>	<p>Se le colocaban ofrendas alimentos y bebida en abundancia para que no desfalleciera durante el viaje sin retorno y en algunas ocasiones, lo quemaban o enterraban con sus armas y objetos valiosos.</p> <p>Está dividido en mausoleos, nichos o bóvedas perpetuas, nichos o bóvedas por arriendo, sepulturas en el suelo de un solo cadáver y fosa común.</p> <p>Criptas que siguen funcionando hasta el día de hoy</p>	
<p>CONTEPORANE</p> <p>Iglesia de la Virgen de la Nube de Sicalpa Viejo en el Cantón Colta</p>	<p>Desde 1602</p>	<p>Las catacumbas, los sarcófagos, las capillas funerarias. (TELEGRAFO, s.f.)</p>	

Fuente: www.eltelegrafo.com.ec

Elaborado por: Autor

1.1.6 Normativa y cuerpos legales de cementerios en el Ecuador

Todos los cementerios deben cumplir, requisitos establecidos en el Título II de la Ley N° 26298, por el reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerario en el Ecuador aprobado por Lic. Lenin Moreno 2017.

Tabla 6. Normativas y Artículos legales

<p>Art.15</p> <p>CONSTRUCTIVO Los cementerios públicos y privados: Estarán ubicados en suelo de textura arcillosa o arenosa, secos y con buen drenaje. La superficie total de los cementerios con 400.000 habitantes no podrá ser menor de 50 m² por cada 100 habitantes. En localidades menores a los 400,000 habitantes, la superficie no podrá ser menor de 30m² por cada 100 habitantes. El área destinada a sepulturas 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 echa basura o en un lugar donde antes se haya depositado basura el cerco perimetral debe de ser material noble con una altura de 2.40 (MORENO, 2017)</p> <p>CRITERIO PAISAJÍSTICO En relación con los vientos deben estar orientados convenientemente para no afectar a las áreas pobladas Los cercos perimetrales pueden ser de arbustos, árboles o de otro material. Entre el cerco y la zona de enterramiento habrá un pasaje perimetral de 2.00 metros de ancho, destinado a áreas verdes. (MORENO, 2017)</p> <p>ACCESIBILIDAD Las puertas deben permitir el acceso fácil a personas y vehículos (CADAVERES, 2013)</p>
<p>Art.19</p> <p>FUNCIÓN</p> <ol style="list-style-type: none">Los cementerios deben contar con un administrador o responsable de:Mantener el ornato, limpieza y seguridad del establecimiento.Vigilar que no se realice en el establecimiento ninguna actividad incompatible con la tranquilidad y la paz.
<p>Artí.38</p> <p>FUNCIÓN</p> <ol style="list-style-type: none">Deberá contar de una sala de atención al público.Poseer un recinto interior, privado, sin vista a la calle, donde se puedan exhibir los ataúdes urnas y demás objetos de uso en funerales.No pueden tener vendedores o representantes en los establecimientos de salud, sean públicos o privados.
<p>Art. 40</p> <p>ACCESIBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none">El transporte de cadáveres se realiza en vehículos especialmente acondicionados para ese efecto, los que deben ser cerrados

Art.43

FUNCIÓN

- d) Velatorios: Contar con una antesala, y dos salas como mínimo.
- e) Una de las salas es para depositar el féretro y debe contar con 18 metros cuadrados como mínimo.
- f) La otra sala es para la recepción y permanencia de los deudos. (MORENO, 2017)
- g) Las ventanas hacia la calle deben estar a una altura mínima de 1.60 metros.
- h) **ACCESIBILIDAD**
- i) Tener en lo posible acceso de vehículos, de modo que las labores propias se realicen en forma privada

VISUAL

- a) Los pisos, paredes y puertas deben ser de material lavable.
- b) Contar con un baño para hombres y otro para mujeres

Art. 44.

CONSTRUCTIVO

Los velatorios: Estarán situados dentro del cementerio o a una distancia no menor a 150 metros en línea recta de establecimientos de salud, educación, parques y establecimientos de distracción, como cines, teatros, estadios, restaurantes y otros que congreguen público.

VISUAL

- Los velatorios deben tener aislamiento visual y acústico respecto a inmuebles vecinos.

Art. 46

VISUAL

- Prohibido el expendio de bebidas y alimentos

Art. 47

FUNCIÓN

- Se lleva registro de las personas (MORENO, 2017)

Fuente: Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerario en el Ecuador
Elaborado por: Autor

1.1.7 Análisis de referentes

Los referentes analizados tienen la finalidad de encontrar que todos los elementos estén conectados tanto funcional, formal y constructivamente reflejando una armonía entre ellos, tratan de integrar el equipamiento arquitectónico con el usuario logrando un ambiente de paz y tranquilidad. Se basa en los diferentes cementerios que se caracteriza por su antigüedad, su estructura, un diseño, colonial, moderno o ecológico de exteriores, donde se alojan en sus sepulturas, bóvedas, nichos, osario, entre otros, logrando una perfecta armonía en cuanto a tecnología, eficiencia y belleza. (Ver Anexo 5)

2. METODOLOGIA

2.1 Localización

La zona de estudio está ubicada en el Cantón Pallatanga, sector de los Llanos de la cabecera cantonal, el área a intervenir será de 1.4500 Ha, el clima de Pallatanga es Ecuatorial mesodérmico semi-húmedo y Ecuatorial de alta montaña, su temperatura media es de 18.5 °C, la precipitación promedio anual fluctúa entre los 500 y 1000 mm, está dotado por todos los servicios básicos como el agua, luz, potable, alcantarillado, teléfono, transporte público, recolección de basura, internet y su topografía es superficie plana, terreno con una irregularidad no perceptible a la vista y de fácil acceso; el espacio de forma rectangular.

2.2 Tipo de la investigación

La investigación utilizada ha sido de carácter descriptivo que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objetivo de estudio, señalar sus características y propiedades. Combinadas con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo. (PARREÑO A. , 2005)

El estudio descriptivo corresponde a las problemáticas reales, por lo que se enfoca netamente a responder características de cómo es o como esta tal o cual situación respecto a un problema o variable. Permite la descripción del área de estudio del nuevo cementerio utilizándolo en el diseño del ante proyecto del diagnóstico general con influencias al proyecto final.

2.3 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es cuali-cuantitativa por lo que se requiere resolver un problema social dentro del caso de estudio del nuevo Campo Santo a intervenir el mismo que influirá positivamente sobre la población y el medio ambiente dando soluciones a mediano y largo plazo que clasifican a las personas u objetos de estudio.



Elaborado por: Autor

2.4 Método de la investigación

El método de investigación es inducción-deducción, en general se basa en lo lógica directamente, sus razonamientos son estructurados por análisis de las herramientas aplicadas para dicha investigación. En cuanto inducción, se presenta la observación, la encuesta y la entrevista, lo que nos permite formular teorías y deducciones acerca del cementerio general del cantón Pallatanga encontrado en malas condiciones del caso estudio, análisis ambiental como método a utilizarse software Climate, estudio económico, social, datos estadísticos de morbilidad y mortalidad

2.5 Universo y muestra

Existen varias técnicas para calcular el tamaño muestra de un universo en este caso se plantea una formula sencilla y fácil de calcular que es la fórmula Z considerando los niveles de confianza, la misma que fue utilizada para el diagnóstico del cementerio actual y carencias existentes en el mismo, encuestas, entrevistas tomando en cuenta el extracto social y económico.

El universo será 50 personas del Cantón Pallatanga tomadas al azar.

Formula	En donde:
$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * p * q}$	<p>N = tamaño de la población</p> <p>Z = nivel de confianza</p> <p>P = probabilidad de éxito, o proporción esperada</p> <p>q = probabilidad de fracaso</p> <p>E = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).</p> <p>n = Tamaño de la muestra</p>

$$n = \frac{3.84 * 0.5 * 0.5 * 50}{(50 - 1) * 0.0025 + 3.84 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{48}{(49) * 0.0025 + 0.96}$$

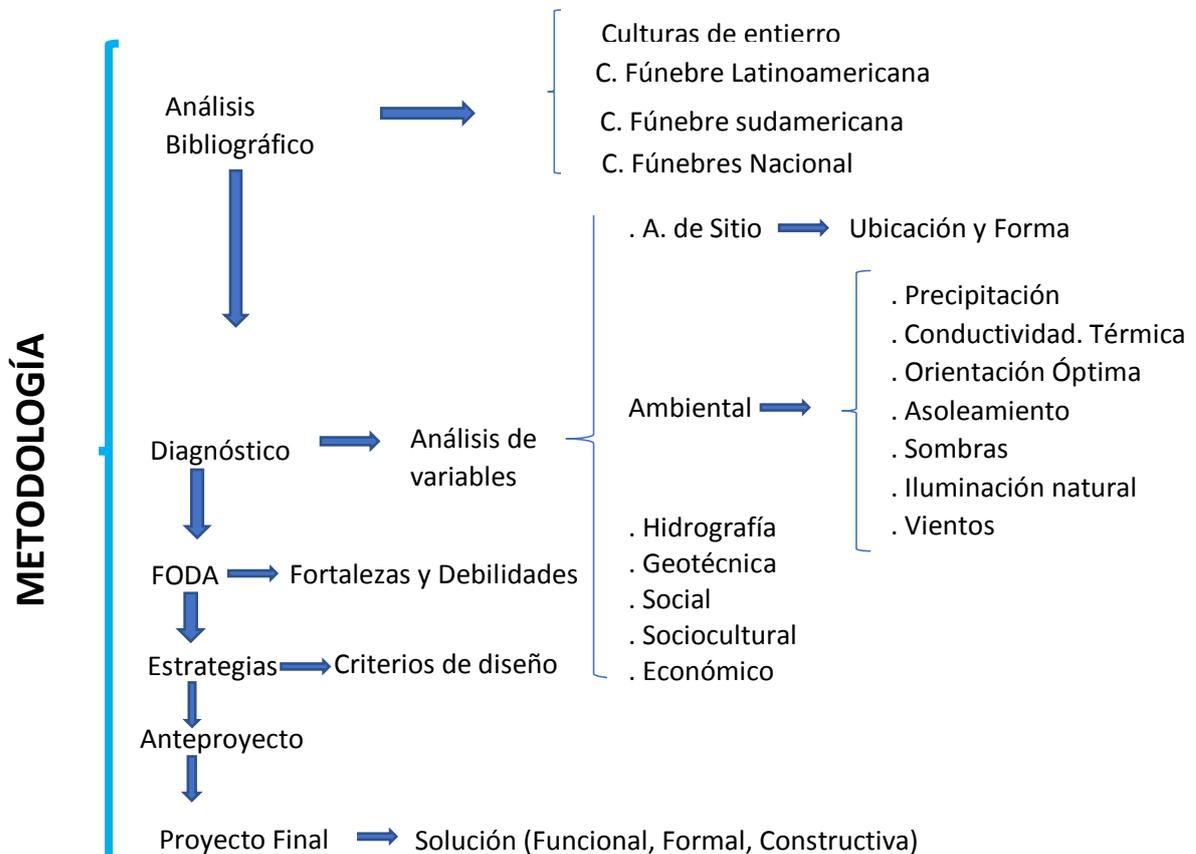
$$n = 44.34 //$$

El tamaño de nuestra muestra será de 44 encuestas a realizarse. (PARREÑO A. , 2005)

2.6 Descripción del procedimiento

Para la elaboración de este proyecto, se comenzará con la búsqueda de información acerca de los criterios a aplicarse en la ejecución de la propuesta arquitectónica de los cementerios. Con estos datos recopilados de la investigación de información, se obtendrá los principios de diseño y los recursos que determinaran del concepto arquitectónico. Luego se realizará un diagnóstico del estado actual del cementerio, recopilación de datos mediante la aplicación de encuestas para poder determinar si es factible o no el proyecto. Se realizará un análisis de referentes mediante los cuales se podrá dilucidar el estado de las intervenciones a nivel Sudamericano, Nacional y Local, para luego mediante un análisis local del sector urbano nos permita tomar decisiones al momento del diseño y cumplir con los requerimientos y normativas acerca de la implementación de equipamientos públicos como el de un cementerio estipuladas en la ley.

Se procederá a la elaboración de una propuesta basada en lineamientos y estrategias que se aplicará en el proyecto arquitectónico. Y finalmente se revisaran los objetivos alcanzados respecto al mejoramiento de los indicadores urbanos, así como las mejoras planteadas dentro del entorno inmediato al sitio escogido para la implantación del campo santo propuesto. Para lo cual se ejecutará mediante las siguientes etapas.

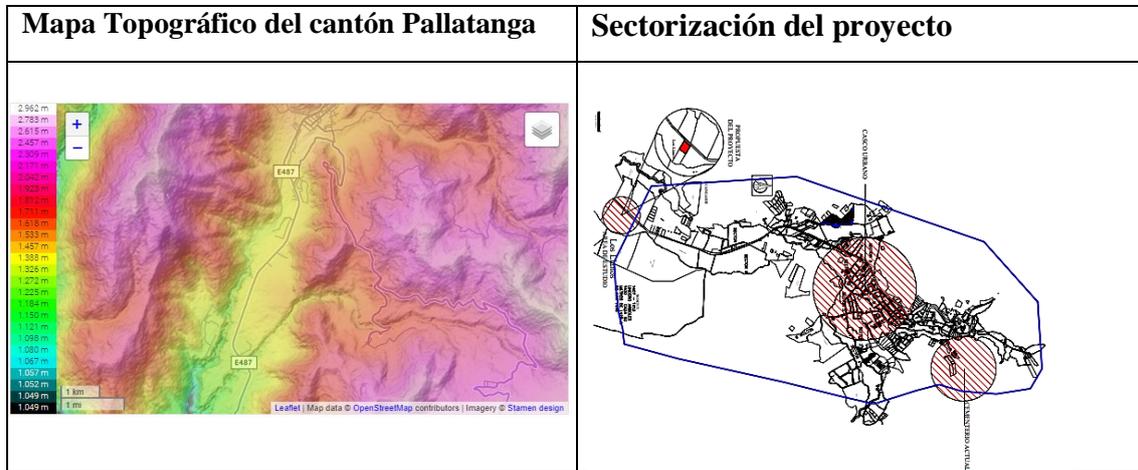


3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis del sitio

El análisis de la estructura general del territorio del cantón Pallatanga se lo realiza desde la perspectiva nacional, regional y local. Se inicia con un detalle general de la ubicación geográfica y las características de la población, considerando la delimitación geopolítica del cantón, la relación existente entre la población urbana y rural, así como con las poblaciones aledañas. Se analiza también las características más sobresalientes que han marcado al cantón a lo largo de su historia y las principales actividades que han incidido en su desarrollo.

Tabla 7. Análisis del Sitio



Elaborado por: Autor

3.1.1 Ubicación y forma

El siguiente estudio se llevó a cabo en la provincia de Chimborazo, Cantón Pallatanga, Sector los Llanos. Es el área destinada DE 14.500 m² para la creación del nuevo campo santo de acuerdo con el Plan de ordenamiento territorial, el cual no se encuentra en una zona de alto riesgo, la temperatura promedio está en el rango de 18.50 °C; el rango de pluviosidad es de 500 – 1000 mm.

Se ha realizado el respectivo estudio donde se ha podido identificar las vulnerabilidades del cementerio general por lo que se hace necesario la construcción de un nuevo campo santo para el sector donde se brinde seguridad para los seres queridos de la población que han fallecido por diferentes causas

Tabla 8 Elementos esenciales de exposición de amenazas

ELEMENTOS	EXPOSICIÓN
CEMENTERIO	ALTA

Fuente: PDyOT DE GADMP

Elaborado por: Autor

Tabla 9 Elementos esenciales de funcionamiento vs nivel de explosión de amenazas

ELEMENTOS	FUNCIONALIDAD	EXPOSICIÓN
CEMENTERIO	BAJA	BAJA

Fuente: PDyOT DE GADMP

Elaborado por: Autor

Tabla 10 Elementos esenciales por temporalidades y exposición.

ELEMENTOS	IMPORTANCIA TIEMPO DE CRISIS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
CEMENTERIO	BAJA	BAJA

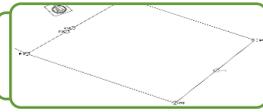
Fuente: PDyOT DE GADMP

Elaborado por: Autor

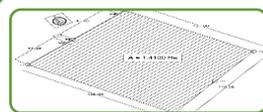
Tabla 11 Análisis del terreno



Terreno



Forma: El terreno tiene una forma regular, tiene 4 puntos y cada uno de ellos tienen diferentes medidas



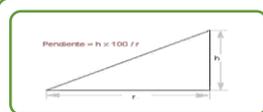
Dimensiones: Está conformado por 4 puntos, su perímetro es de 490 m y su área es 14.500 m².



Los límites: El terreno se encuentra limitado al norte y al este con Sr. José Suarez, Al oeste se encuentra limitado por la Av. José María Velazco Ibarra (E35) vía panamericana a Guayaquil, y al sur está delimitado con Sr. Galo Gavilánez.

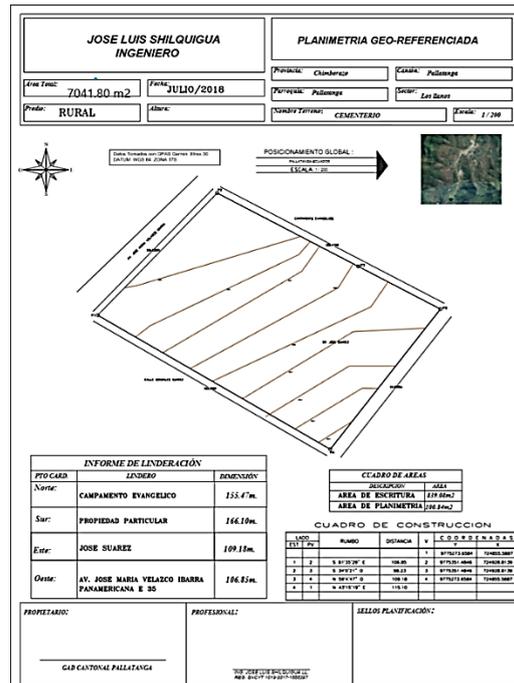
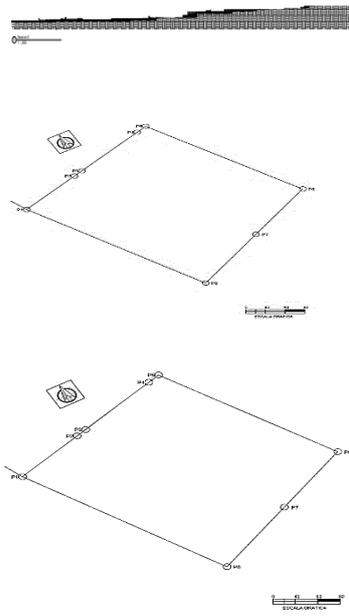


Emplazamiento: El cementerio actual del cantón Pallatanga se encuentra ubicado en el centro urbano. Para la nueva propuesta del cementerio se propone, que su ubicación se establezca en las afueras del cantón y que además tenga la posibilidad de una ampliación en su futuro.



Pendientes : El terreno tiene una pendiente del 6 % .

Elaborado por: Autor



Elaborado: Por el autor

(Ver anexo 6)

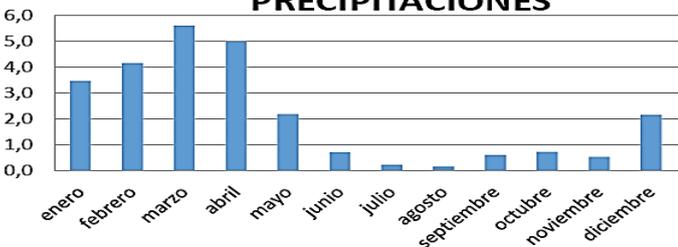
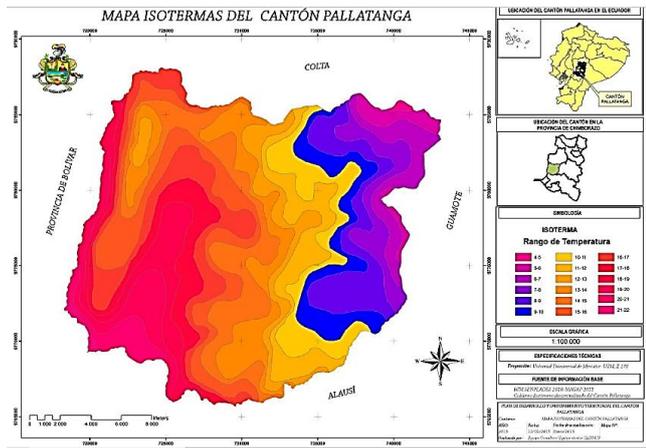
3.2 Análisis Ambiental

El propósito es asegurar, que las opciones de desarrollo sean ambientalmente adecuadas y sustentables, y que toda consecuencia ambiental sea reconocida pronto en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo que es de vital importancia, tomando en cuenta las potencialidades y oportunidades con que cuenta. (Ver anexo 7).

3.2.1 Precipitación

La precipitación forma parte del ciclo del agua que mantiene el equilibrio que se genera por la condensación de agua, es decir la acumulación de agua en la atmósfera creando nubes. El agua que se acumula en la atmósfera generalmente se encuentra en estado gaseoso. Cuando existe una cantidad considerable de agua gaseosa dentro de las nubes el agua pasa del estado gaseoso al líquido o al sólido.

Tabla 12 . Evaluación de variables Físicas Ambientales del Cantón Pallatanga

VARIABLE	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN																										
Precipitación	500 – 1000 mm	<p>El aire caliente y seco. El factor humedad incide en el diseño de un equipamiento urbano, el agua es un material erosivo conjuntamente con la humedad del sector, debe ser considerado para el momento de diseño de equipamientos de gran aglomeración de personas.</p> <p style="text-align: center;">PRECIPITACIONES</p>  <table border="1"> <caption>Datos de Precipitaciones (mm)</caption> <thead> <tr> <th>Mes</th> <th>Precipitación (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>enero</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>febrero</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>marzo</td><td>5.5</td></tr> <tr><td>abril</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>mayo</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>junio</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>julio</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>agosto</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>septiembre</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>octubre</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>noviembre</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>diciembre</td><td>2.5</td></tr> </tbody> </table>	Mes	Precipitación (mm)	enero	3.5	febrero	4.0	marzo	5.5	abril	5.0	mayo	2.5	junio	0.8	julio	0.5	agosto	0.2	septiembre	0.5	octubre	0.8	noviembre	0.5	diciembre	2.5
Mes	Precipitación (mm)																											
enero	3.5																											
febrero	4.0																											
marzo	5.5																											
abril	5.0																											
mayo	2.5																											
junio	0.8																											
julio	0.5																											
agosto	0.2																											
septiembre	0.5																											
octubre	0.8																											
noviembre	0.5																											
diciembre	2.5																											
Temperatura	18.5 – 22°C	<p>Se considera a la temperatura el factor más importante cuando hablamos de confort para las personas, por lo cual se debe considerar soluciones arquitectónicas adecuadas y garantías de la materialidad a utilizarse.</p>  <p style="text-align: center;">MAPA ISOTERMAS DEL CANTÓN PALLATANGA</p>																										

Fuente: PDyOT Cantón Pallatanga
Elaborado por: Autor

3.2.2 Térmico

Se llama **sensación térmica** a la reacción del cuerpo humano ante el conjunto de condiciones que determinan el ambiente habitado desde el punto de vista térmico, es un indicador seguro y digno de confianza para determinar el frío que una persona puede sentir, si está expuesta al aire libre, es usado para describir el grado de incomodidad que un ser humano siente.

Datos de la sensación térmica método Climate 6.0

Encuestados			
Preguntas	1	2	3
1. En el equipamiento urbano como califica su sensación térmica según la escala.	Caliente	Normal	Frio

Fuente: Elaborado por el autor
(Ver anexo 8)

Tabla 13 Matriz de comparaciones de la temperatura de confort

Parámetros	NEC: 11 CAP 13 (Eficiencia energética)	Método de Fanger	Givonny (simulación - Climate)
Temperatura Ambiente (°C)	18 - 26	10°C. - 30°C.	22 - 26
Temperatura radiante media (°C)	18 - 26	10°C. - 40°C.	22 - 26
Zona de confort Máxima (°C)	-	-	26
Zona de confort Mínima (°C)	-	-	22
Velocidad del aire (m/s)	0.05 - 0.15	0 - 1	0.6 – 0.9 vientos
Humedad Relativa (%)	40 - 65		72.6
Presión de vapor de agua (Pa)	-	0 - 2700	-
Tasa metabólica (watt/m2)	-	46 - 232	-
Aislamiento de ropa (m2k/w)	-	0 - 0.31	-

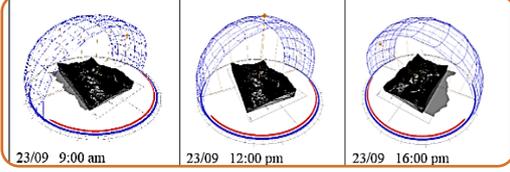
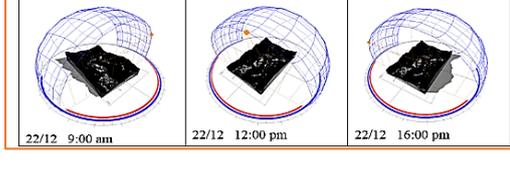
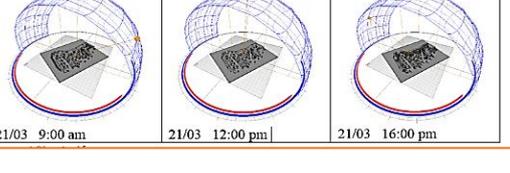
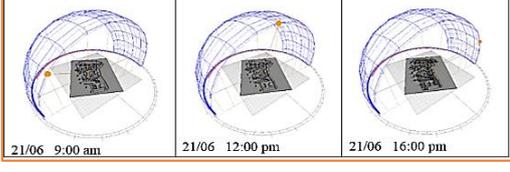
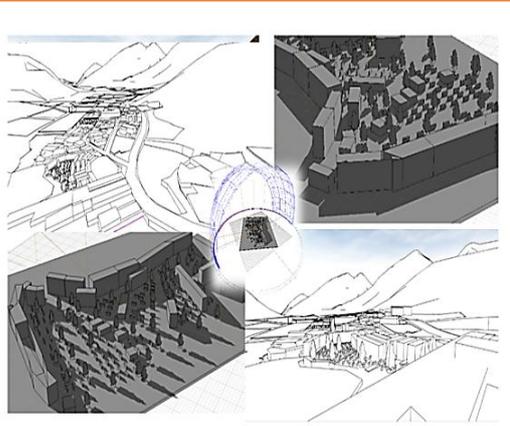
Elaborado por: Autor

Los datos de sensación térmica muestran la variación del 60% lo cual indica un rango térmico normal en el sector lo cual nos indica que las estrategias de diseño deben tener una afectación mínima de confort térmico.

3.2.3 Orientación Óptima

Tabla 14. Orientación Óptima

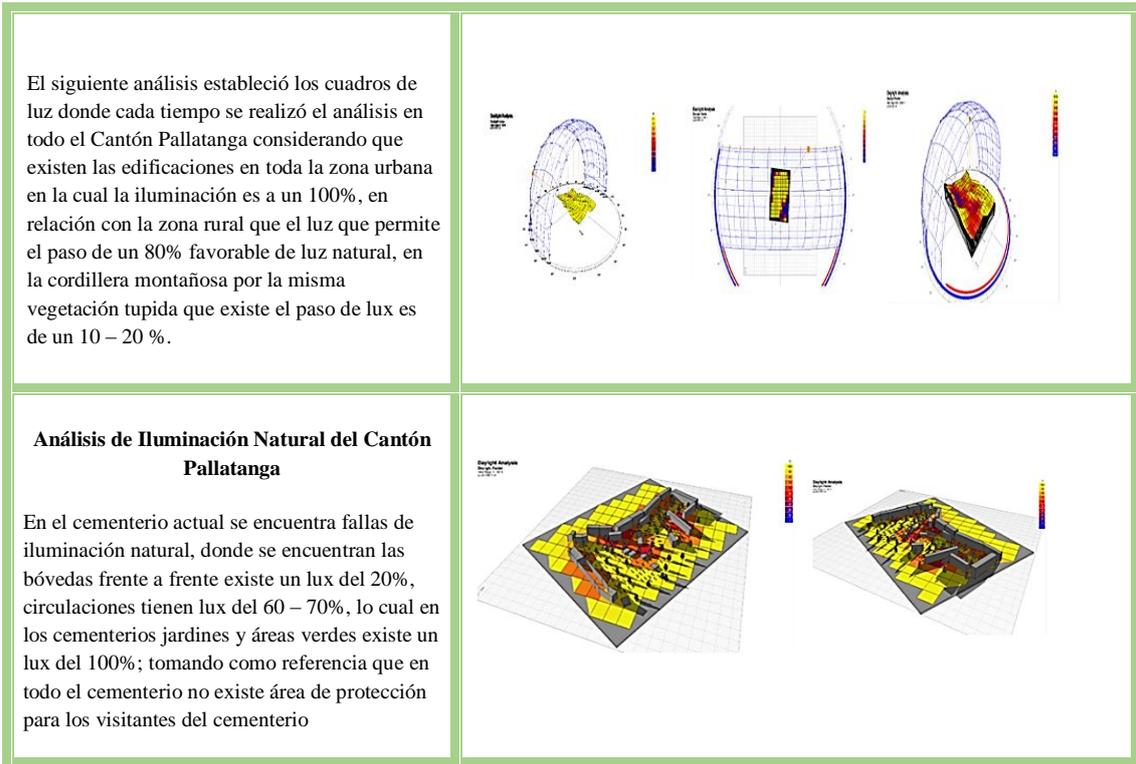
	<p>Orientación Óptima</p> <p>El análisis de orientación está determinado por el software Ecotec 2011, es a 265° con respecto al Norte, por lo cual se determina que el análisis sea de la manera más real, tomando datos del INAMI, generando resultados detallados en un año tipo.</p>
---	--

	<p>Asoleamiento</p> <p>El análisis de asoleamiento se encuentra detallado por los Equinoccios y Solsticios que se tomaron en tres tipos de horarios, a las 9:00 AM; 12:00PM; 16:00PM; realizando el análisis en el Cantón Pallatanga y el cementerio antiguo</p>
	<p>Análisis de asoleamiento en el Cantón Pallatanga (Equinoccio del 23 septiembre)</p>
	<p>Análisis de asoleamiento en el Cementerio (Equinoccio del 21 de marzo)</p>
	<p>Análisis de asoleamiento en el Cementerio (Solsticio del 21 de junio)</p>
	<p>Sombras</p> <p>En el análisis de proyección de sombras se da el resultado de acuerdo al recorrido solar de los solsticios realizados, existe sombras de acuerdo a los niveles de los bloques edificados en la trama del cementerio antiguo del cantón Pallatanga.</p> <p>Se observa que el Cementerio Actual de Pallatanga cuenta con un 60% de sombra en el transcurso del día el espacio cuenta, con sombras necesarias para los días de verano lo cual es producido por las bóvedas del mismo y la vegetación que es un sector importante, en la circulación carece de iluminación el lugar es muy frio con vientos de consideración y dejando ver que no existe lugares de descanso ni de protección a los visitantes.</p>

Fuente: Software Ecotec Datos HIDROMETEREOLÓGICOS – PALLATANGA
Elaborado por: Autor

3.2.4 Iluminación natural

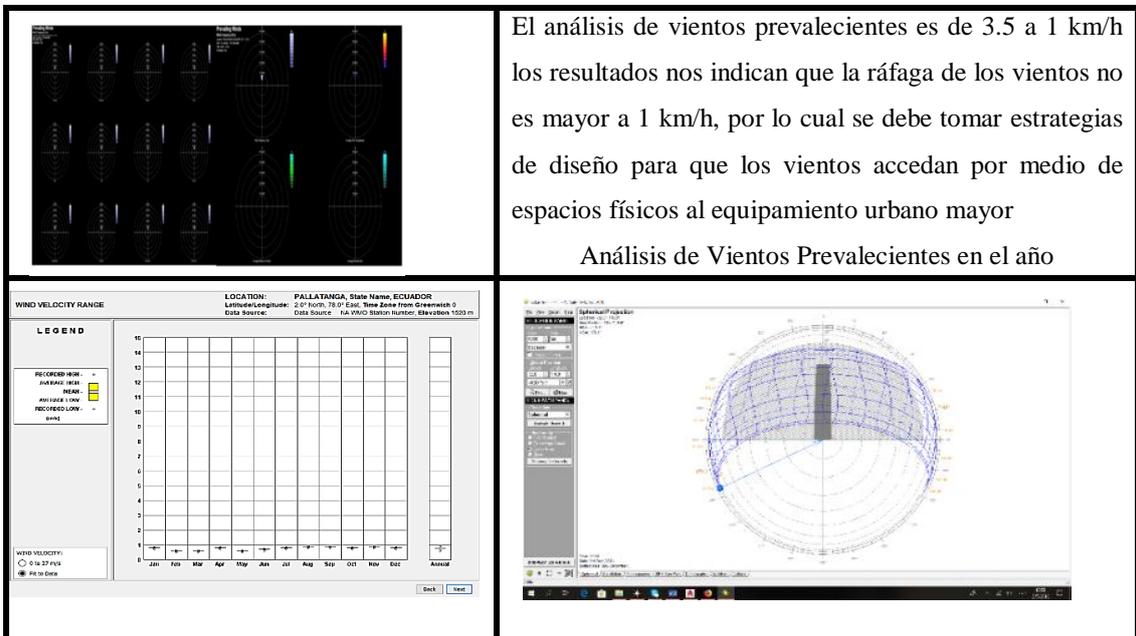
Tabla 15 Iluminación Natural



Fuente: Software Ecotec Datos HIDROMETEREOLÓGICOS – PALLATANGA

Elaborado por: Autor

3.2.5 Vientos



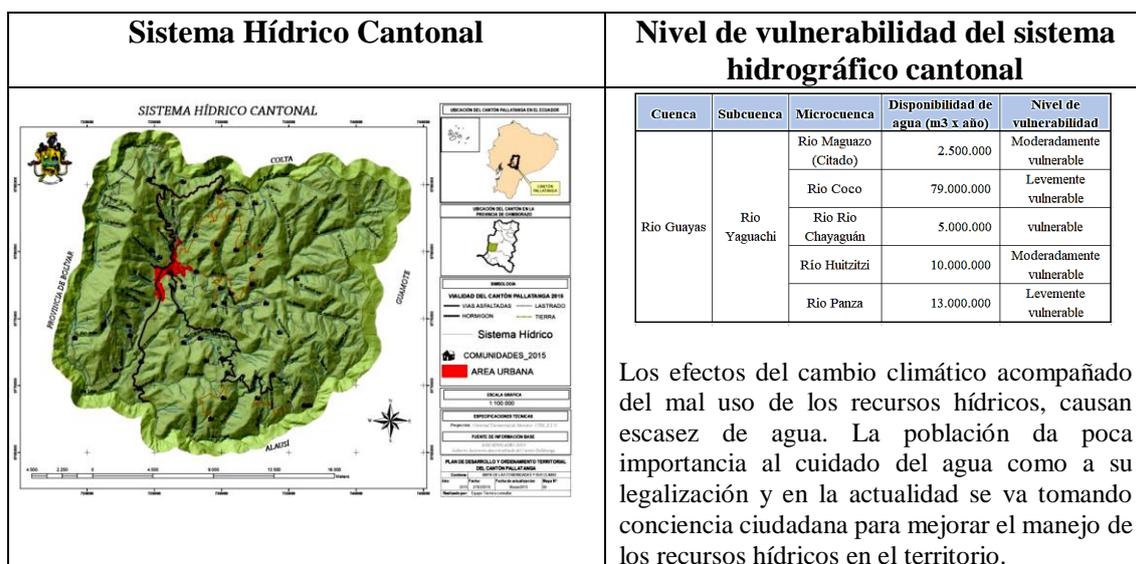
Fuente: Software Ecotec Datos HIDROMETEREOLÓGICOS – PALLATANGA

Elaborado por: Autor

3.3 Hidrografía

Pallatanga forma parte de la Cuenca del río Guayas y Subcuenca del río Yaguachi; el río Chimbo tiene como afluentes a las micro cuencas del río Panza, Huitziti, Coco, Chayaguán y Citado. Es importante mencionar que en el territorio existen drenajes menores que alimentan las micro cuencas.

Tabla 16. Nivel de vulnerabilidad del sistema hidrográfico cantonal



Fuente: PDyOT Del Cantón Pallatanga 2016
Elaborado por: Autor

3.4 Geotécnicos

La Geomorfología se refiere a las formas de la superficie de la tierra, la sección Pallatanga sigue la tendencia del valle del Río Pangor donde se compensan con drenajes, cuevas, trincheras y brechas de la falla son observadas. Hacia el sur los resultados de las condiciones climáticas son una pobre preservación de las características tectónicas–geomorfológicas; independientemente. En el cantón las ROCAS que alcanzan el 43.53% de la superficie total, con una geología de formación Terciario

Tabla 17 Geomorfología del Cantón Pallatanga

GEOMORFOLOGÍA	% de Superficie
ZONAS ANTROPICAS	0,13
ZONAS FLUVIALES	0,47
ZONAS EROSIONADAS	5,66
COLINAS (VERTIENTES)	11,12
SUPERFICIES PLANAS	39,09
ROCAS	43,53

Fuente: PDyOT Del Cantón Pallatanga 2016
Elaborado por: Autor

3.5 Análisis Social

El cálculo realizado en base al crecimiento de la población esta con una tasa del 1.2 % por año, considerando la tasa de mortalidad del cantón de 0.22 % con un promedio de 48 fallecidos por año. El análisis social se basa en las necesidades que tiene la población Pallatanguña ya que en los últimos años el cementerio ha presentado un decrecimiento del servicio Exequiel, actualmente este no cuenta con el espacio ni los servicios que requiere la población, es por ello la necesidad urgente de crear el nuevo campo santo tanto para la población urbano como rural.

3.5.1 Población en área urbana y rural por sexo

Tabla 18. Población en área urbana y rural por sexo

Sexo	RURAL (Año 2010)		URBANO (Año 2010)		RURAL (Año 2020)		URBANO (Año 2020)	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
HOMBRE	3.895	33,74	1.823	15,79	4.197	34,91	1.647	14,15
MUJER	3.836	33,23	1.990	17,24	4.133	35,83	1.759	15,11
TOTAL	7.731	66,97	3.813	33,03	8.330	70,74	3406	29,2

Fuente: INEC VII Censo de Población y VI de vivienda 2010;
Elaborado: Autor

Pallatanga tiene una población de 11.544 habitantes (INEC, 2010), que representa el 2.51% del total provincial. 3.813 habitantes se asientan en el área urbana equivalente al 33.03% y 7.731 habitantes se asienta en el área rural que representa el 66.97%; lo que lo caracteriza como un cantón eminentemente rural.

3.5.2 Principales causas de muerte a nivel del cantonal

Paro cardiaco respiratorio en la población de 64+ años, la mayoría de las veces infecciones agudas se presentan en forma leve, politraumatismo producto de los accidentes de tránsito, así como las caídas especialmente los hombres del sector rural, infección renal, infarto cerebral, hipertensión arterial, cáncer al estómago entre otros. En los últimos cinco años la mortalidad infantil en menores de un año ha disminuido al 11,8% a nivel nacional, 16,8% provincial y al 3,7% a nivel cantonal (PDyOT, 2016) (Ver Anexo 3)

Tabla 19. Tasa de mortalidad infantil

MORTALIDAD INFANTIL	AÑO 2010
Nacional	11,8
Provincial	16,8
Cantonal	3,7

Fuente: PDyOT Del Cantón Pallatanga 2016
Elaborado por: Autor

PROMEDIO DE HABITANTES FALLECIDOS POR AÑO

Tabla 20. Principales causas de muerte

CAUSA	< 1 mes	1-11 meses	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-49 años	50-64 años	65 años y mas	Sexo		TOTAL
										F	M	
Anemia									1		1	1
Anemia aguda								1	1		2	2
Anemia secundaria									1	1		1
Bronconeumonía									1		1	1
Bronquitis aguda		1							1	1	1	2
Cáncer estómago								1	1	1	1	2
Cáncer uterino									2	2		2
Choque carcinogénico									1		1	1
Deshidratación grave									1	1		1
Desnutrición grave									1		1	1
Enfermedad pulmonar obstructiva									1		1	1
Falla cardio respiratoria							1				1	1
Falla multiorgánico									1	1		1
Fractura cervical							1				1	1
Hemorragia y laceración cerebral							1				1	1
Hipertensión arterial								1	1	1	1	2
Infarto cerebral									1		1	1
Infarto de miocardio									1	1		1
Insuficiencia cardíaca									1		1	1
Insuficiencia renal									2	2		2
Insuficiencia respiratoria aguda					1		1	2			4	4
Muerte súbita de lactancia	1										1	1
Paro cardíaco respiratorio			1						10	4	7	11
Politraumatismo							2	1			3	3
Shock cardiogénico									1		1	1
Síndrome calórico desnutrición proteica									1	1		1
Uremia					1			1			1	2
TOTAL	1	1	1	0	1	0	6	7	31	16	32	48

Fuente elaborado por: El autor

La proyección del nuevo campo santo tendrá una capacidad para mediano plazo con un aproximado de tasa de mortalidad anual del 0.22 %.

3.6 Análisis socio cultural

Pallatanga cuenta con una población mestiza del 65,3%; existen un 30,81%, de población indígena que pertenecen a las nacionalidades: Puruhaes, Panzaleos, Cañarí y Saraguro; un 2,73% se auto identifica como blanco; un 0,58% es afro ecuatoriano/ afro descendiente; y un 0,61% tiene otras auto identificaciones. La mayoría de la población que es de origen indígena son provenientes de cantones como Colta y Guamote. Cabe indicar que 2390 habitantes en el cantón Pallatanga hablan el quichua.

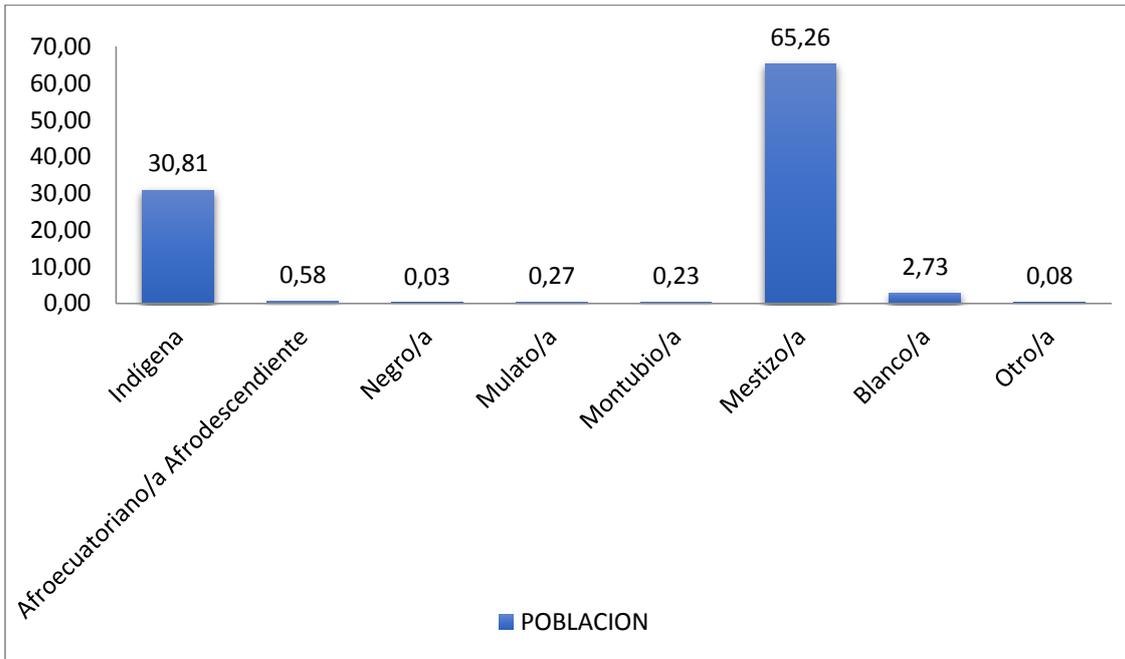


Figura 2. Auto Identificación en el Cantón Pallatanga
 Fuente: CENSO del INEC 2010
 Elaborado: Autor

Sus tradiciones culturales el 2 de noviembre en la población Pallatanguña:

1. Realizar una misa campal
2. Colocar velas en cada una de las tumbas
3. Efectuar una comida familiar y personas allegadas
4. Colocar un vaso de colada morada y guagua de pan (costumbre indígena)
5. Hacer una misa nocturna y salir en procesión al cementerio y dejar velas.

Culturalmente la población Pallatanguña prefiere enterrarse en la tierra ya que la gente vive de la agricultura y se encuentran identificados con la tierra y sus tradiciones con el dicho que del barro somos y en polvo nos convertimos. (Ver anexo 9).



Figura 3. Posibilidades de ser sepultada de la población Pallatanguña
 Elaborada por: Autor.

3.7 Análisis Económico

El Cantón Pallatanga es una de las zonas más eminentemente productivas, en vegetación siempre verde donde se destacan en el paisaje, por su ubicación geográfica esto ha permitido que se cultiven productos como cereales, gramíneas, leguminosas, herbáceas, tubérculos tanto para la costa como de la sierra que ha permitido que la población tengan una economía estable.

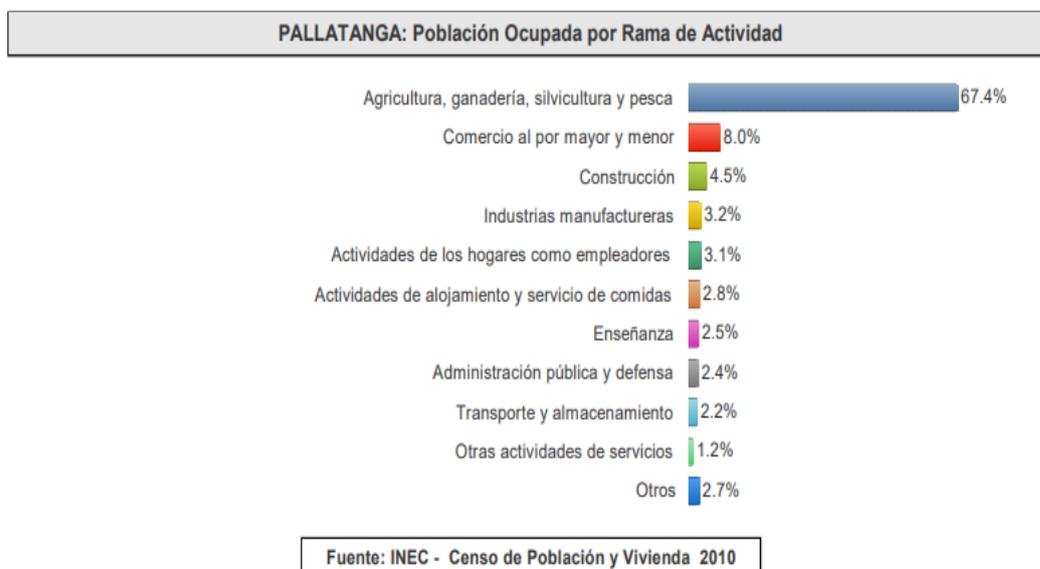


Figura 4 Análisis económico del cantón Pallatanga

Fuente: CENSO del INEC 2010

Elaborado: Autor

En relación a los datos recopilados mediante la encuesta realizada a los moradores del cantón Pallatanga en lo referente a temas económicos nos ha dado como resultado lo siguiente. El 44% de las personas encuestadas manifestaron que si el nuevo cementerio cumple con sus expectativas adquiriría una propiedad en el nuevo cementerio. El 45% de las personas encuestadas ostentaron que el nuevo campo santo debería tener varios servicios a disposición de la población que cuente: con una sala de velación, cafetería, recepción, parqueadero, espacios verdes y un horario de atención, etc., que satisfaga las necesidades de la población Pallatanguense. El 91% de la población Pallatanguense manifiesta que si el nuevo campo santo brinda servicios fúnebres de calidad y completos que satisfagan al doliente porque todo se encontrara en un solo lugar estaría dispuestos a adquirir los paquetes que brinde el nuevo campo santo, mientras que 9% manifestó que no. (Ver anexo 9).

3.8 Análisis FODA

La evaluación FODA, tiene un papel fundamental a la hora de evaluar y proponer medidas que se basan en las potencialidades, frente a los supuestos.

Tabla 21. Análisis del FODA sobre la propuesta del Campo Santo Pallatanga

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Diferenciación del servicio altamente esencial por la actualidad.• Ubicación Adecuada.• Exhumación Periódica
OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Interés del contribuyente por algo nuevo e innovador• No existe una competencia directa privada en el municipio del GAD de Pallatanga
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Alta inversión inicial para algo nuevo e innovador• Poco apoyo al desarrollo de las ideas y actividades innovadoras• Falta de seguridad constante
AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Contribuyentes sensibles• Falta de interés por las autoridades correspondientes• Cambios en políticas de financiamiento.

Elaborada por: Autor.

3.9 Estrategias de diseño

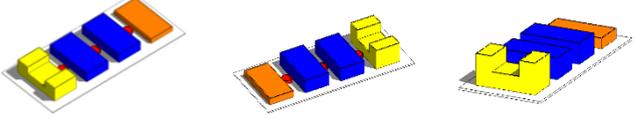
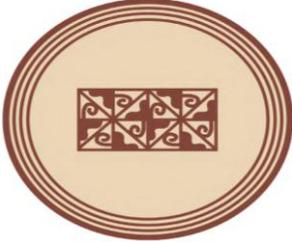
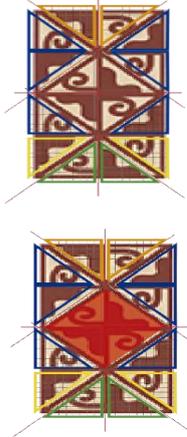
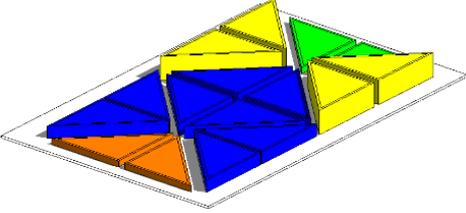
Priorizamos las estrategias que se deberán desarrollar para alcanzar una efectiva utilización de los recursos:

- Elaborar una propuesta del proyecto
- Generar conocimientos a través de una guía metodológica.
- Realizar estudio factible.
- Realizar un plan de socialización de la propuesta.
- Establecer una comparación de los modelos tradicionales en función al modelo propuesto. (Ver anexo 10)

3.10 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA

3.10.1 Plan Masa

<p>METÁFORA Misterio. - Existe siempre que permanecemos con vida. Se debe seguir perseverante el camino arriba o abajo, para descubrirlo (MARLON, 2015) SIGNIFICADO DE MISTERIO Cuenta con 4 circunferencias que representan el día, noche, cielo y Tierra; una forma de alejar la geometría sagrada con el exterior. El rectángulo (geometría sagrada) con ejes verticales y horizontales y líneas imaginarias diagonales que son las reguladoras y conductoras de espacio en la composición.</p>	
<p>SISTEMA FUNCIONAL Alternativa de Implantación 1 Como propuesta funcional 1 se define zonas de administración, velación y servicios generales, así como también, capilla, zona de Tanatopraxia, cremación, áreas verdes y circulación peatonal y vehicular.</p>	
<p>SISTEMA TÉCNICO MODULAR Se determina elaborar una división de módulos de 6 x 6 en los bloques de administración, velación, cremación, Tanatopraxia y servicios generales, mientras que la zona de inhumación se realizará por medio de ejes directrices</p>	
<p>SISTEMA ESTÉTICO FORMAL Esta forma de distribución da la facilidad de considerar uno o varios puntos de descentralización como son hacia los distintos ambientes, considerados como ejes de circulación.</p>	
<p>ALTERNATIVA DE IMPLANTACIÓN Alternativa de Implantación 1 Como propuesta funcional 2 se define en elementos más simples como la geometría rectangular pasando por puntos de encuentro en ascendencia estas zonas se definen como administrativa, servicios generales, área de inhumación, velación, cremación y área de expansión.</p>	
<p>ALTERNATIVA DE SISTEMA TÉCNICO MODULAR La propuesta para el siguiente sistema constructivo será por medio de la modulación de 4 x 4 para destinar áreas dentro de un solo complejo formado por elementos que tengan relación.</p>	

<p>SISTEMA ESTÉTICO FORMAL Mediante esta opción se puede considerar la existencia de un solo eje central de circulación mediante el cual distribuiría a los diferentes ambientes del proyecto, formando una simetría a partir de su eje central.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN TEÓRICO – TÉCNICO DE ALTERNATIVA SELECCIONADA Filosofía del Proyecto La iconografía misterio de la cultura pasto, es considerada como geometría sagrada, que representa al “mundo antiguo” que estableció a cada cultura normativas de cánones proporcionales y signos míticos- cósmicas adivinatorias. El lenguaje de “Misterio” revela cambios en el tiempo que vienen dados durante el día y la noche; entre la relación del cielo y la tierra manteniendo a la geometría sagrada sin contacto con el exterior. El rectángulo general forma la llamada así geometría sagrada.</p>	
<p>DESARROLLO ESPACIAL El emplazamiento de la geometría sagrada viene trazado por ejes, cuadrículas simétricas que contiene ejes principales y trazados por medio de ejes centrales y diagonales. Se realiza una desintegración volumétrica de la figura sagrada “Misterio” estableciendo áreas para los espacios a proyectarse, así como también, formando espacios de circulación a través de las diagonales de la figura sagrada. En las zonas de inhumación se conforman con las geometrías centrales formando una cuadrícula central como espacio regulador del proyecto creando una circulación interna principal del proyecto. Se proyecta figuras formadas a través de las diagonales que se intersecan siendo estos espacios destinados a las principales zonas del proyecto y sus diagonales representan la circulación principal del emplazamiento. Las zonas de inhumación se plantea por medio de ejes principales que forma una cuadrícula central en el emplazamiento en el cual se forma puntos de encuentro y desplazamiento para los usuarios.</p>	
<p>SISTEMA FUNCIONAL El cementerio municipal del Cantón Pallatanga está conformado por las siguientes zonas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona Administrativa • Zona de velación • Zona de cremación • Zona de Tanatopraxia • Zona de inhumación • Servicios generales • Área de expansión • Áreas de ingreso 	
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO El sistema constructivo que se usará en el proyecto será un sistema de esqueleto en conjunto con las columnas y losa de hormigón y acero estructural, se usará cimentación aislada, para las columnas y vigas serán de estructura de acero revestidas con hormigón para un mayor alcance entre luces, las losas serán tipo Deck y las mamposterías con ladrillo tradicional visto.</p>	
<p>SISTEMA ESTÉTICO FORMAL Para el diseño de los volúmenes se proyectó figuras geométricas triangulares, que se adaptan a la circulación diagonal del proyecto como parte de un sistema estratégico en desplazamiento para los usuarios, la geometría triangular forma un diseño de ritmo entre si y formando componentes relacionados mediante los ejes diagonales que son la circulación del emplazamiento. La estructura de circulación facilita el ingreso de ventilación e iluminación a los servicios generales y complementarios del proyecto</p>	

CATEGORÍAS DE LA COMPOSICIÓN

Color: Para el diseño del cementerio municipal de Pallatanga se destinará colores cálidos combinados con el color suave, como sentido de espiritualidad y tranquilidad

Textura: Se expondrá las mismas características del hormigón, acero mármol, ladrillo visto.

Tamaño: Cada elemento se diseñará de acuerdo a las medidas requeridas en ordenanzas y reglamentos de cementerios.

Proporción y Escala: La escala humana se encontrará entre la espiritualidad y materialidad de los elementos q conformaran el cementerio q representan una gran extensión.

Dirección: El cementerio se impondrá en contra del flujo de vientos y paralela a la dirección del sol como una correcta ubicación del elemento urbano.

Movimiento y Ritmo: Los volúmenes se delimitan por el eje diagonal (circulación interna) que dan movimiento en cada composición.

Equilibrio: Se dividirán en dos zonas viva y muerta, en donde se realizará las actividades administrativas y de logística; y otras como actividades de inhumación respectivamente



MATERIALES EN CEMENTERIO			
Materia	Acabado	Color	Uso
Concreto	Texturas- detalles	Aparente	Condicionado
Mármol	Textura	Aparente	Contrastante elegante
Granito	Textura	Aparente	Contrastante
Vidrio	Reflexivo		Transparente
Fibra de vidrio	Reflexiva	Incoloro	Visible
Madera	Textura	Varios	Contrastante
Acero	Detalles	Según uso	Visible
Hierro	Detalles	Según uso	Visible
Aluminio	Reflexivo	Frio	Contrastante
Bronce	Luminoso	Café	Contrastante

SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD EN EL PROYECTO

Sostenibilidad

Se planificará un modelo de edificación gestionado a largo plazo que cumpla las normas ambientales que beneficie a futuro a los usuarios para la preservación de la biodiversidad del entorno evitando su degradación.

Es indispensable realizar un diseño adecuado con las condiciones del entorno, del medio ambiente y de la sociedad haciendo que los usuarios sientan el confort de las instalaciones y apropiándose de ellas.

Sustentabilidad

La utilización de la energía solar será indispensable para el ahorro de energía eléctrica, mediante grandes ventanales y uso de paneles fotovoltaicos.

Será indispensable la aplicación de vegetación alta, media y baja en la mayor parte de espacios del proyecto del cementerio municipal del cantón Pallatanga.

3.10.2 Organigrama general – flujo general

Organigrama General

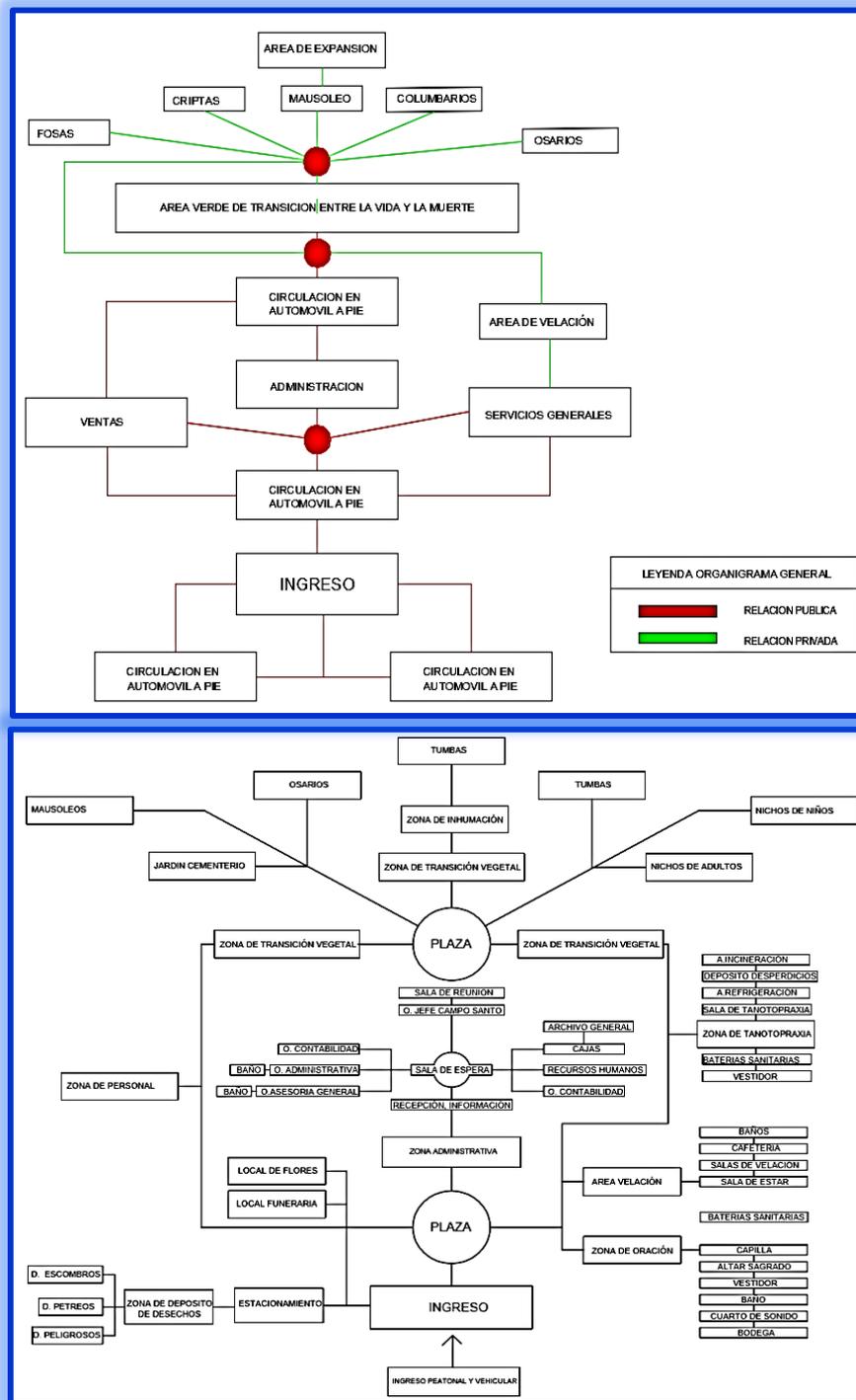


Figura 5. Organigrama General
Elaborado por: Autor

3.10.3 Matriz de relaciones Ponderadas

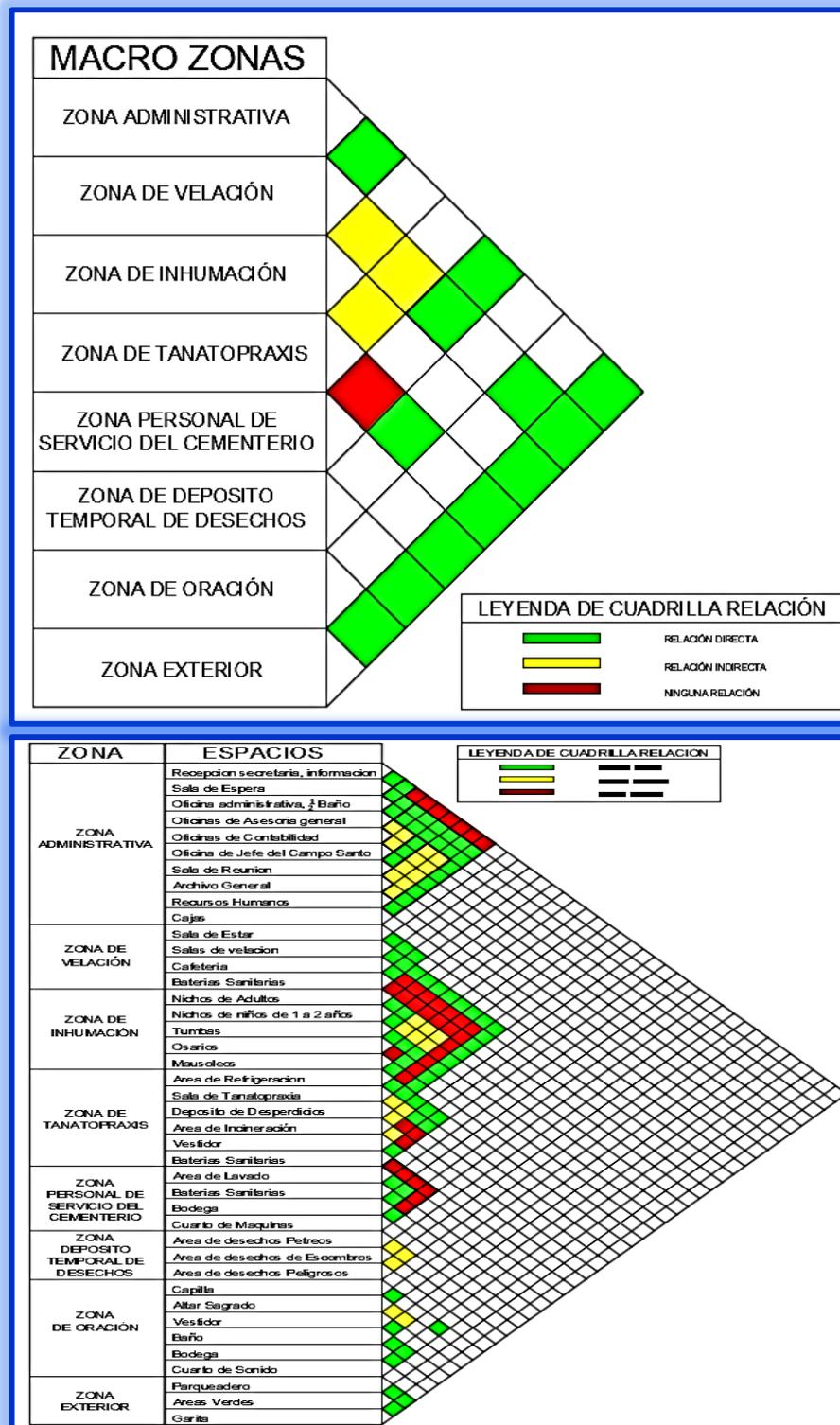


Figura 6. Grilla General
Elaborado por: Autor

3.10.4 Programación Arquitectónica

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA													
COMPONENTE DEL SISTEMA	ZONA O MÓDULO	ACTIVIDAD	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO	#	L	A	AREA	ESQUEMA DEL MOBILIARIO	ESQUEMA DEL ESPACIO	AREA N (m2)	AREA C (m2)	AREA T (m2)
UNIDAD ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA	SOCIALIZAR CONVERSAR DESCANSAR	10 PERSONAS	SILLONES MESA DE CENTRO	9	1.90	0.96	12.384			12.784	33.27	46.00
	GERENCIA	ADMINISTRAR GUIAR ORGANIZAR DIRIGIR	3-4 PERSONAS	ESCRITORIO SILLA LIBRERO SILLÓN	1 2 1 1	1.20 0.45 1.80 1.20	0.60 0.50 0.60 0.90	0.72 0.23 1.08 1.03			3.96	5.04	8.10
	ADMINISTRACIÓN	REUNIRSE SOCIALIZAR TRABAJAR ORGANIZAR	8 PERSONAS	MESA SILLA LIBRERO	1 8 1	2.40 0.40 4.00	1.20 0.50 0.50	2.88 1.80 2.00			6.48	6.48	12.96
	INFORMACIÓN	INFORMAR SOCIALIZAR TRABAJAR ORGANIZAR	1-2 PERSONAS	ESCRITORIO SILLA ANGUEL	1 1 1	2.10 0.45 2.10	0.60 0.50 0.60	1.26 0.225 1.26			2.75	2.89	4.94
	OFICINA DE VENTAS	ATENCIÓN CLIENTE	4 TÉCNICOS	ESCRITORIO SILLA	4 10	2.10 0.45	0.60 0.50	5.04 2.25			2.33	5.80	7.33
UNIDAD ESCENCIAL	SALA DE VELACIÓN VIP	VELAR ACOMPañAR REZAR	80 PERSONAS 100 x SALA	SALA STAR SILLAS COCINA	90 80 2	2 2 2	0.50 0.50 0.50	18.00 18.00 18.00			90.73	49.32	105.85
	CAPILLA CATÓLICA INTERIO	REZAR	70 PERSONAS 100 x SALA	SILLAS	70	0.80	0.50	0.20			14.30	43.75	60
	BATERIAS SANITARIAS	NECESIDADES BIOLÓGICAS	120 PERSONAS	INODOROS LAVAMANOS URINARIOS	5 5 70	0.90 0.50 0.90	0.60 0.50 0.50	2.00 1.50 0.20			14.95	13.85	28
	CREMATARIO	INSINERAR	10 PERSONAS	HORNO ELEVADOR HIDRÁULICO SILLONES ESCRITORIO SILLA	1 1 4 1 3	3.40 2.30 1.80 1.20 0.45	2.00 1.00 0.80 0.80 0.50	6.80 2.30 6.19 0.72 0.23			47.125	75.875	123.00
	PRIMEROS AUXILIOS	ATENDER CURARSE DESCANSAR	1-2 PERSONAS	ESCRITORIO SILLA CAMILLA	1 1 1	2.36 0.85 2.00	1.75 0.50 0.80	4.13 0.43 1.60			6.16	8.84	15.80
UNIDAD ESCENCIAL	TUMBAS	REPOSAR VISITAR	1272 DIFUNTOS	ATAUD	1272	0.70	2.10	1870			1870	2105	3975
	NICHOS	REPOSAR VISITAR	1.162 DIFUNTOS	ATAUD	1.162	0.70	2.10	1.864			1.694	758	1.027
	COLUMBARIO	REPOSAR VISITAR	448 DIFUNTOS CREMADOS	CAJA CREMATORIA	71	0.40	0.40	71.18			71.08	12	20.00

COMPONENTE DEL SISTEMA	ZONA O MÓDULO	ACTIVIDAD	N° USUARIOS	MOBILIARIO	# Mob	L	A	AREA (m²)	ESQUEMA DEL MOBILIARIO	ESQUEMA DEL ESPACIO	AREA NL (m²)	AREA C. (m²)	AREA T. (m²)
SERVICIOS GENERALES	PARQUEADERO	INGRESAR CIRCULAR PARQUEAR SALIR	45	BUSETAS BICIS MOTOS CARROS	5 5 5 30	4,85 2,20 2,33 4,19	1,82 0,42 0,85 1,79	44,13 8 10 240			555	794	1348,00
	CAPILLA COMUNAL	REZAR EN LIBERTAD	1200								764	454	1.238
	CUARTO DE MAQUINAS	INGRESAR CARGAR DEPOSITAR CLASIFICAR ALMACENAR DESECHAR	3	GENERADOR ELECTRICO BOMBA	1 1	1,69 0,42	2,60 0,70	4,39 0,30			4,66	14,67	19,36
	BODEGA	INGRESAR CIRCULAR ALMACENAR CARGAR ACOMODAR	3	ESTANTERIAS SILLAS	3 2	2,00 0,45	0,60 0,45	4,20 0,41			4,61	4,38	9
COMPLEMENTARIA	CAFETERÍA	PREPARAR REPARTIR	1-2 PERSONAS	MESON LAVADERO COCINA MICROONDAS MESAS SILLAS	2 1 1 1 4 16	2,50 1,15 0,52 0,60 1,40 0,45	0,60 0,60 0,31 0,36 1,96 0,50	3,00 0,66 0,31 0,36 1,96 3,60			16,00	28,00	60,00
	MINI CAFETERÍA (SALA DE VELACIÓN)	PREPARAR REPARTIR	1-2 PERSONAS	MESON LAVADERO COCINA MICROONDAS	2 1 1 1	2,50 1,15 0,52 0,60	0,60 0,60 0,31 0,36	3 0,66 0,31 0,36			4,36	2,40	6,76
	SEGURIDAD	VIGILAR CIRCULAR NOTIFICAR	2 PERSONAS	SILLAS MESA BAÑO	2 1 1	0,69 2,00 1,5	0,72 0,60 2,09	0,97 1,20 3,00			6,17	1,87	10,06
	FLORISTERÍA FERETROS LAPIDAS	VENDER COMPRAR	1 PERSONAS	MESON LAVADERO CUBÍCULO	3 1 3	4,46 0,60 2,06	0,60 0,60 0,80	8,01 0,30 4,92			8,00	21,00	29,00
	MIRADOR	OBSERVAR	40 PERSONAS								0,00	48,00	51
8.194 m2													

Cuadro de áreas

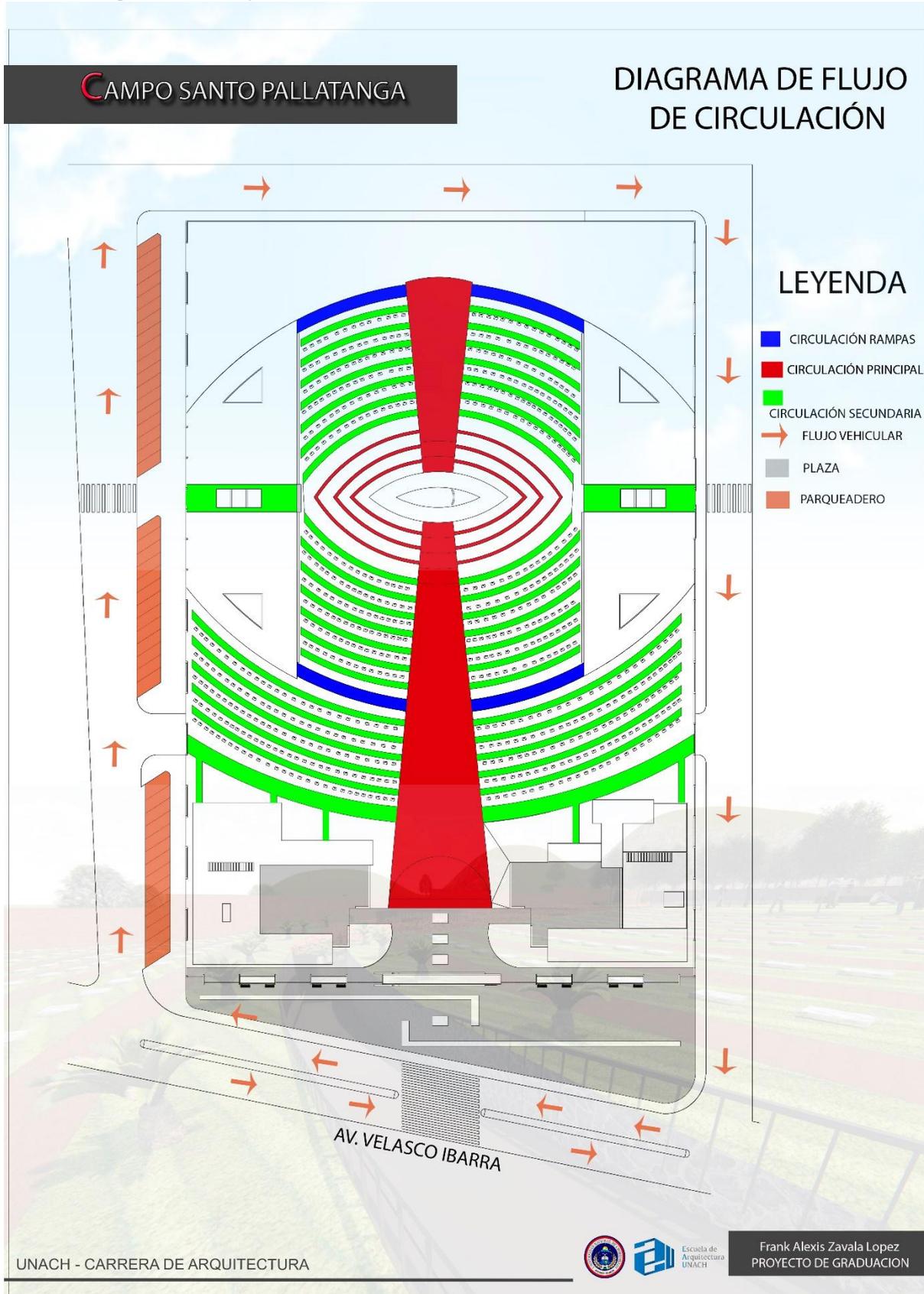
Tabla 22. Cuadro de Áreas de la Propuesta

ZONA	ÁREA
Zona Administrativa	225.18m2
Zona de Velación	283.00m2
Zona de inhumación (Osarios en Tierra)	3.975m2
Zona de Bóvedas (Nichos)	1.027m2
Zona de Columbarios (Cremadas)	20.00m2
Zona de equipamiento para Tanatopraxia	38.00m2
Zona de Cremación	73.00m2
Zona de Oración Comunal	1.238m2
Zona de Mantenimiento y Maquinas	19.36m2
Zona de Bodegas	9.00m2
Parqueaderos	1.348m2
Zona de Bosque (Expansión)	1.835m2
Total	10.090.54m2
Total m2	(1 Hectárea)

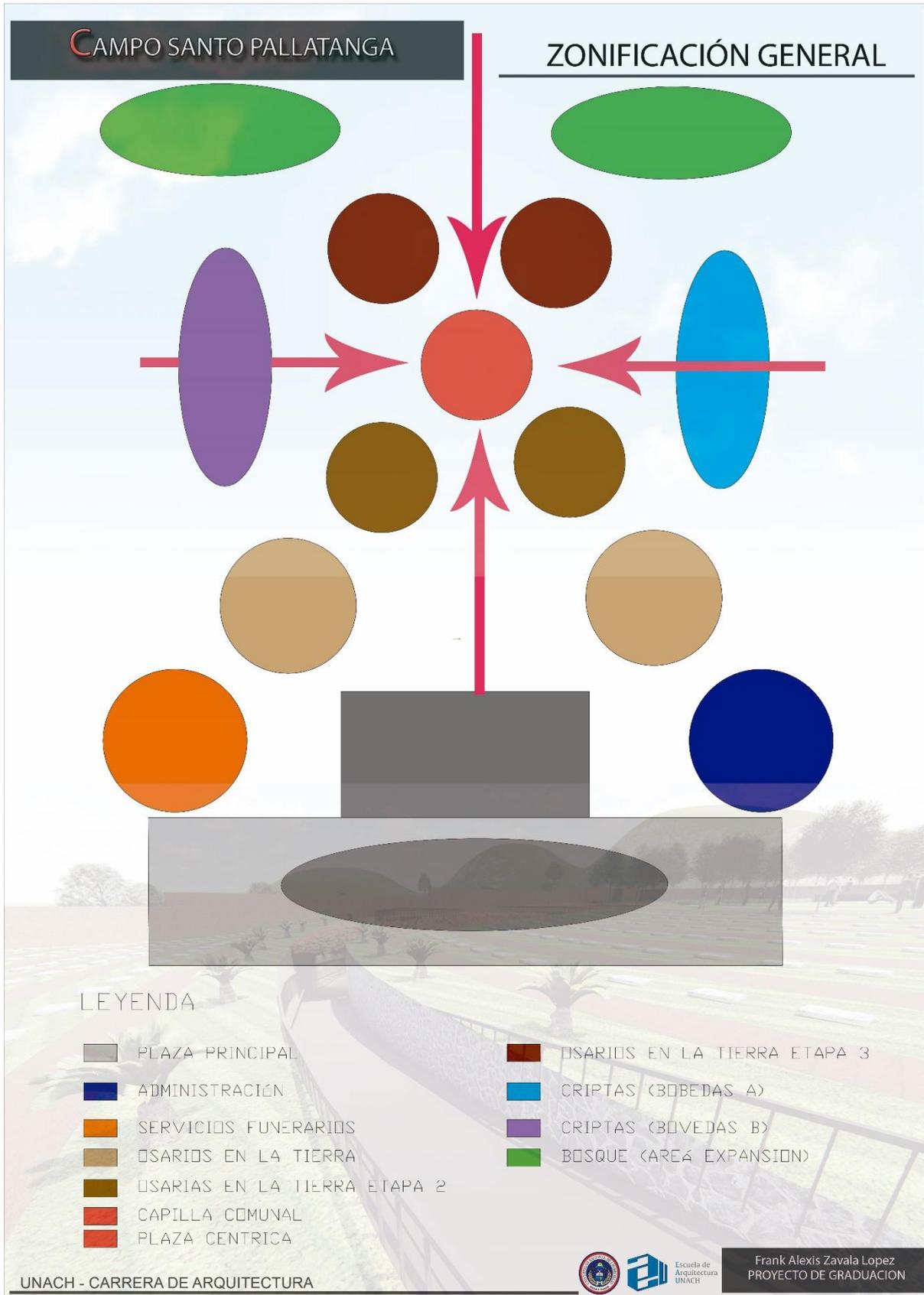
Zonas	ÁREA	%
Área de Circulación	1.732 m2	11.93%
Área Verde	1.040m2	7.16%
Área Útil (A. Circulación + A. Verde - A. Bruta)	11.443m2	79.00%
Subtotal	14.215m2	98.00%
Área Muerta	308m2	2.00%
Área Bruta (Total)	14.532m2 (1.4H)	100%

Elaborado: Autor

3.10.5 Diagrama de flujo de circulación



3.10.6 Zonificación General



Elaborado: Autor

3.11 PROYECTO FINAL ARQUITECTÓNICO DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA

3.11.1 Memoria descriptiva

CAMPO SANTO PALLATANGA

INTRODUCCIÓN:

- DISEÑAR ESPACIOS QUE REAVIVEN LA MEMORIA, RECOJAN LA CULTURA Y QUE A SU VEZ SOLVENTEN LAS PRINCIPALES DEFICIENCIAS ENCONTRADAS EN EL ACTUAL CEMENTERIO MUNICIPAL DE PALLATANGA, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACIÓN DE LAS NECESIDADES Y LOS DÉFICITS QUE PRESENTAN LOS ACTUALES ESPACIOS DESTINADOS AL ENTIERRO, CON LA FINALIDAD DE GENERAR ESPACIOS DE EXPRESIÓN CULTURAL, QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

UBICACIÓN

- PROVINCIA CHIMBORAZO
- CANTÓN LOS LLANOS
- BARRIO LOS LLANOS
- DIRECCIÓN AVENIDA VIALISCO (E35)

EMPLAZAMIENTO

- ASIENTADA SOBRE UNA SUPERFICIE CON EL 6% DE PENDIENTE.

MOTIVO GESTOR

MISTERO

- SIEMPRE QUE PERMANECAMOS CON VIDA SE DEBE SERVICIO AL PASADO, PARA DISCERNIRLO.

GEOMETRÍA SAGRADA

- REPRESENTAN EL DÍA, NOCHE, CIELO Y TIERRA, UNA GEOMETRÍA SAGRADA CON EJE VERTICALES Y EL ESPACIO ESPIRITUAL.

GEOMETRÍA SAGRADA

- DIFERENCIACIÓN FUNCIONAL DE ADMINISTRACIÓN, VELACION Y SERVICIOS GENERALES, ASÍ COMO TAMBIÉN CAPILLA, ZONA DE TANTOPRAXIA, CREMACIÓN, ÁREAS DE ENTIERRO, ASÍ COMO EL ESPACIO SAGRADO, ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE QUE NOS DISEÑA POR 3 PLANOS DEL CUAL PARTE EL PROYECTO, DE METAFORA Y MISTERO.

MEDIO FÍSICO

- NATURAL
- ARTIFICIAL

VEGETACIÓN

EN EL ENTORNO SE ENCUENTRA LA SIGUIENTE VEGETACIÓN

- RETAMA 3 M. Flores de 5 a 8 cm
- CEDRO 10 - 15 M
- LAUREL DE JARDÍN FLOR ROSA 6M. 3 a 8 cm Base
- LAUREL CAPILLA 3 - 5 M
- MORETE 10 - 20 M
- PALMA SOLITARIA
- BLUENAY (CESPÉD TODO EL AÑO)

ASOLEAMIENTO

LA UBICACIÓN DEL SOL EN EL TERRENO ES DEL ESTE A OESTE TENIENDO SU SALIDA DE SOL DEL S O ALAS 6 AM Y SU PUESTA EN LAS 6 PM. LOS MOVIMIENTOS SOLARES NO IMY PERCEPTIBLES QUE SON EL 23 DE DICIEMBRE (SOLITUD DE INVIERNO) Y 23 DE JULIO (SOLITUD DE VERANO) HACIA EL SUR DEL EJE HORIZONTAL.

VIENTOS

LOS VIENTOS PREDOMINANTES SON DE SE - NE CON UN ÁNGULO CON VELOCIDADES DE 7 A 102 KM/H ACELFERANDO EL PROCESO EROSIONO Y LEVANTANDO NUBES GRANDES DE POLVO.

PRECIPITACIÓN

TENDIDO UN CLIMA TEMPLADO CALDO IMY CIERTAS PRECIPITACIONES DURANTE TODO EL AÑO DE 12MM.

MEMORIA DESCRIPTIVA

ZONIFICACIÓN

- 1 - PLAZA PRINCIPAL
- 2 - HALL DE DISTRIBUCIÓN
- 3 - SERVICIOS GENERALES
- 4 - SERVICIOS FUNERARIOS
- 5 - CAPILLA INTERIOR
- 6 - CREMATORIO
- 7 - TANTOPRAXIA
- 8 - BARRIO
- 9 - BARRIO
- 10 - BARRIO
- 11 - BARRIO
- 12 - BARRIO

VIALIDAD

- EL TERRENO CUENTA CON VÍAS LOCALES POR EL HECHO DE ESTAR EN LA ZONA RURAL.

UNACH - CARRERA DE ARQUITECTURA

Frank Alexis Zavala Lopez
PROYECTO DE GRADUACION

Elaborado: Autor

CAMPO SANTO PALLATANGA

ESTUDIO PAISAJISTICO

1. AMBITO DE ESTUDIO

VISTA ORIENTE

- HITOS:
- EL CIELO TAMBIEN FORMA PARTE DE MI HITO NO HAY ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA.
- CONSIDERACION:
- AL NO TENER ELEMENTOS EDIFICADOS REALIZO DIFERENTES CONTRASTES



VISTA NORTE

- HITOS:
- TENEMOS UN HITO PAISAJISTICO NATURAL SIENDO EL CERRO DE LANGOS Y LA AMPLIA VISUAL DEL CIELO NO EXISTE ELEMENTOS URBANOS QUE DETERMINEN LA VISUAL NATURAL.
- CONSIDERACION:
- TENGO UNA VISUAL ESPECTACULAR A PARTIR DE LOS CERROS POR LO QUE PARA LA VISUAL TENGO UNA EXTENSA VISUAL DE NATURAL/A SIN DETERIORO O CONTAMINACION DE ELEMENTOS EDIFICADOS.



VISTA SUR

- HITOS:
- EL CIELO EN ESTE CASO ES MI HITO PAISAJISTICO NATURAL.
- NO EXISTE ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA.
- CONSIDERACION:
- LA INTEGRACION ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA ME DA UNA VISUAL LIMPIA PARA POTENCIALIZAR MIS VISUALES A LOS CUATRO PUNTOS CARDINALES.



VISTA ESTE

- HITOS:
- COMO HITO PAISAJISTICO NATURAL TENGO EL CERRO DE LANGOS Y LA AMPLIA VISUAL DEL CIELO.
- CONSIDERACION:
- CUANTO CON UNA VISUAL AMPLIA Y CLARA DEL CONTRASTE DE LA NATURALEZA, POR CUANTO NO EXISTEN ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL.



2. UNIDADES DEL PAISAJE

- EVOLUCION DEL PAISAJE:
- EL PAISAJE HA CAMBIADO EN EL TIEMPO DEBIDO A FACTORES NATURALES Y ANTRÓPICOS?
- PAISAJE NATURAL SE DEFINE LAS CARACTERISTICAS DEL PASAJE QUE CAMBIO EN EL TIEMPO DEBIDO AL TIEMPO POR LO QUE HAY UN CAMBIO EN LOS SIGNIFICATIVOS QUE AFECTAN AL AREA DE ESTUDIO.
- PAISAJE ANTRÓPICO: EL PAISAJE A CAMBIADO CON LA IMPLEMENTACION DE DOS HITOS
- 1. TORRE DE ALTA TENSION CONSTRUIDO HACE 45 AÑOS QUE NO AFECTA LA VISUAL PRINCIPAL.
- 2. VÍA DE TERCER ORDEN CONSTRUIDO HACE 45 AÑOS QUE NO AFECTA LA VISUAL EXARABRANDO ASI PARA LA MOVILIDAD HACIA EL PROYECTO
- ORGANIZACION DEL PAISAJE:
- DENTRO DEL AREA A IMPLANTAR EL PROYECTO SE LIMITA A UN SUELO DE PRODUCCION AGRICOLA SECO
- LA COBERTURA VEGETAL PROPIA DE LA ZONA SON MUCHA AGUA, Y ARBUSTOS BAJOS QUE NO CONSUMEN RELIEVE PLANDOS DE LOS FONDOS DE LAS CUENCAS.



3. VALORACIÓN DEL PAISAJE Y OBJETIVOS DE CALIDAD

A. CALIDAD PAISAJISTICA

A1 INTERES PARA SU CONSERVACION:

VALOR ALTO POR LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS PAISAJISTICO COMO EL CHIMBORAZO Y CERROS ALEDANOS

VALOR MEDIO POR LA CONSERVACION DE LAS ESPECIES AGRICOLAS ENDÉMICAS DE LA ZONA.

A2 REPRESENTATIVIDAD:

LA ZONA ES UN ESPACIO REPRESENTATIVO E IDENTITARIO DE LOS PARAMOS ANTIQUOS SIN MUCHAS VARIACIONES EN SU COBERTURA VEGETAL

A3 INTEGRIDAD:

EL PAISAJE ES REPRESENTATIVO Y SINGULAR PORQUE CUANDO LOS PATRONES NITIDOS DEL PAISAJE ANDINO SIN HABER SIDO TRANSFORMADO EN SU INTEGRIDAD

A4 CALIDAD DE LA ESCENA:

ES UN ESCENARIO QUE SE ENCUENTRA ENMARCADO POR EL CIELO Y EL CHIMBORAZO CON CERROS UTILIZADOS PARA LA AGRICULTURA LO QUE SE LE CONSIDERA EN CONJUNTO COMO UN RECURSO VISUAL DEL PRIMER ORDEN.

B. VALOR DEL PAISAJE

VALOR ALTO:

LA ESTRUCTURA DEL PAISAJE REPRESENTATIVA DEL ENTORNO Y SUS CARACTERISTICAS ES EVIDENTE TENIENDO EN CUENTA LA ORGANIZACION DE SUS VISTAS

LOS RECURSOS (CHIMBORAZO CERROS), SON MERECEDORES DE PROTECCION ECOLOGICA.

EL PAISAJE CUENTA CON ZONAS DE ALTA EXPOSICION VISUAL

EL PAISAJE TIENE SINGULARIDAD Y REPRESENTATIVIDAD.

EL PAISAJE TIENE UNA IMPORTANCIA DENTRO DEL MOSAICO TERRITORIAL.

C. OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJISTICA

C.1 CONSERVACION DEL PAISAJE

CHIMBORAZO Y CERROS ALEDANOS

C.2 RESTAURACION DEL PAISAJE

CAMBIO DE COBERTURA VEGETAL EN LA ZONA DEL PROYECTO.

C.3 GESTION DEL PAISAJE

SE DEBERA REALIZAR ACTIVIDADES DE MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL

SE DEBERA IMPLEMENTAR ORDENANZAS EN LA ZONA PARA GARANTIZAR A LA PROTECCION DEL PAISAJE

C.4 MODIFICACION DEL PAISAJE

AL CONSTRUIRSE EL PROYECTO EXISTIRAN MODIFICACIONES DEL PAISAJE NATURAL QUE DEPENDIENDO DE SU INTENSIDAD DEBERA REALIZARSE ACTIVIDADES DE MANEJO VEGETAL QUE SE INTEGRE A LA PAISAJISTICA CIRCUNDANTE

4. PROPUESTA

4.1 INFRAESTRUCTURA VERDE



4.2 PROGRAMAS

SE PROGRAMARA LA PRESERVACION DE LA ZONA Y PUESTA EN VALOR DEL PAISAJE NATURAL DEL PROYECTO EN BASE A UN CALENDARIO DE INTERVENCIÓN EN LAS AREAS VERDES.

4.3 NORMATIVA

ORDENANZAS Y DIRECTRICES PARA LOS NUEVOS USOS DE SUELO EN LA ZONA CIRCUNDANTE

REGULACION DE LAS DENSIDADES, ALTURAS, VOLUMENES, TIPOLOGIAS ARQUITECTONICAS, MORFOLOGIA URBANA

PROPUESTA NORMATIVA

PARA ESTO NO SE DEBE CONSTRUIR EN UN RADIO DE 100M POR SALUBRIDAD Y HIGIENE DEL SECTOR TOMANDO EN CUENTA LAS EXTENSIONES QUE SE PUEDE DAR DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA

UNACH - CARRERA DE ARQUITECTURA



ARBOLES



JARDINES



Frank Alexis Zavala Lopez
PROYECTO DE GRADUACION

Escuela de Arquitectura
UNACH



3.11.3 Planos Arquitectónicos

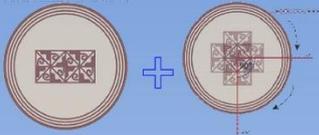
CAMPO SANTO PALLATANGA AZ

PROYECTO
 DISEÑAR ESPACIOS QUE REAVIVEN LA MEMORIA, RECOJAN LA CULTURA Y QUE A SU VEZ SOLVENTEN LAS PRINCIPALES DEFICIENCIAS ENCONTRADAS EN EL ACTUAL CEMENTERIO MUNICIPAL DE PALLATANGA, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACIÓN DE LAS NECESIDADES Y LOS DÉFICITS QUE PRESENTAN LOS ACTUALES ESPACIOS DESTINADOS AL ENTIERRO, CON LA FINALIDAD DE GENERAR ESPACIOS DE EXPRESIÓN CULTURAL, QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

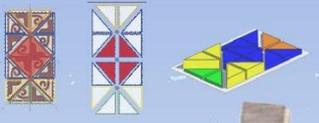
MODULO GESTOR
 MISTERIO
 EXISTE SIEMPRE QUE PERMANECEMOS CON VIDA. SE DEBE SEGUIR PERSEVERANTE EL CAMINO ARRIBA O ABAJO PARA DESCUBRIRLO.

CIRCULACION
 GEOMETRIA SAGRADA
 4 EJES PRINCIPALES QUE REPRESENTAN EL DIA, NOCHE, CIELO Y TIERRA: UNA FORMA DE ALEJAR LA GEOMETRIA SAGRADA CON EJES VERTICALES Y HORIZONTALES CON EL ESPACIO ESPIRITUAL

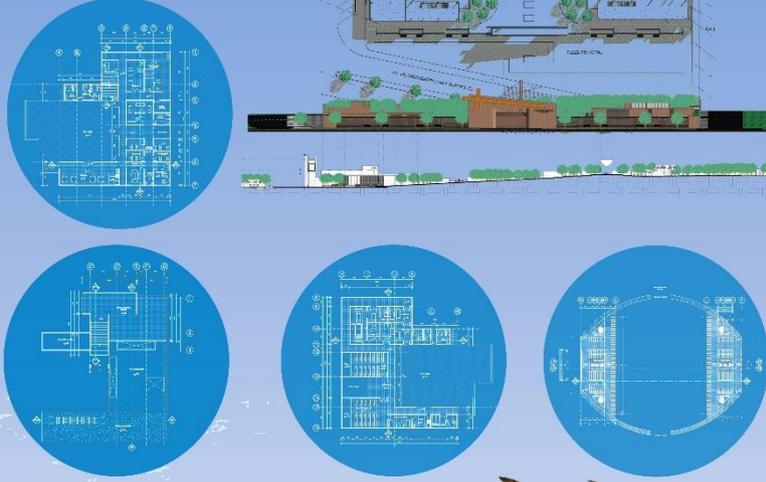




GEOMETRIA SAGRADA
 COMO PROPUESTA FUNCIONAL SE DESIGNA ZONAS DE ADMINISTRACION, VELACION Y SERVICIOS GENERALES, ASI COMO TAMBIEN CAPILLA, ZONA DE TANATOPRAXIA, CREMACION, AREAS VERDES Y CIRCULACION PEATONAL Y VEHICULAR. SE MODULA EN BASE A LA GEOMETRIA SAGRADA ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE QUE NOS DESIGNA POR 3 PUNTOS DEL CUAL PARTE EL PROYECTO, DE METAFORA Y MISTERIO.



PLANTAS ARQUITECTONICAS PROYECTO





Revisar Anexo No: 11-12

4 CONCLUSIONES

- La implementación de un nuevo cementerio, en este caso el nuevo Campo Santo del cantón Pallatanga, es una necesidad de primer orden para el GADMP por lo que el proyecto ya está en estudios de aprobación y negociación por parte de la misma entidad gubernamental, dando a la población urbana más seguridad sobre posibles dotes de enfermedades por la presencia del actual cementerio en el centro de la ciudad.
- Los elementos diseñados en el Campo Santo cumplen con las características propuestas desde un inicio, arquitectura simple que no altere el entorno, detalles arquitectónicos en común entre ellos, conservación de vegetación e implementación de árboles y plantas autóctonas del mismo sector, respetando el paisaje.
- Con la implementación de este proyecto, se tendrá que implementar otros proyectos para mejorar la estructura urbana, tanto para la conexión de la ciudad a este equipamiento, como son vías de conexión, y demás.
- Mediante la información tabulada que se obtuvo de los posibles usuarios de los servicios funerarios y de inhumación, que brindara el nuevo campo santo, el 100% de la población encuestada estarían dispuestos a beneficiarse de los nuevos servicios.

5 RECOMENDACIONES

- El presente proyecto de servicios fúnebres, una vez demostrado su viabilidad, técnica, queda a disposición de la localidad y del GAD municipal para que sea tomado en cuenta de inmediato como una solución principal a los problemas existentes en el actual cementerio municipal.
- La ejecución del presente proyecto es una oportunidad para incrementar la actividad económica en el cantón Pallatanga, puesto que existirán nuevas plazas de trabajo y sobre todo dará mayor realce al mismo.
- Que se respete las características iniciales del diseño en la construcción de los demás elementos del cementerio de esta manera no se romperá la armonía planteada desde un inicio del proyecto.

6 BIBLIOGRAFIA

- [/www.google.com.ec/search?q=como+sacar+la+pendiente+de+un+terreno](http://www.google.com.ec/search?q=como+sacar+la+pendiente+de+un+terreno). (2017).
- 05, T. D. (2013). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura:
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/875076/funerary-garden-manuel-herrera-gil/>
- ANIBAL, B. (1971). *ANTROPOLOGIA OTAVALO*.
- Apoyando el duelo*. (2018). Obtenido de <https://apoyoalduelo.com/el-proceso-del-duelo/la-muerte-en-otras-culturas/>.
- Argentinas, C. (7 de 03 de 2007). <https://avisosfunebres.wordpress.com/2012/03/07/la-herencia-espanola-en-las-costumbres-funerarias-de-argentina/>.
- Arquitectura, P. (2006 - 2018). *plataforma arquitectura*. Obtenido de plataforma arquitectura:
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/875076/funerary-garden-manuel-herrera-gil>
- Boliviana, N. (31 de 10 de 2005).
<https://www.bolivia.com/noticias/autonoticias/DetalleNoticia29629.asp>.
- brasil, R. f. (02 de 2017). <https://www.elece.net/blog/curiosos-rituales-funerarios-brasil/>.
- CADAVERES, R. D. (2013). REGLAMENTOS.
- (s.f.). *CEMENTERIO ECOLOGICO PARA LA CIUDAD DE CAYAMBE*.
- CHICO, J. D. (2011). CEMENTERIO ECOLOGICO PARA LA CIUDAD DE CAYAMBE. CAYAMBE, ECUADOR.
- COBO, M. Y. (1989). LEYENDA DE LOS CRONISTAS.
- colombia, R. f. (19 de 05 de 2016). <https://prezi.com/oomztgwexgmn/ritos-funerarios-en-colombia>.
- COMERCIO. (s.f.). Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/quito/cementeros-se-adaptan-a-epoca.html>. .
- Comercio, E. (s.f.). <https://www.elcomercio.com/tendencias/juegos-rituales-funeralesindigenas-muerte-intercultural.html>.
- COMPANY, A. A. (2016). SEVICIOS ARQUITECTONOCOS.
- Costumbres, A. (31 de 10 de 2015). <https://patomiller.wordpress.com/2015/10/31/2-de-noviembre-dia-de-los-difuntos/>.
- Ec., F. E. (2017). *Foros Ecuador Ec*. Obtenido de Foros Ecuador Ec.:
<http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/124169-ubicaci%C3%B3n-geogr%C3%A1fica-de-quito-%C2%BFcu%C3%A1l-es-la-ubicaci%C3%B3n-exacta-de-quito>
- Ecuador, H. d. (2000). <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/cultura-puruha/>.
- F.MONTES. (1984). RITOS MORTORIOS,SIMBOLISMO,IDEOLOGIA.
- FERNANDEZ, Z. (2014). *Sonia et al*.

HARO, F. (2009). *Proyecto, "Cementerio La Luz del Silencio en Punsuqui"*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1248/1/CD-2036.pdf>

<http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/diagnostico>. (s.f.).

<https://www.ecuadornoticias.com/2012/07/mapa-provincias-ecuador.html>. (s.f.).

INEC. (2014). *Anuario de Estadísticas Vitales - Nacimientos y Defunciones*.

latina, P. c. (2008). <http://funerariaperuana.blogspot.com/>.

Leiiva, P. (1950). *HISTORIA DE LA CULTURA SUBAMERICANA*. Madrid.

MARLON, B. (2015). En *IDENTIDADES BAJO LA PIEL*.

MORENO, L. L. (2017). *ARTICULOS LEGALES DE LOS CEMENTERIOS DEL ECUADOR. QUITO*.

Olivo, M. (1994). *Campo Santo Monteolivo*. Obtenido de Campo Santo Monteolivo: <https://www.monteolivo.com.ec/quienes-somos/>

PALLATANGA, M. D. (2013). *ORDENAMIENTO TERRITORIAL*.

PALLATANGA, M. D. (2013). *PLAN DE MOVILIDAD Y ESPACIO PUBLICO. PLAN DE MOVILIDAD Y ESPACIO PUBLICO*.

PARREÑO, A. (2005). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. En D. A. PARREÑO, *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION* (pág. 90). RIOBAMBA: ECOFYCENTER.

PARREÑO, D. A. (2005). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. En D. A. PARREÑO, *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION* (pág. 90). RIOBAMBA: ECOFYCENTER.

Paula, P. (2013). *PODT*. Pallatanga.

PDyOT. (2016). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL GADMP*.

Reseña, h. (8 de 03 de 2017). <https://pallatanga.gob.ec/index.php/pallatanga/historia>.

Rojas, M. (2017). *Nuevo cementerio de cuenca*. En M. Rojas, *Nuevo cementerio de cuenca* (pág. 193). Cuenca.

ROSING. (1991). *TERAPIA IMPLÍCITA EN LOS RITUALES Y EN SU SIMBOLISMO*.

S., R. (1991). En *TIBETABO DE LA VIDA Y LA MERTE*. ESPAÑA.

SAHUGUN. (1950). *HISTIRIA GENERAL DE LA COSAS*. MEXICO: Angel Ma.Garihay.

Subirats. (2004). *Mas halla de la muerte*. 50.

TELEGRAFO. (s.f.). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/carton/1/los-espacios-de-la-muerte-en-quito>.

7 ANEXOS

ANEXO 1

UBICACIÓN DEL CANTÓN PALLATANGA

Gráfico N° 1: Ubicación Geográfica del Cantón Pallatanga

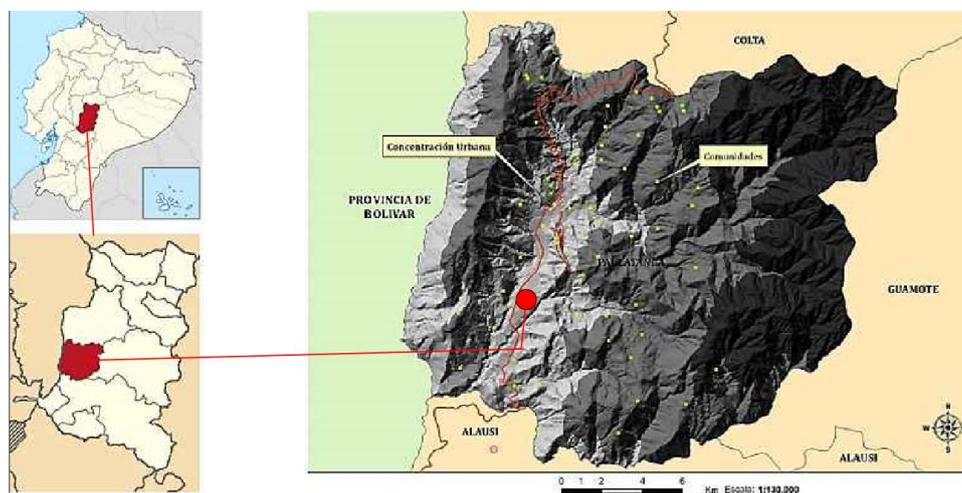


Ilustración 1 Ubicación de Pallatanga – Sector los Llanos
Fuente PDOT del Cantón Pallatanga

Pallatanga está ubicado al Sur-oeste de la provincia de Chimborazo, 84 km. de la ciudad de Riobamba, capital provincial, y a 118 km. de la ciudad de Guayaquil. La vía provincial une a Chimborazo y Guayas.

a. Límites.

- 1) **Norte:** Cantón Colta
- 2) **Sur:** Cantón Alausí
- 3) **Este:** Cantón Guamote
- 4) **Oeste:** Cantón Chillanes de la provincia de Bolívar. (*PDOT Pallatanga 2012*).

b. Superficie.

Pallatanga tiene un área de 377 Km² y representa el 5.96% del área total de la Provincia.

c. Altitud

El Cantón Pallatanga se encuentra ubicado sobre los 1000 m.s.n.m. a la altura del Río Citado y 4357 msnm en la Loma Padre Rumi, siendo esta montaña el punto masa alto del cantón.

ANEXO 2

PEDIDO DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PALLATANGA



ANEXO 3

TASA DE MORTALIDAD EN EL CANTÓN PALLATANGA.

A nivel nacional y cantonal.

Mortalidad general

MORTALIDAD GENERAL	2010
Nacional	4,10
Cantonal	4,53

Fuente: INFOPLAN

Elaborado: Equipo Técnico 2014

MORTALIDAD EN ADULTA

Cuadro No. 3.2.1
Defunciones totales, por tipo de certificación de personas residentes y no residentes, según regiones, provincias, cantones y parroquias de acaecimiento

Regiones, provincias, cantones y parroquias	Total general			Tipo de certificación					
	Total	Residentes	No residentes	Con certificación médica			Sin certificación médica		
				Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes
Pallatanga	45	43	2	43	41	2	2	2	-
Pallatanga, Cabeceira Cantonal	45	43	2	43	41	2	2	2	-

Para realizar este cuadro se utilizó los datos de defunciones oportunas, que corresponden a los fallecimientos ocurridos e inscritos en el año de investigación - 2014

Fuente: Base de datos de defunciones 2014

MORTALIDAD INFANTIL

Cuadro No. 3.2.3
Defunciones totales de mayores y menores de un año, por sexo, según regiones, provincias, cantones y parroquias de residencia habitual de la persona fallecida

Regiones, provincias, cantones y parroquias	Total general			Menores de un año			Mayores de un año			Edad Ignorada		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Pallatanga	68	37	31	4	1	3	64	36	28	-	-	-
Pallatanga, Cabeceira Cantonal	68	37	31	4	1	3	64	36	28	-	-	-

Para realizar este cuadro se utilizó los datos de defunciones oportunas, que corresponden a los fallecimientos ocurridos e inscritos en el año de investigación - 2014

Fuente: Base de datos de defunciones 2014

CAUSAS DE MUERTE A NIVEL DEL CANTÓN PALLATANGA.

Según Registro Civil de Pallatanga entre las principales causas podemos señalar en el siguiente orden (Paula, 2013)¹: (SAHUGUN, 1950)

- En el primer orden tenemos paro cardiaco respiratorio en la población del 64+ años, la mayoría de las veces infecciones agudas se presentan en forma leve; pero en la población adulta con problemas de peso y desnutrición el riesgo es mayor y con ello se aumenta las posibilidades de muerte.

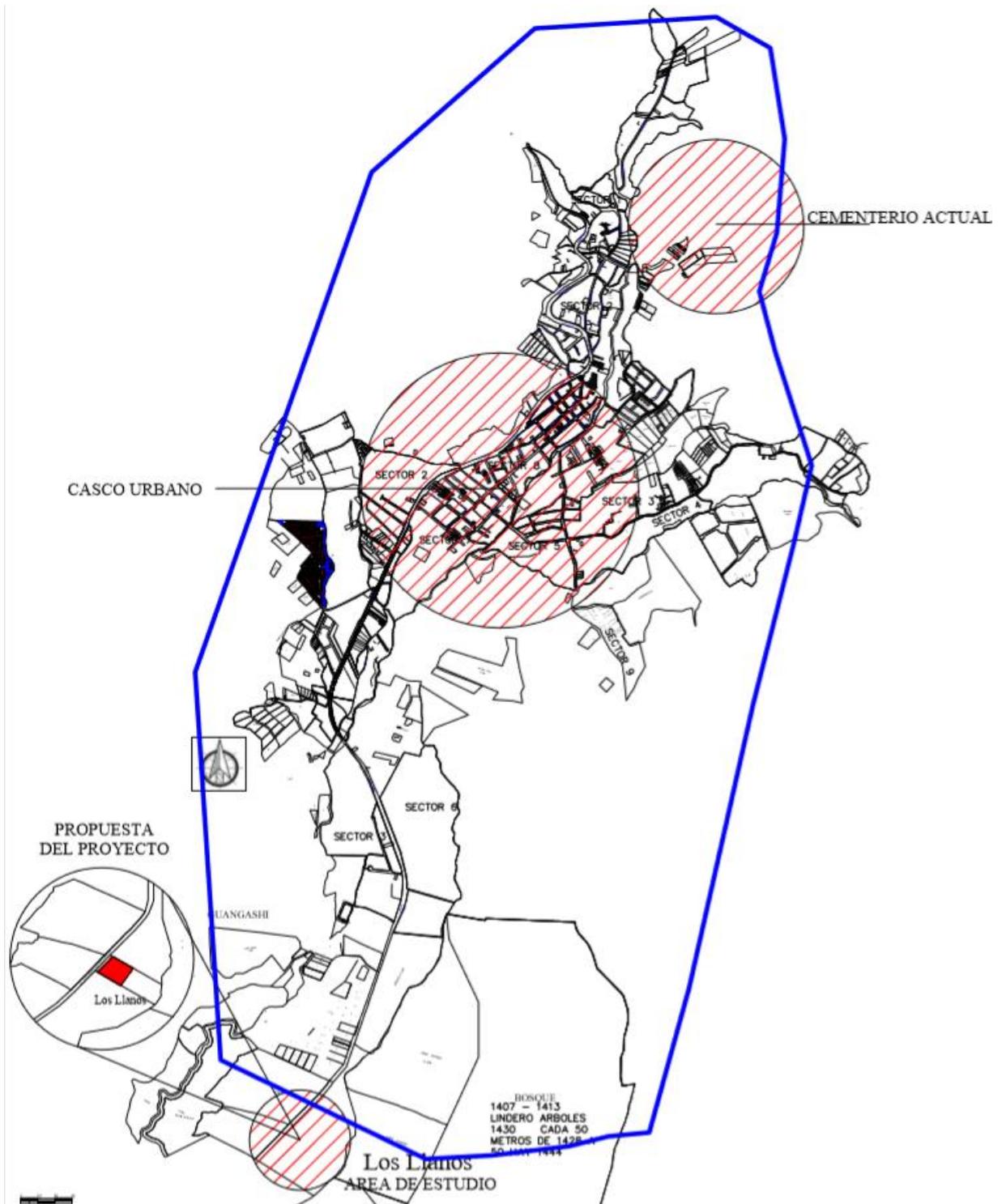
7. La segunda causa de muerte es el politraumatismo producto de los accidentes de tránsito, así como las caídas especialmente los hombres del sector rural.
8. En el tercer orden observamos otras enfermedades como: infección renal, infarto cerebral, hipertensión arterial, cáncer al estómago entre otros.

CAUSA	< 1 mes	1-11 meses	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-49 años	50-64 años	65 años y mas	Sexo		TOTAL
										F	M	
Anemia									1		1	1
Anemia aguda								1	1		2	2
Anemia secundaria									1	1		1
Bronconeumonía									1		1	1
Bronquitis aguda		1							1	1	1	2
Cáncer estómago								1	1	1	1	2
Cáncer uterino									2	2		2
Choque carcinogénico									1		1	1
Deshidratación grave									1	1		1
Desnutrición grave									1		1	1
Enfermedad pulmonar obstructiva									1		1	1
Falla cardio respiratoria							1				1	1
Falla multiorgánico									1	1		1
Fractura cervical							1				1	1
Hemorragia y laceración cerebral							1				1	1
Hipertensión arterial								1	1	1	1	2
Infarto cerebral									1		1	1
Infarto de miocardio									1	1		1
Insuficiencia cardíaca									1		1	1
Insuficiencia renal									2	2		2
Insuficiencia respiratoria aguda					1		1	2			4	4
Muerte súbita de lactancia	1										1	1
Paro cardíaco respiratorio			1						10	4	7	11
Politraumatismo							2	1			3	3
Shock cardiogénico									1		1	1
Síndrome calórico desnutrición proteica									1	1		1
Uremia					1			1			1	2
TOTAL	1	1	1	0	1	0	6	7	31	16	32	48

Fuente: SCS Pallatanga 2014
Elaborado: Equipo Técnico 2014

ANEXO 4

SECTORIZACIÓN DEL CEMENTERIO ACTUAL Y LA PROPUESTA



ESTADO ACTUAL DEL CEMENTERIO MUNICIPAL DEL CANTÓN PALLATANGA



Foto 1: Vista panorámica del cementerio



Foto 2: Vista del límite del Cementerio



Foto 3: Espacio Reducido para familiares



Foto 4: Colapso de tumbas en el suelo



Foto 5: Espacio Improvisado (Altar Sagrado)



Foto 6: Circulación sin Distancia Apropiada

ANEXO 5

ANÁLISIS DE REFERENTES - INTERNACIONAL, NACIONAL, LOCAL.

JARDIN FUNERARIO

I. Antecedentes.

El jardín funerario es fundamentalmente un diseño de exteriores, donde se alojarán únicamente entierros en urnas ecológicas, biodegradables y nichos horizontales en edificios conceptualmente “vacíos”; existe también en el programa de la primera fase un *edificio-filtro*, que contiene los servicios generales y funciona como inicio del recorrido por las diferentes zonas exteriores, plazas y capillas.

II. Justificación

El plan maestro contempla el diseño de tres plazas que alojarán especies vegetales que acentúen el entorno y vuelvan a cada una de ellas una experiencia diferente, ya sea por el colorido de su vegetación, por la precepción del mobiliario y hasta la materialidad sensorial del espacio; el parque también contará con una capilla ecuménica para celebrar ceremonias de despedida, además de capillas familiares en torno a un lago circundante. (05, 2013)

III. Ubicación del Proyecto

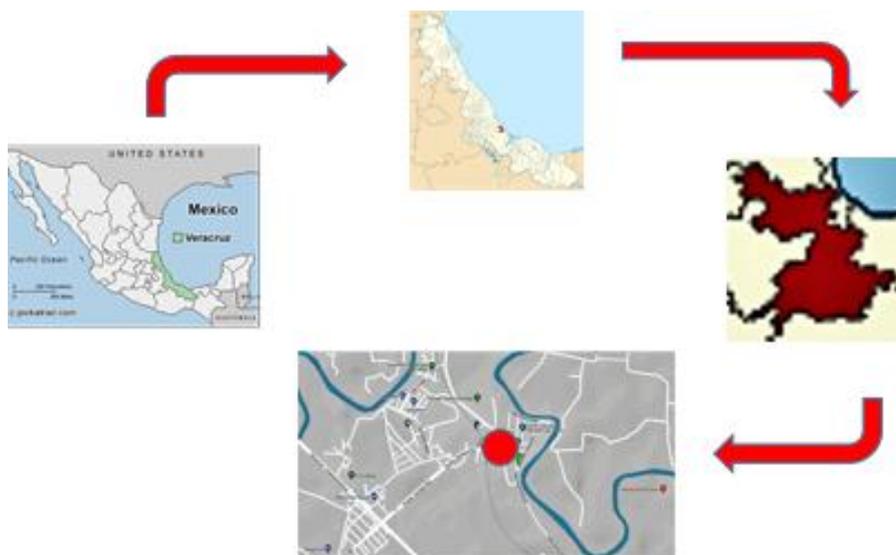


Ilustración 2 Ubicación del Referente

Fuente: Tutor

Medellín es uno de los municipios del estado mexicano de Veracruz de Ignacio de la Llave, el cual forma parte de la Zona Metropolitana de Veracruz, y cuya cabecera municipal es la localidad de Medellín.

Límites Políticos Norte: Veracruz. Sur: Tlalixcoyan. Este: Boca del Río y Alvarado. Oeste: Manlio Fabio Altamirano y Jamapa.

IV. Descripción del Proyecto e Inspiración del Projectista

El proyecto busca armonizar la experiencia del entorno con el proceso del desprendimiento de los seres queridos a través de un parque funerario de 3 hectáreas de superficie, donde los sentidos y el medio natural son los protagonistas del evento, provocando una experiencia que ayude a mitigar estos momentos tan especiales. (Arquitectura, 2006 - 2018).

V. Explicación del Proyecto

a. Emplazamiento

La puerta de una ciudad debe ser un nodo importante y lleno de carácter y jerarquía, que da la bienvenida a quienes están ingresando a la ciudad, por eso considero que todo el punto de ingreso a la misma debe tener carácter propio llamados nodos los cuales remarquen en la ciudad un ingreso y salida de la misma, la cual es la vía que conecta entre el puerto de Veracruz y Medellín Bravo.

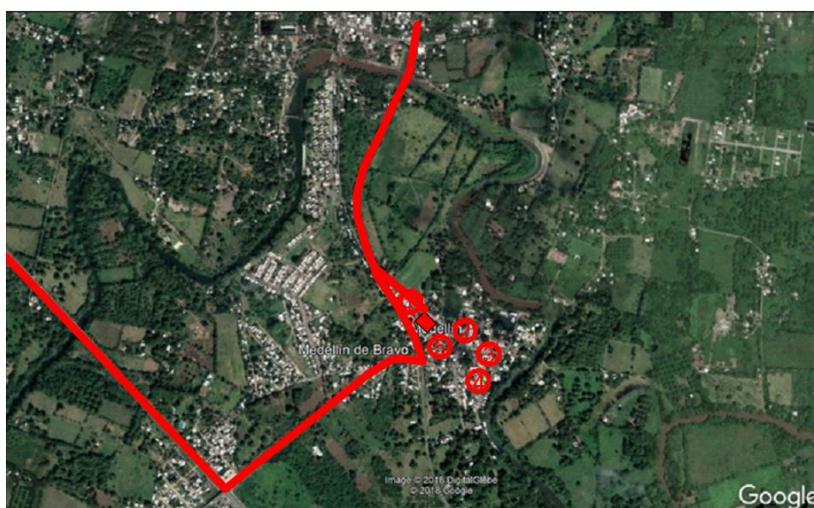


Figura 7 Fotografía Aérea del Emplazamiento

Leyenda Emplazamiento entornos

LEYENDA	
1.	ESTADIO DE MEDELLIN
2.	MUNICIPIO DE MEDELLIN DE BRAVO
3.	PLAZA CENTRAL E IGLESIA DE MEDELLIN
4.	PARQUE
5.	BIBLIOTECA MUNICIPAL

Elaborado: Autor

b. Planos Arquitectónicos

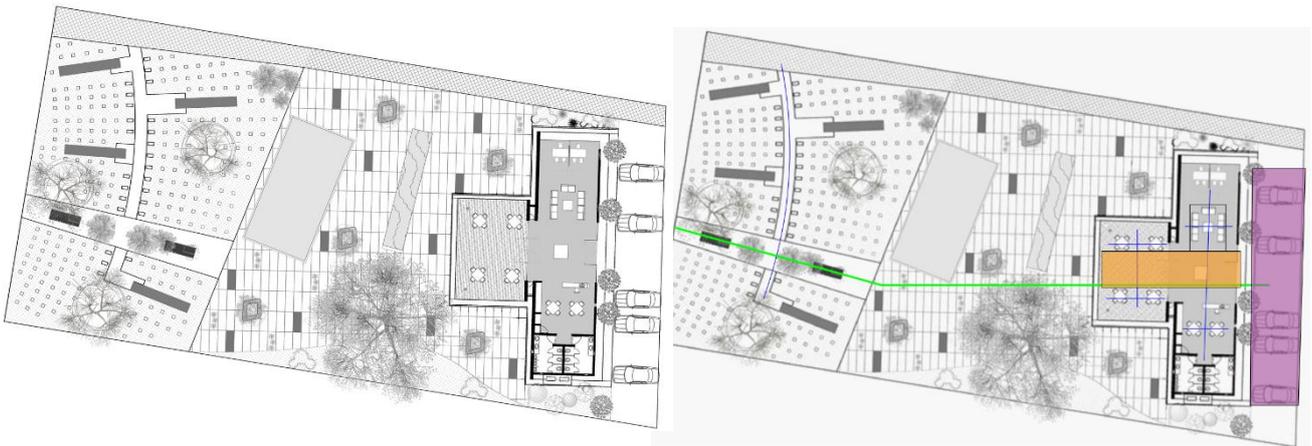


Figura 8 Plantas arquitectónicas administrativas

Circulación Horizontal y vertical, existe un hall de distribución para la cafetería y la zona administrativa, conjuntamente existe el parqueadero como ingreso principal al cementerio.

Parte de un Concepto de distribución radial en todo el cementerio por lo cual partimos desde un punto central donde se encuentra el obelisco, del cual se distribuye a todo el cementerio,

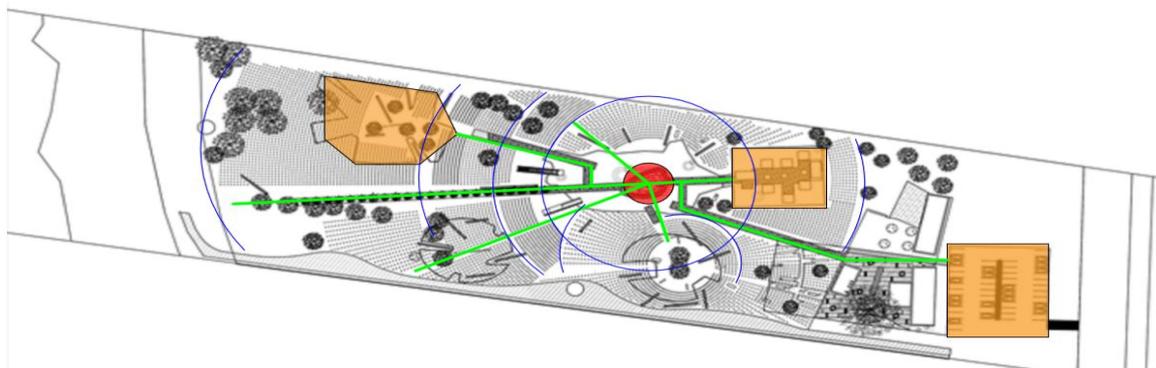
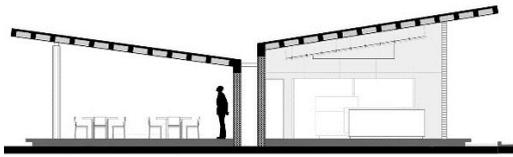


Figura 9 Implantación General del Cementerio

Fuente: Jardín Funerario Taller Diez 05

Nichos, tumbas, edificios administrativos. Etc. Dejando como ingreso con una jerarquía grande el parqueadero y una plaza de llegada.

c. Alzados



Cubiertas Inclinadas grandes ventanales.

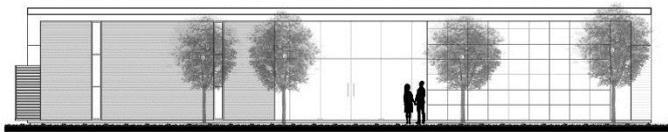
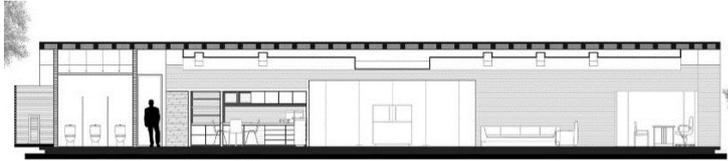


Figura 10 Elevaciones

Vegetación como Protección.

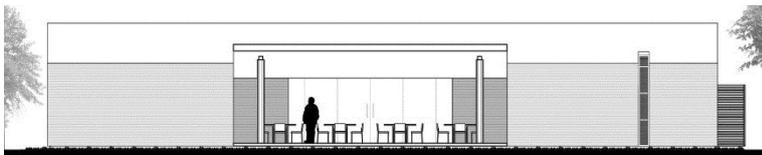


Figura 11 Implantación General del Cementerio

Fuente: Jardín Funerario Taller Diez 05

d. Breve reseña del Arquitecto Projectista

Luis Manuel Herrera Gil es originario de Veracruz e integrante del Programa Creadores en los Estados de la Secretaría de Cultura,

Herrera Gil tiene una Maestría en Proyectos Arquitectónicos por Southern California Institute of Architecture, es Licenciado en Arquitectura y Urbanismo por la Universidad Iberoamericana. Actualmente es docente en la Universidad Autónoma de Veracruz, su tesis de Licenciatura tiene como título “Plataforma Marina Habitacional, Proyecto e Investigación”, y fue ponente en la Semana de Arquitectura de la Universidad La Salle y de “Arquitectura Marina”, en la Facultad de Arquitectura de la UIA

e. Catálogo gráfico de las obras más importantes del Arquitecto Proyectista



Figura 13 Casa del Abuelo 2017
Fuente: Taller Diez 05



Figura 12 Estación de Bomberos Boca
Fuente: Taller Diez 05



Figura 15 Taller de Cerámica 2018
Fuente: Taller Diez 05



Figura 14 Pabellón-S 2013
Fuente: Taller Diez 05

CAMPO SANTO MONTE OLIVO SUR

I. Antecedentes.

Considerado como un patrimonio natural de la ciudad, por sus 29 hectáreas de naturaleza, que han cambiado el concepto original de salas de velación y Camposanto.

Integrándolas en un ambiente de paz y tranquilidad, logrando una perfecta armonía en cuanto a tecnología, eficiencia y belleza.

II. Justificación.

Monte olivó es un exclusivo y moderno Camposanto concebido y diseñado para ofrecer un servicio integral de la más alta calidad, para lo cual cuenta con modernas instalaciones y tecnología de punta desde 1994.

III. Ubicación del Proyecto

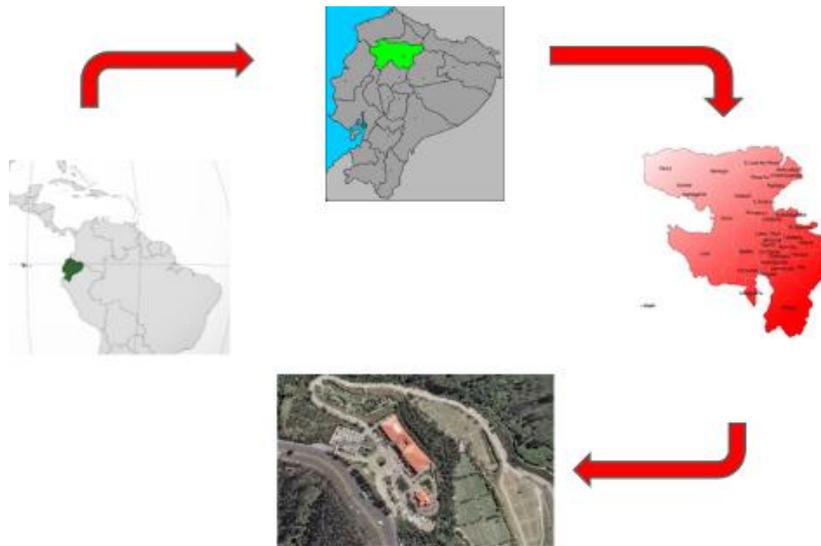


Figura 16 Taller de Cerámica 2018
Fuente: Taller Diez 05

Quito, la capital del Ecuador se ubica entre la latitud $0^{\circ}13'07''S$, y la longitud $78^{\circ}30'35''O$; a una altitud aproximada de 2850 metros sobre el nivel del mar, por lo que es la segunda capital administrativa más alta del mundo después de La Paz, Bolivia. (Ec., 2017)

IV. Descripción del Proyecto e Inspiración del Projectista

El proyecto tiene un punto central en el cual consta la armonía de ambas partes como es la calma y tranquilidad de los difuntos, a la actividad de los seres vivos que se realiza en una plaza central y edificaciones administrativas, separados por una barrera verde.

V. Explicación del Proyecto

a. Emplazamiento



Figura 17 Fotografía Aérea del Emplazamiento

Leyenda Emplazamiento entornos

LEYENDA	
1.	CEMENTERIO MONTE OLIVO SU 
2.	VIAS DE ACCESOS PRINCIPALES 

Fuente: Google Earth

Elaborado: Autor

Se encuentra ubicado al Nororiente de Quito, a las afueras en la vía de alto tráfico como la Avenida del Libertador Simón Bolívar cuenta con tres vías principales las cuales le dan accesos a todos los puntos céntricos de Quito.

b. Planos Arquitectónicos

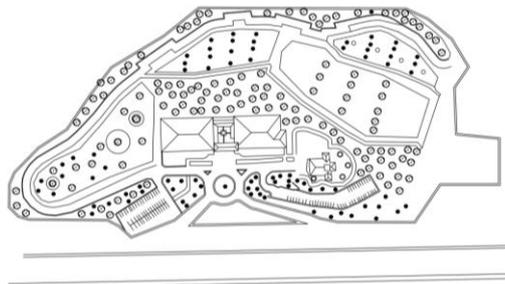


Figura 18 Implantación General

Fuente: Elaborado por el Autor



Figura 19 Implantación General

Fuente: Campo Santo Monte Olivo

El proyecto parte de una estructura central la cual consta de tres cuerpos como es ingreso y Servicios Activos, Un Área de Transición que es el jardín verde o muro, el área de entierro y para descansar en paz como un área inerte.

c. Alzados



Figura 22 **Fuente:** Campo Santo Monte Olivo



Figura 21 Cripta
Fuente: Campo Santo Monte Olivo



Figura 20 Sala de Velación
Fuente: Campo Santo Monte Olivo

d. Breve reseña del Arquitecto Proyectista

Empresa jardines del sueño grupo constructor de cementerios desde el año 2002, la promesa de la empresa es liderar en servicios exequiales, a fin de cubrir las necesidades de nuestra comunidad con los más altos estándares de calidad, por parte de un equipo humano profesional y comprometido en asegurar la satisfacción de los usuarios. (Olivo, 1994)

e. Catalogo gráfico de las obras más importantes del Arquitecto Proyectista



Figura 23 Proyectos Construidos por Equipo
Fuente: Grupo Jardines del Valle

CEMENTERIO DE YARUQUIES - RIOBAMBA

I. Antecedentes.

Se implica el estudio del Cementerio de Yaruquies debido a que se encuentra dentro de las parroquias urbanas, en la cual es parte del proyecto del Nuevo Cementerio Municipal. En el Cementerio de Yaruquies sucede algo parecido, pero no cuenta con una administración en la cual se podría obtener datos de una fuente directa implicada en el caso, pero mediante la visita se observa varios problemas

II. Justificación.

Una caminaria general divide al cementerio en dos sectores generales de implantación. No ha existido planificación del espacio en la distribución de áreas de inhumación, jardines y vías se observan espacios dispuestos anárquicamente, montículos de tierra y cruces dispersas de la superficie total del terreno se destinan 448m² a jardines y cominerías. El cementerio carece de servicios básicos y de equipamiento complementario.

III. Ubicación del Proyecto.

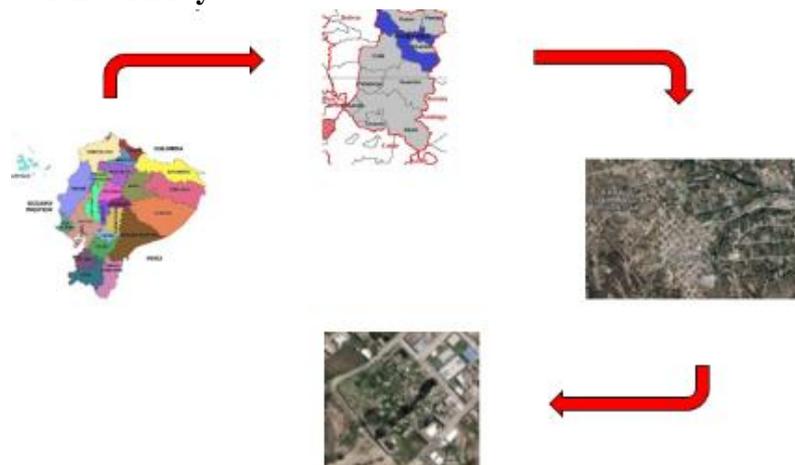


Figura 24. Ubicación del Referente
Fuente: Tutor

Se ubica al Sur-Oeste del área urbana de Riobamba, en la parroquia del mismo nombre. Ocupa un área de 9.720m² y se encuentra delimitado de la siguiente forma:

Norte-Oeste: Calle s/n predio particulares

Nor-Este: Calle s/n

Sur-Este: Piscina y calle Fray Astudillo

Sur-Oeste: Predios particulares con pendiente considerable

IV. Descripción del Proyecto e Inspiración del Proyectista

El cementerio cuenta con un cerramiento clásico y una distribución colonial incaica, aplicando la distribución horizontal y vertical, por lo cual existe una transición entre las actividades de entierro y descanso para las personas fallecidas, separadas por una barrera vegetal de árboles, por lo cual al cruzar la barrera vegetal se encuentran las actividades como son la capilla y anfiteatro.

V. Explicación del Proyecto

a. Emplazamiento

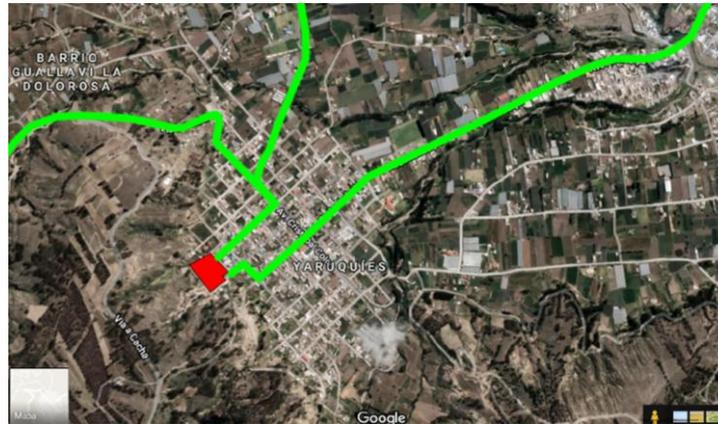


Figura 25 Fotografía Aérea del Emplazamiento

Leyenda Emplazamiento entornos

LEYENDA		
1.	CEMENTERIO DE YARUQUIES	●
2.	VIAS DE ACCESOS PRINCIPALES	●

Fuente: Google Earth

Elaborado: Autor

Se encuentra ubicado al Nor-Oeste del área urbana de la ciudad de Riobamba, considerada como una parroquia más, por lo que es un cementerio clave para el Nor-Oeste de la misma.

b. Planos Arquitectónicos



Fuente: Implantación General

Elaborado: Autor

El cementerio en la actualidad es remodelado, pero sin perder la parte colonial incaica, el cual está distribuido de una forma en cruz, con una trama horizontal y vertical las circulaciones, es conformado de tres bloques que son: el pasivo, transición, y el activo.

c. Alzados



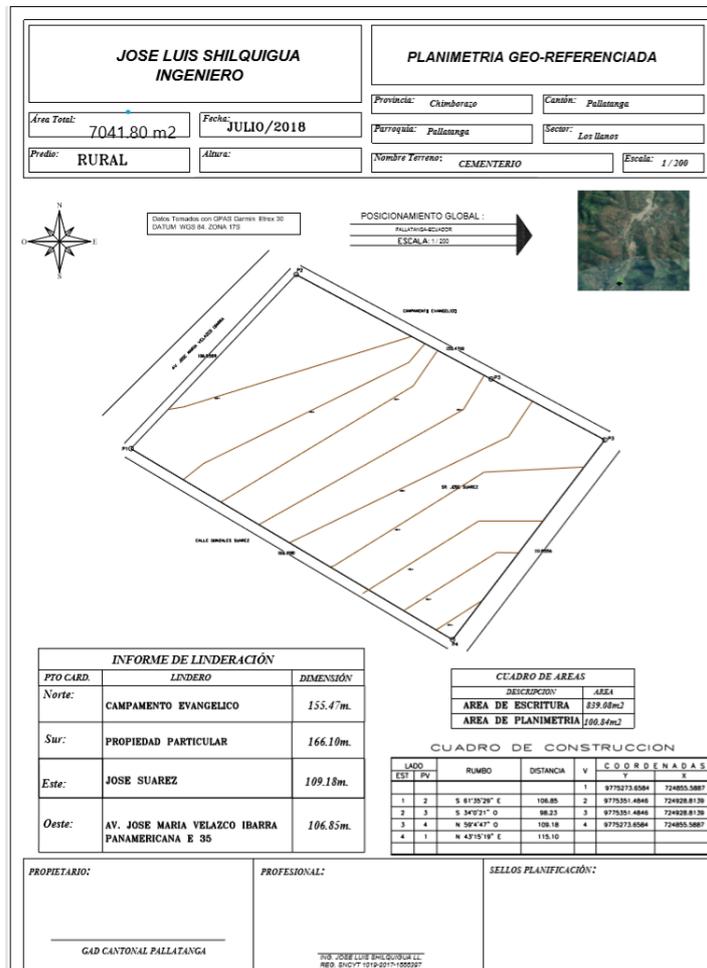
Ilustración 3 Cementerio de Yaruquies

d. Breve reseña del Arquitecto Proyectista

Catálogo gráfico de las obras más importantes del Arquitecto Proyectista

ANEXO 6

PLANIMETRIA DEL TERRENO DE LA NUEVA PROPUESTA DEL CAMPO SANTO



ANEXO 7

ANÁLISIS AMBIENTAL (SOFTWARE CLIMATE 6.0)

Tabla 23. Evaluación de variables Físicas Ambientales del Cantón Pallatanga

Variable	Valoración	Descripción
Precipitación	500 – 1000 mm	El aire caliente y seco. El factor humedad incide en el diseño de un equipamiento urbano, el agua es un material erosivo conjuntamente no la humedad del sector, debe ser considerado para el momento de diseño de equipamientos de gran aglomeración de personas.
Temperatura	18.5 – 22°C	Se considera a la temperatura el factor más importante cuando hablamos de confort para las personas, por lo cual se debe considerar soluciones arquitectónicas adecuadas y garantías de la materialidad a utilizarse.

Fuente: PDOT Cantón Pallatanga

Tabla 24 Datos del Equipamiento Urbano (Cementerio)

Encuestas				
Preguntas	Zonas	1	2	3
8 Materiales con los que cuenta el equipamiento urbano	Paredes	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo
	Estructura	Hormigón A	Hormigón A	Hormigón A
	Piso	Hormigón	Hormigón	Hormigón
	Puertas	Metálicas	Metálicas	Metálicas
	Recubrimiento	Enlucido y pintado	Enlucido y pintado	Enlucido y pintado

Elaborado por: Autor

Tabla 25 Datos de la sensación térmica método FANGER

Encuestados			
Preguntas	1	2	3
9 En el equipamiento urbano como califica su sensación térmica según la escala.	Caliente	Normal	Frio

Elaborado por: Autor

Tabla 26 Datos de Actividades en Equipamientos

Encuesta			
Preguntas	1	2	3
1. Tipo de actividad que realiza en el equipamiento urbano	Visita	Oración	Reflexión

Elaborado por: Autor

Tabla 27 Dato de Comparación de Equipamientos.

Encuesta			
Preguntas	1	2	3
1. Usted ha tenido experiencia en visitar otros equipamientos similares.	Si	Si	Si

Elaborado por: Autor

Tabla 28 Datos de Vegetación.

Encuesta			
Preguntas	1	2	3
1. Tipo de Vegetación que considera en el equipamiento.	Alta	Media	Baja

Elaborado por: Autor

DATOS CLIMÁTICOS DEL CANTÓN PALLATANGA

Los datos climáticos fueron obtenidos de los anuarios meteorológicos (REPORTE HIDROMETEOROLOGICO – PALLATANGA 2013 - 2015), con la intervención del software *Climate Consultant 6.0*; se tabulo los datos obteniendo rangos máximos, mínimos y promedio, de esta manera se tuvo como resultado el valor de confort térmico para el lugar a intervenir con lo que el modelo es óptimo para la investigación a realizarse.

WEATHER DATA SUMMARY													LOCATION: PALLATANGA, State Name, ECUADOR	
													Latitude/Longitude: 2.0° North, 78.0° East, Time Zone from Greenwich 0	
													Data Source: Data Source NA WMO Station Number, Elevation 1520 m	
MONTHLY MEANS	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
Global Horiz Radiation (Avg Hourly)	1355	1374	1337	1361	1356	1354	1355	1359	1365	1372	1377	1380	Wh/sq.m	
Direct Normal Radiation (Avg Hourly)	1301	1342	1302	1326	1316	1321	1323	1330	1320	1325	1344	1354	Wh/sq.m	
Diffuse Radiation (Avg Hourly)	975	979	948	960	898	894	915	970	934	929	944	939	Wh/sq.m	
Global Horiz Radiation (Max Hourly)	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	Wh/sq.m	
Direct Normal Radiation (Max Hourly)	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	Wh/sq.m	
Diffuse Radiation (Max Hourly)	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	Wh/sq.m	
Global Horiz Radiation (Avg Daily Total)	16125	16403	16031	16403	16403	16403	16403	16403	16403	16403	16403	16412	Wh/sq.m	
Direct Normal Radiation (Avg Daily Total)	15486	16025	15621	15981	15914	16003	16016	16050	15858	15846	16005	16096	Wh/sq.m	
Diffuse Radiation (Avg Daily Total)	11602	11693	11369	11572	10869	10829	11075	11712	11223	11106	11244	11165	Wh/sq.m	
Global Horiz Illumination (Avg Hourly)	76775	68613	78029	79713	78880	78642	79046	79511	80488	79593	75409	81706	lux	
Direct Normal Illumination (Avg Hourly)	69650	49588	69214	67934	57180	58039	62810	70990	73002	88446	77099	79699	lux	
Dry Bulb Temperature (Avg Monthly)	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	degrees C	
Dew Point Temperature (Avg Monthly)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	degrees C	
Relative Humidity (Avg Monthly)	94	94	94	93	93	92	92	91	91	92	92	93	percent	
Wind Direction (Monthly Mode)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	degrees	
Wind Speed (Avg Monthly)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m/s	
Ground Temperature(Not Available)														

Fuente: HIDROMETEREOLÓGICO – PALLATANGA 2013 - 2015

RANGOS DE TEMPERATURA

DATOS METEOROLÓGICOS ANALIZADOS DEL CANTÓN PALLATANGA

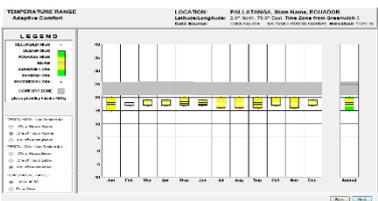
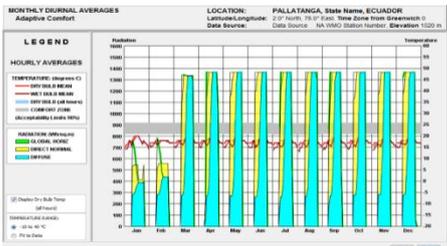
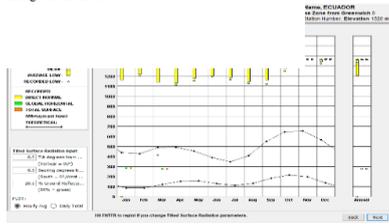
Valor	Análisis
<p><i>Grafico 1 Campo de Temperaturas</i></p>  <p>Fuente: Climate 06</p>	<p>Los indicadores de temperatura en el año tipo están dentro de los 15°C – 20°C, tomando en cuenta que la zona de confort se encuentra entre 22°C - 26° C , los límites de aceptabilidad es de un 90% por lo cual es necesario tomar en cuenta los análisis de temperatura debidamente ya que ese es uno de los problemas más críticos en el diseño de equipamientos urbanos , no tomar en cuenta el clima y las afectaciones del mismo, el cambio de clima está latente durante todos los meses del año.</p>
<p><i>Grafico 2 Promedios diarios mensuales</i></p>  <p>Fuente: Climate 06</p>	<p>Los indicadores del Bulbo seco nos indica que la temperatura más alta es en el mes de enero y septiembre, con lo que se mantiene la zona de confort se encuentra entre 22°C - 26° C , los límites de radiación se encuentra entre los 10 a 40° C es decir que la difusa y la normal se encuentran entre los meses de marzo a diciembre por lo cual en temperatura es normal por debajo del rango de confort térmico, el análisis determina aplicar estrategias de diseño para poder llegar a la zona de confort térmico, siempre y cuando se tome en cuenta los grados de radiación que existe en el lugar durante todo el año.</p>
Valor	Análisis

Grafico 3 Rango de Roción



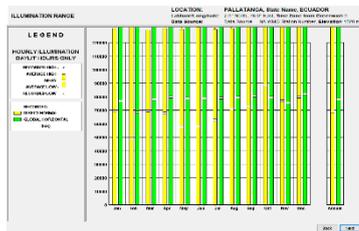
Fuente: Climate 06

El promedio de radiación en la zona de estudio está entre 1100 Wh/m2/día; la variable corresponde a la cantidad recibida en un determinado tiempo, la radiación en el mes de enero y marzo es de 300 hasta los 400 Wh/m2/día; por lo cual debemos tomar en cuenta los niveles puntos de radiación solar respecto a la posición del sol con la tierra.

Valor

Análisis

Grafico 4 Rango de Iluminación



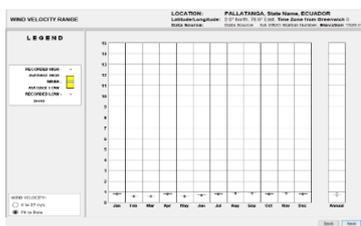
Fuente: Climate 06

El promedio del rango de iluminación que nos indica la gráfica está dentro de los 5000 y 9000 lux de iluminación directa y normal y entre los 7000 hasta los 8000 lux en la global horizontal.

Valor

Análisis

Grafico 5 Rango de Velocidad



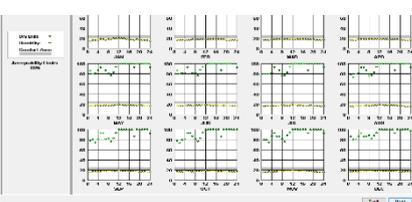
Fuente: Climate 06

El mes que predomina la velocidad del viento es en agosto y septiembre llegando a la velocidad de 1 m/s y en febrero el rango de velocidad es menor a 1m/s; determinando con el análisis un patrón de velocidad de viento con muy leves ráfagas debido a que el sector se encuentra cubierto por cordilleras montañosas.

Valor

Análisis

Grafico 6 Bulbo seco y Humedad Relativa



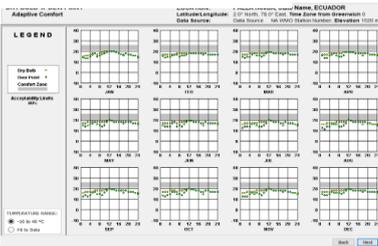
Fuente: Climate 06

El análisis de la gráfica de todo el año se puede identificar que el bulbo seco esta con el límite mínimo en la zona confortable por lo cual se deberá tomar en consideración estrategias de diseño para llegar a la zona de confort.

Valor

Análisis

Grafico 7 Bulbo seco y Punto de Roción



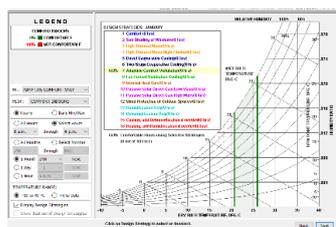
Fuente: Climate 06

El análisis de la gráfica de todo el año se puede identificar que el bulbo seco esta con el límite mínimo en la zona confortable, con el punto de roción en la zona de confort desde el mes de junio hasta diciembre.

Valor

Análisis

Gráfico 8 Trazado Psicométrico



Fuente: Climate 06

Mediante este análisis psicrométrico se da a conocer que el confort adaptativo es de 22% con unas 403 horas en función a la temperatura y a su humedad.

Los meses que se acercan más a la zona de confort son en enero, junio, julio hasta diciembre; aunque no está en la zona de confort adaptativo.

ANEXO 8

TABLA DE SENSACIONES TERMICAS EN BASE A MATERIALES

Tabla. Conductividad Térmica en Materiales

Materiales	Densidad (kg/m ²)	Conductividad Térmica (W/m ² °C)	
		Seco	Húmedo
Aislantes Térmicos			
Poliuretano Expandido		0,025-0,0274	
polietileno Expandido		0,0361-0,043	
Landa de Vidrio		0,033-0,043	
Maderas y Derivados			
Pino radiante	410	0,104	
Alerce	560	0,134	0,13-0,19
Tableros aglomerados	600	0,103	
Tableros de fibra	850	0,23	
Hormigón Cerámicos y Vidrios	1000	0,23	
Hormigón célula	525 a 625	0,22	
Ladrillo hecho a mano		0,5	0,6-1,2
Vidrio plano	2500	1,2	
Hormigón armado (Normal)	2400	1,63	2,2

Metales		
Acero	7850	58
Aluminio	2700	210
Cobre	8930	380

Fuente: MINVU, 2007. Soluciones Constructivas para acondicionamiento térmico.

Tabla. Absortividad y Emisividad de Materiales

Materiales	Absortividad solar	Absortividad, Emisividad Longitud de onda larga
Aluminio	0,15	0,08
Material Calcáreo	0,57	0,95
Madera	0,60	0,95
Amianto-cemento	0,71	0,95
Tierra cocida roja	0,77	0,94
Acero Galvanizado Oxidado	0,90	0,28
Hormigón Nuevo	0,55	0,90
Hormigón Corriente	0,70	0,90
Hormigón Envejecido	0,80	0,90

Fuente: Lavigne, 2003. Una Contribución al Desarrollo Sustentable, Conceptos y Dispositivos.

Tabla. Transmisión térmica de materiales

SISTEMA CONSTRUCTIVO	U (W/m²°C)
Ladrillo hecho a máquina de 14 cm sin estuco	2,11
Ladrillo hecho a máquina de 14 cm , estuco (20mm) ambos lados	1,99
Ladrillo hecho a máquina de 14 cm, polietileno expandido, de 25 mm ambos lados	0,92

Ladrillo hecho a máquina de 14 cm, lana mineral 60 mm, estuco (20 mm) ambos lados	0,57
Ladrillo hecho a mano, estuco (20 mm) ambos lados	2,01
Bloque de mortero de 14 cm, estuco (20 mm) ambos lados	3,35
Bloque de mortero de 14 cm, polietileno expandido 25 mm, estuco (20 mm) ambos lados	1,14
Hormigón armado 100 mm, estuco (20 mm) ambos lados	3,85
Hormigón armado 150 mm, estuco (20 mm) ambos lados	3,44
Hormigón armado 200 mm, estuco (20 mm) ambos lados	3,11
Estuco 20 mm, hormigón armado 200 mm, lana mineral 50 mm, contrachapado, madera interior	0,62
Contrachapado madera 16 mm, lana mineral 50 mm, cámara de aire, yeso cartón 15 mm	0,56
Hormigón celular 15 cm, (conductividad térmica de 0,16 W/ms)	0,89
Elucido de yeso 5 mm	

Fuente: Lavigne, 2003. Una Contribución al Desarrollo Sustentable, Conceptos y Dispositivo

ANEXO 9

MODELO DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA
ENCUESTA.

Por favor esta encuesta nos ayudara a obtener información de suma importancia para nuestro estudio

Te pedimos que marques con una x las repuestas y escribas con una letra clara.

Le agrádesenos por ayudarnos.

1. ¿Ha perdido Ud. un familiar o un ser querido?
SI NO

2. ¿Es importante el lugar donde dejamos a nuestros seres queridos?
 SI NO
 ¿Porqué?.....

3. ¿Visita Ud. el cementerio frecuentemente?
 SI NO
4. ¿Qué opinión tiene Ud. la infraestructura del cementerio?
 Buena
 Mala
 Agradable
 Deteriorada
5. ¿Considera Ud. que el cementerio es un lugar amplio y seguro?
 SI NO
 ¿Porqué?.....
¿Sabe Ud.
 que servicios presta el cementerio de Pallatanga?
 SI NO
6. ¿Estaría Ud. de acuerdo que se construya un nuevo cementerio?
 SI NO
7. ¿Si un familiar suyo fallece como le gustaría que le entierre?
 Sepultura
 Bóveda
 Incinerado
 Otro
8. ¿Le interesaría obtener una propiedad en el nuevo cementerio si cumple sus expectativas?
 SI NO
9. ¿Qué servicios debería prestar el nuevo campo santo o cementerio?
 Sala de velación
 Recepción
 Parqueadero
 Cafería
 Horario de atención
 Espacios verdes
 Todas las anteriores
10. ¿Si le brindaran un servicio funebre de calidad ud aceptaria los paquetes economicos para su ser querido?
 SI NO

TABULACION DE DATOS DE LAS ENCUESTAS EJECUTADAS

Tabla 1. ¿Ha perdido UD un familiar o ser querido?

	N°	%
Si	27	61
No	17	39
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Grafico 1.



Elaborado por: Autor

El 61% de las personas encuestadas de la población Pallatanguña ha perdido un familiar o un ser querido comparado a 39% que no tiene ningún un familiar fallecido,

Tabla 2 ¿Es importante el lugar donde dejamos a nuestros seres queridos?

	N°	%
Si	31	70
No	13	30
Total	44	100

Elaborado por: Autor



Elaborado por: Autor

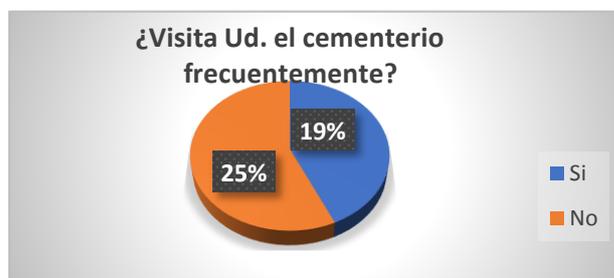
El 70% de las personas encuestadas considera que es muy importante donde se deja a los seres queridos que partieron al más halla, frete a un 30% que no le da importancia

Tabla 3: ¿Visita Ud. el cementerio frecuentemente?

	N°	%
Si	19	43
No	25	57
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Grafico 3



Elaborado por: Autor

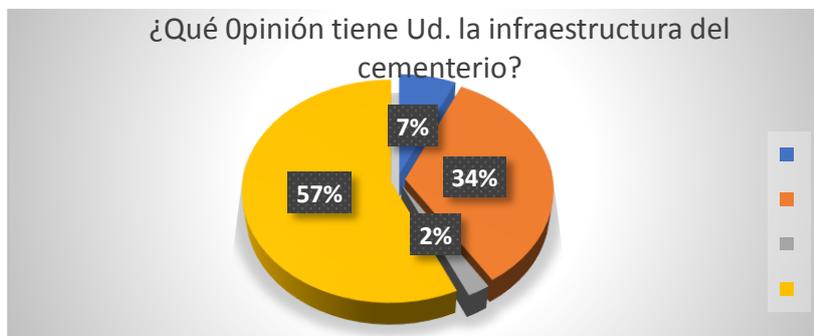
El 25% de las personas encuestadas manifiesta que no visita el cementerio general del cantón Pallatanga por es un lugar donde no les llama la atención frente a 19% que si acuden para visitar a su familiar y arreglar su tumba.

Tabla 4: ¿Qué Opinión tiene Ud. la infraestructura del cementerio?

	N°	%
Buena	3	7
Mala	15	34
Agradable	1	2
Deteriorada	25	57
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Grafico 4



Elaborado por: Autor

El 57% de las personas encuestadas opinan que el cementerio general se encuentra deteriorado por los derrumbos ya que se encuentra a lado de la quebrada, 34% opina que la infraestructura del cementerio es mala por se están cuarteando las bóvedas, 7% piensa que buena y 2% opina que es agradable.

Tabla 5 ¿Considera Ud. que el cementerio es un lugar amplio y seguro?

	N	%
Si	1	2
No	43	98
Total	44	100

Elaborado por: Autor



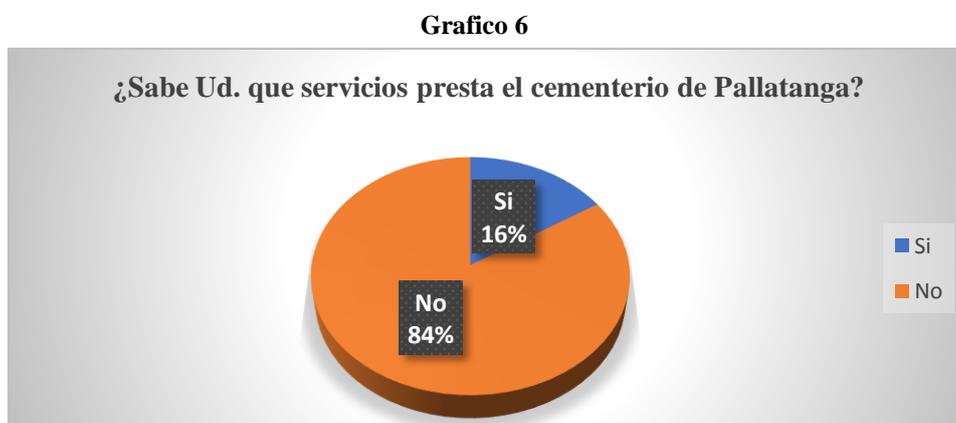
Elaborado por: Autor

El 98% de las personas encuestadas consideran que el cementerio no es un lugar seguro debido a los deslizamientos de tierra que existe, frente 2% que si lo considera como un lugar seguro.

Tabla 6 ¿Sabe Ud. que servicios presta el cementerio de Pallatanga?

	N	%
Si	7	16
No	37	84
Total	44	100

Elaborado por: Autor



Elaborado por: Autor

El 84% de las personas encuestadas desconocen de los servicios que presta el cementerio de Pallatanga, frente a un 16% que si lo sabe.

Tabla 7 ¿Estaría Ud. de acuerdo que se construya un nuevo cementerio?

	N°	%
SI	36	82
NO	8	18
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Gráfico 7



Elaborado por: Autor

El 82 % de las personas encuestadas manifiestan que están de acuerdo a que se construya un nuevo cementerio y que brinde servicios exequiales de calidad sin ver clase social, frente a un 18 % que *desconoce el estado del cementerio*

Tabla 8 ¿Si un familiar suyo fallece como le gustaría que le entierre?

	N°	%
Sepultura	34	63
Bóveda	6	19
Incinerado	4	7
Otro	10	11
TOTAL	44	100

Elaborado por: Autor

Gráfico 8



Elaborado por: Autor

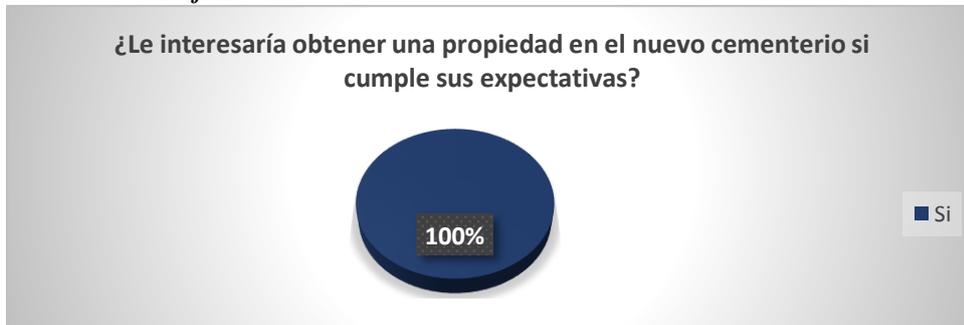
El 63% de la población le gustaría que sus familiares lo entierren en sepulturas frente a un 11% que manifestó en bóvedas para así de esa manera mantener sus tradiciones y costumbres.

Tabla 9 ¿Le interesaría obtener una propiedad en el nuevo cementerio si cumple sus expectativas?

	N°	%
Si	44	100
No	0	0
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Gráfico 9



Elaborado por: Autor

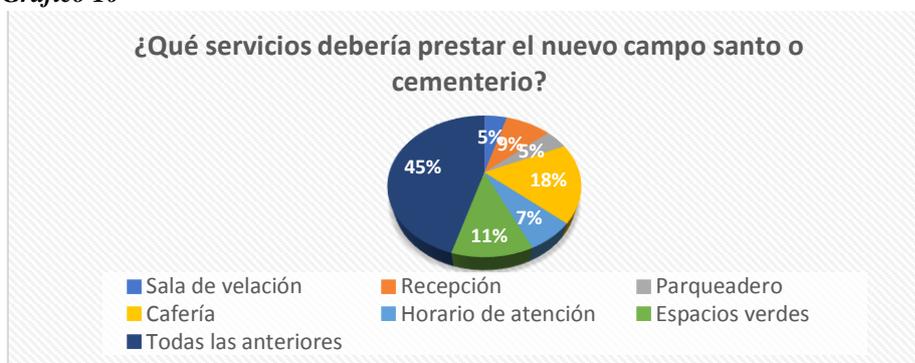
El 100% de las personas encuestadas manifestaron que si el nuevo cementerio cumple con sus expectativas adquiriría una propiedad en el nuevo cementerio

Tabla 10 ¿Qué servicios debería prestar el nuevo campo santo o cementerio?

Sala de velación	2	5
Recepción	4	9
Parqueadero	2	5
Cafería	8	18
Horario de atención	3	7
Espacios verdes	5	11
Todas las anteriores	20	50
Total	44	100

Elaborado por: Autor

Gráfico 10



Elaborado por: Autor

El 45% de las personas encuestadas ostentaron que el nuevo campo santo debería tener varios servicios a disposición de la población que cuente: con una sala de velación, cafetería, recepción, parqueadero,

espacios verdes y un horario de atención, etc. que satisfaga las necesidades de la población Pallatanguña.

Tabla 11 *¿Si le brindaran un servicio funebre de calidad ud aceptaria los paquetes economicos para su ser querido?*

Servicio exequiel	N	%
<i>Si</i>	40	91
<i>No</i>	4	9
<i>Total</i>	44	100

Elaborado por: Autor

Gráfico 11

¿Si le brindaran un servicio funebre de calidad ud aceptaria los paquetes economicos para su ser querido?



Elaborado por: Autor

El 91% de la población Pallatanguña manifiesta que si el nuevo campo santo brinda servicios exequiales de calidad y completos satisficieran al doliente porque todo se encontrara en un solo lugar mientras que 9% manifestó que no.

INFORMACIÓN OBTENIDA POR LA ENTREVISTA

Por favor esta entrevista nos ayudara a obtener información de suma importancia para nuestro estudio

Le agrádesenos por ayudarnos.

Mi nombre es: Alexis Zavala

Nombre del entrevistado: Luis Castro

1. ¿Ha perdido Ud. un familiar o un ser querido?

La persona entrevistada manifestó que si ha perdido a un ser querido

2. ¿Es importante el lugar donde dejamos a nuestros seres queridos?

Quienes hemos perdido un familiar nos gustaría que estén en un lugar bonito, agradable donde les podamos visitar con un ramo de flores.

3. ¿Visita Ud. el cementerio frecuentemente?

Si aunque está deteriorado y le hace falta un mantenimiento o la creación de un nuevo cementerio

4. ¿Qué opinión tiene Ud. la infraestructura del cementerio?

Con el pasar de los años el cementerio ya no tiene espacio y la infraestructura está en malas condiciones por los deslizamientos de tierra y las bóvedas que se encuentran están partidas.

5. ¿Considera Ud. que el cementerio es un lugar amplio y seguro?

Pues no el cementerio no es un lugar seguro en cualquier momento puede hundirse por los deslizamientos que existe y la humedad

6. ¿Sabe Ud. que servicios presta el cementerio de Pallatanga?

No porque no existe una información adecuada a más de lo que uno se acerca a realizar los trámites para adquirir una sepultura o bóveda cuando un familiar se nos a muerto

7. ¿Estaría Ud. de acuerdo que se construya un nuevo cementerio?

Si me gustaría y este sea innovador, atractivo y elegante que se vea un cambio y que brinde varios servicios que en la actualidad no posee el cementerio

8. ¿Si un familiar suyo fallece como le gustaría que le entierre?

En una sepultura porque soy de la tierra me identifico porque trabajo en ella, me da de comer y ser el sustento de mis hijos

9. ¿Le interesaría obtener una propiedad en el nuevo cementerio si cumple sus expectativas?

Si brinda servicios que satisfaga a nosotros como usuarios se podría hacer el esfuerzo para adquirir una propiedad

10. ¿Qué servicios debería prestar el nuevo campo santo o cementerio?

Una sala de velación, una capilla, un parqueadero, baños higiénicos, entre otros

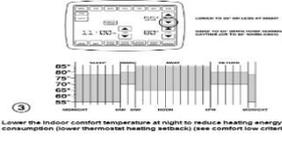
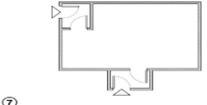
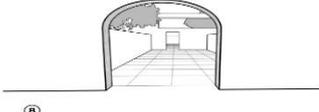
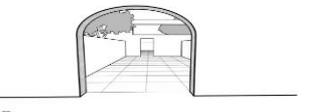
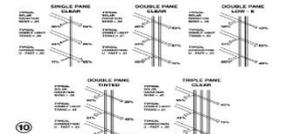
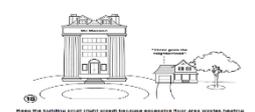
11. ¿Si le brindaran un servicio funebre de calidad ud aceptaria los paquetes economicos para su ser querido?

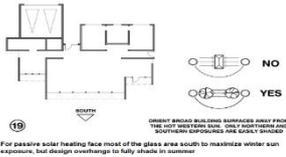
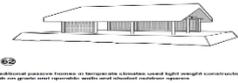
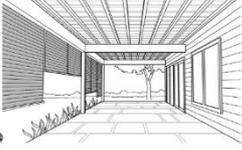
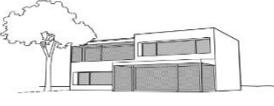
12. Si todo se encontraría en un mismo lugar.

ANEXO 10

ESTRATEGIAS DE DISEÑO DEL (SOFTWARE CLIMATE 6.0)

El diseño está basado en parámetros que nos permiten utilizar diferentes estrategias que se deben considerar en el momento de implementar conceptos que cumpla las características de confort térmico y habitable.

<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Under the thermostat control requirements, it might be possible heating energy consumption (lower thermostat heating setbacks) (see comfort low criteria)</p>	<p>Interpretación</p> <p>La temperatura en las noches sube ligeramente llegando a la zona de confort térmico por lo cual se necesita colocar los bloques de una manera estratégica la cual permita corrientes de aire y vegetación apropiada. Artículo.44 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Use variable entries (air locks) to minimize infiltration and eliminate drafts, in cold windy sites</p>	<p>Interpretación</p> <p>Evitar en lo posible los vientos directos en el verano usar cortavientos o cámaras de aire de transición, correcta postura de bloques para evitar fuertes vientos en el equipamiento urbano. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Sunny wind-protected outdoor spaces can extend living areas in cool weather (seasonal sun rooms, enclosed patios, courtyards, or verandas)</p>	<p>Interpretación</p> <p>Evitar en lo posible los vientos directos en el verano usar cortavientos o cámaras de aire de transición, correcta postura de bloques para evitar fuertes vientos en el equipamiento urbano. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Sunny wind-protected outdoor spaces can extend living areas in cool weather (seasonal sun rooms, enclosed patios, courtyards, or verandas)</p>	<p>Interpretación</p> <p>Ambientes con espacios de vegetación que generen sombras y protección en espacios abiertos, generando plazas o espacios en conjunto para generar zonas de encuentro entre personas. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Glazing should minimize conductive loss and gain (U-factor) because uncolored solar radiation gain has less impact in this climate</p>	<p>Interpretación</p> <p>Utilizando ventanales adecuados se puede garantizar que se minimizara la radiación solar durante el verano desde los meses de junio hasta septiembre. Artículo.44 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	
 <p>Place the building which might shade because westwinds from wind catches heating and cooling energy</p>	<p>Interpretación</p> <p>Edificaciones en altura al lado izquierdo siempre proteger edificaciones de menor tamaño para guardar sombra y protección solar a los usuarios. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
<p>Estrategias Climate Consultant 6.0</p>	

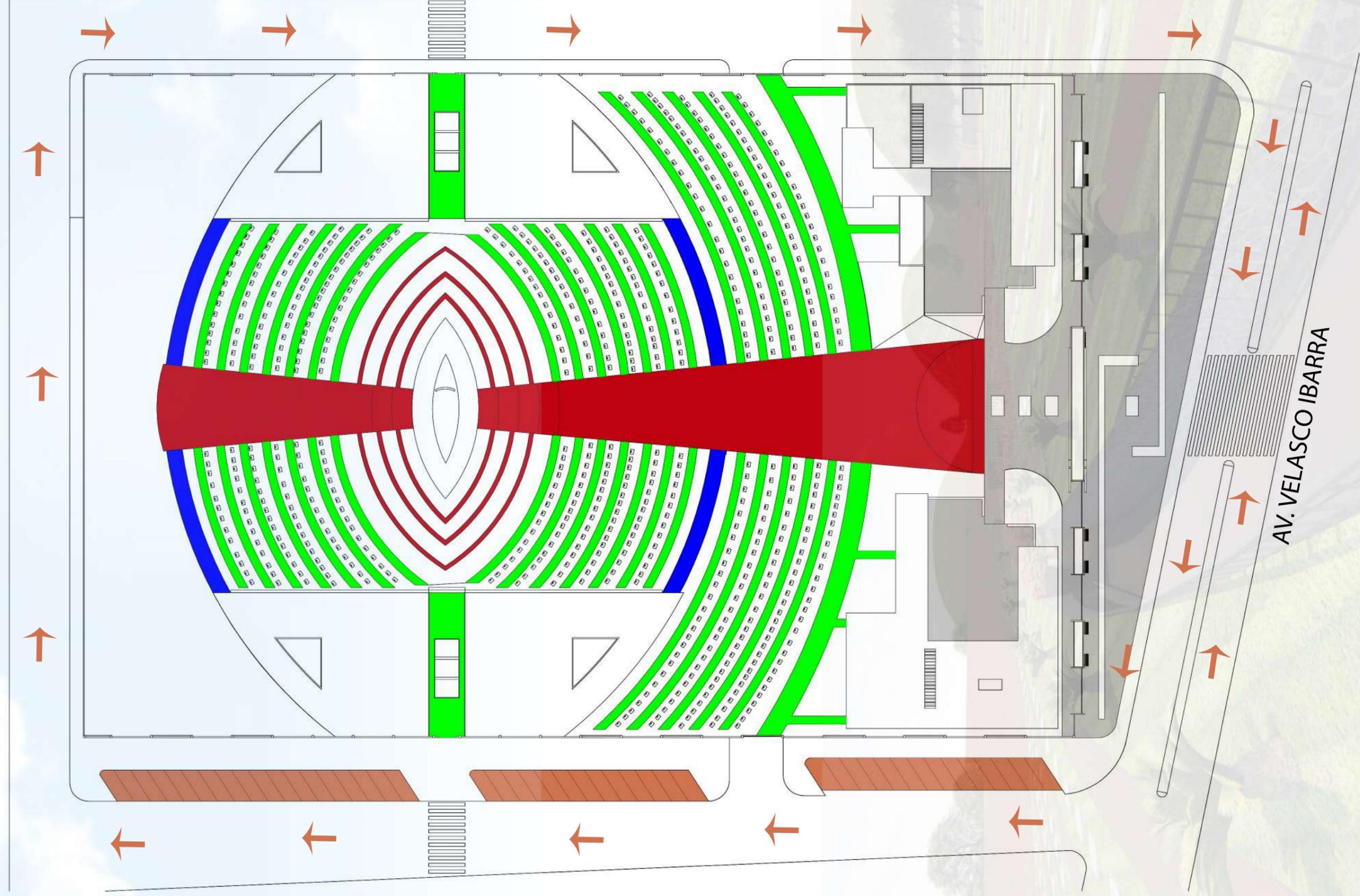
 <p>19 For passive solar heating, face most of the glass area south to maximize winter sun exposure, but design overhangs to help shade in summer.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Ubicación de la edificación respecto con la vegetación para generar sombras en verano, cuando la radiación solar está en su punto más alto. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Estrategias Climate Consultant 6.0	
 <p>20 Transitional structure possible in temperate climates using light weight construction with high air quality and reproducible earth and structural material regions.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Construcciones que no sean solidas generando espacios de protección al aire libre por la misma vegetación, o cubiertas colectivas para los usuarios.</p> <p>Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Estrategias Climate Consultant 6.0	
 <p>21 Elevated structure possible in temperate climates using light weight construction with high air quality and reproducible earth and structural material regions.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Construcciones con techos altos y cubiertos para el clima húmedo templado del sector prolongando ventanas que iluminen, dando protección contra vientos.</p> <p>Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Estrategias Climate Consultant 6.0	
 <p>22 Shaded outdoor buffer zones (porch, patio, lanai) oriented to the prevailing breeze can extend living and working areas in warm or humid weather.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Generar espacios cubiertos como apergolados de madera que de protección tanto en el invierno como en el verano a los usuarios del equipa Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Estrategias Climate Consultant 6.0	
 <p>23 Use of the more sustainable climate, in order to prevent overheating, open to breezes in summer, and use passive solar gain in winter.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Generar espacios mixtos donde se pueda dar protección del sol pero a la vez se de una ventilación adecuada en el verano, espacios destinados a dar confort a los usuarios.</p> <p>Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Estrategias Climate Consultant 6.0	
 <p>24 Low pitched roofs, with wide overhangs work well in temperate climates.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Proyecciones de volados anchos, brinda protección del sol y corrientes de vientos en los climas templados. Artículo.15 Ley de Cementerios</p>
Climate Consultant 6.0	
 <p>25 Screened porches and patios can provide passive comfort cooling by ventilation in warm weather and can prevent insect problems.</p>	<p>Interpretación</p> <p>Volados o zonas de protección en el equipamiento previene la radiación y la iluminación natural en el mismo, brinda protección contra los insectos.</p> <p>Artículo.15 Ley de Cementerios</p>

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAMPO SANTO PALLATANGA

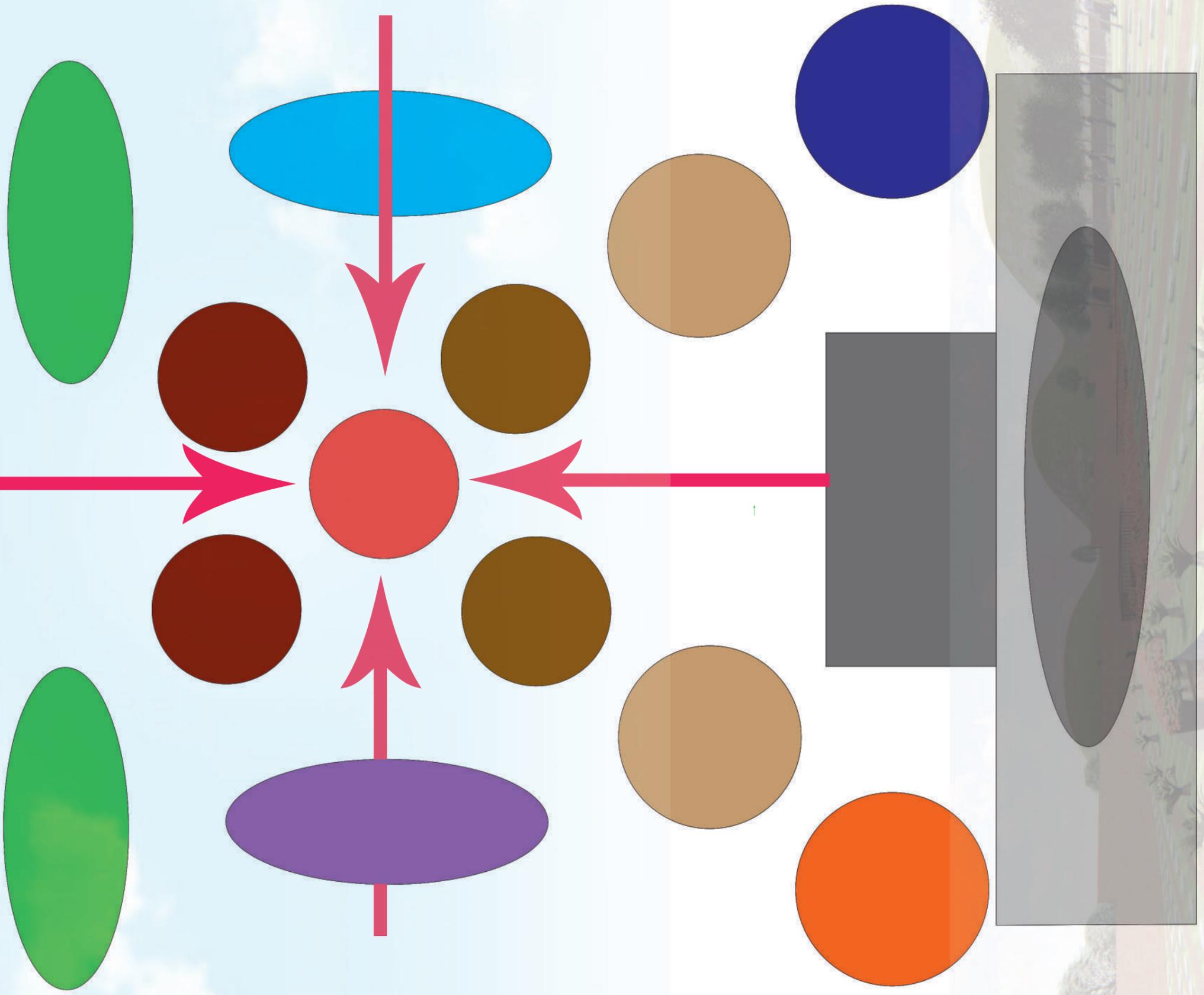
1	PLANOS PRELIMINARES	N.-
	Diagrama de Flujo	L.1
	Zonificación General	L.2
	Memoria Descriptiva	L.3
	Estudio del Paisaje	L.4
2	PLANOS ARQUITECTÓNICOS	
	Implantación	L.5
3	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	
	Planta Baja Administración	L.6
	Planta Alta Administración	L.7
	Planta Baja Servicios Funerarios	L.8
	Planta Sub-Suelo Nichos, Columbarios	L.9
4	ELEVACIONES	
	Fachadas del Proyecto Campo Santo	L.10
	Fachadas del Bloque Administrativo	L.11
	Fachadas del Bloque, Servicios Funerarios	L.12
5	CORTES ARQUITECTÓNICOS	
	Corte (X - Y) Longitudinal y Transversal del Proyecto	L.13
	Cortes A-Á, B-B, C-C y D-D, E-É	L.14
	Cortes Sub-Suelo Nichos F-F, G-G	L.15
6	DETALLES CONSTRUCTIVOS	
	Espejo de Agua	L.16
	Ensamble de Pared y Estructura	L.17
	Área de Iluminación y Luminarias	L.18
	Muro Verde, Camineras, Ventanas	L.19
	Nichos, Muros, Osarios, Columbarios	L.20
	Malla Electro soldada y Enredadera	L.21
7	PLANOS ESPECIALES	
	Instalaciones Hidro-Sanitarias Bloque Administración	L.22
	Instalaciones Eléctricas Bloque Administración	L.23
	Instalaciones Bloque Servicios Funerarios	L.24
	Instalaciones Hidro-Sanitarias Planta Sub-Suelo, Nichos	L.25
8	RENDERS	
	Campo Santo Pallatanga	L.26
	Campo Santo Pallatanga	L.27

Elaborado por: Autor



LEYENDA

- CIRCULACIÓN RAMPAS
- CIRCULACIÓN PRINCIPAL
- CIRCULACIÓN SECUNDARIA
- FLUJO VEHICULAR
- PLAZA
- PARQUEADERO



LEYENDA

- PLAZA PRINCIPAL
- ADMINISTRACIÓN
- SERVICIOS FUNERARIOS
- OSARIOS EN LA TIERRA
- OSARIAS EN LA TIERRA ETAPA 2
- CAPILLA COMUNAL
- PLAZA CENTRICA

- OSARIOS EN LA TIERRA ETAPA 3
- CRIPTAS (BOVEDAS A)
- CRIPTAS (BOVEDAS B)
- BOSQUE (AREÁ EXPANSION)

CAMPO SANTO PALLATANGA

INTRODUCCIÓN:

- DISEÑAR ESPACIOS QUE REAVIVEN LA MEMORIA, RECOJAN LA CULTURA Y QUE A SU VEZ SOLVENTEN LAS PRINCIPALES DEFICIENCIAS ENCONTRADAS EN EL ACTUAL CEMENTERIO MUNICIPAL DE PALLATANGA, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACIÓN DE LAS NECESIDADES Y LOS DÉFICITS QUE PRESENTAN LOS ACTUALES ESPACIOS DESTINADOS AL ENTIERRO, CON LA FINALIDAD DE GENERAR ESPACIOS DE EXPRESIÓN CULTURAL, QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

UBICACIÓN

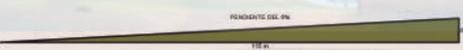


UBICACIÓN

- PROVINCIA: CHIMBORAZO.
- ZONA: RURAL
- BARRIO: LOS LLANOS.
- DIRECCIÓN: AVENIDA VELASCO IBARRA (E35)

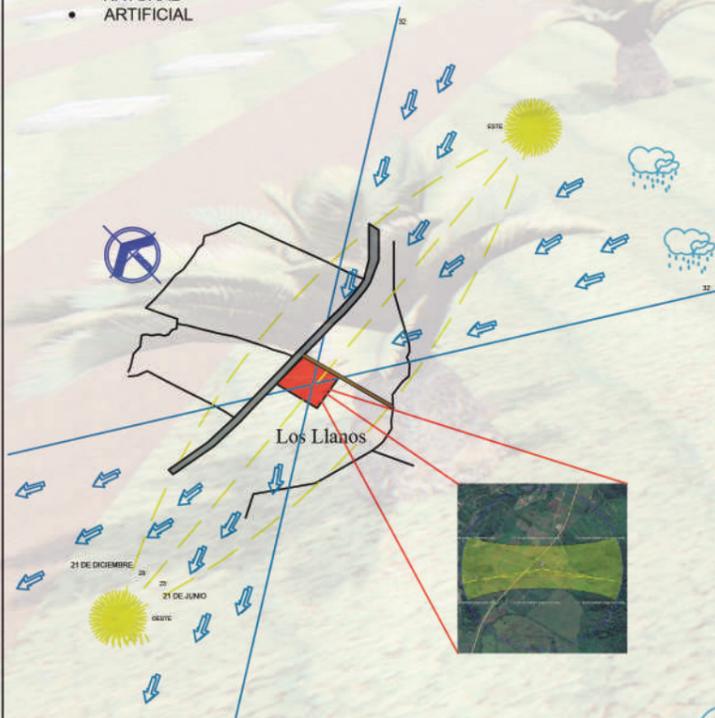
EMPLAZAMIENTO

- ASENTADA SOBRE UNA SUPERFICIE CON EL 6% DE PENDIENTE.



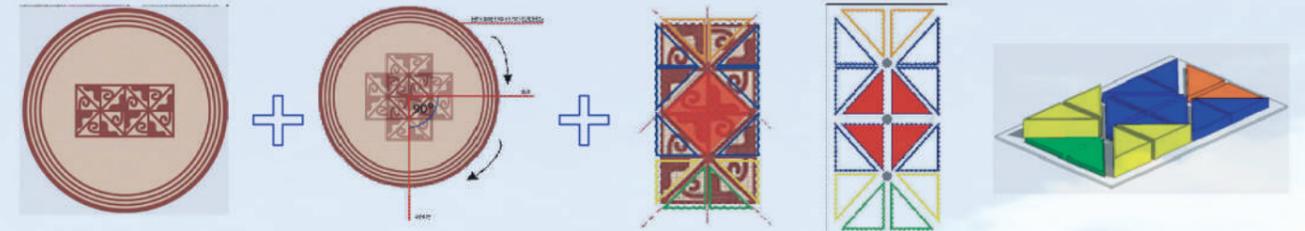
MEDIO FISICO

- NATURAL
- ARTIFICIAL



MEMORIA DESCRIPTIVA

MOTIVO GESTOR



MISTERIO

- EXISTE SIEMPRE QUE PERMANECAMOS CON VIDA. SE DEBE SEGUIR PERSEVERANTE EL CAMINO ARRIBA O ABAJO, PARA DESCUBRIRLO.

GEOMETRIA SAGRADA

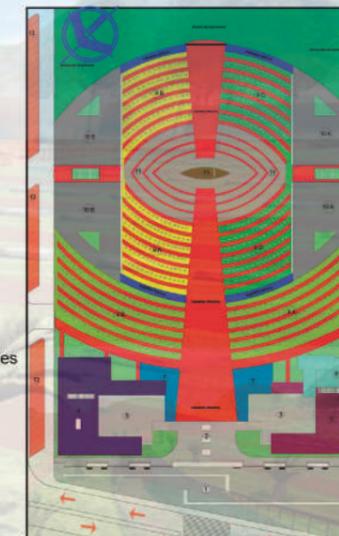
- 4 CIRCUNFERENCIAS QUE REPRESENTAN EL DIA, NOCHE, CIELO Y TIERRA: UNA FORMA DE ALEJAR LA GEOMETRIA SAGRADA CON EJES VERTICALES Y HORIZONTALES CON EL ESPACIO ESPERITUAL

GEOMETRIA SAGRADA

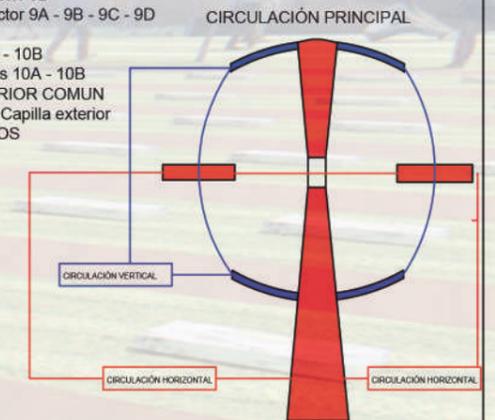
- COMO PROPUESTA FUNCIONAL SE DESIGNA ZONAS DE ADMINISTRACION, VELACION Y SERVICIOS GENERALES, ASI COMO TAMBIEN CAPILLA, ZONA DE TANATOPRAXIA, CREMACIÓN, AREAS VERDES Y CIRCULACIÓN PEATONAL Y VEHICULAR.
- SE MODULA EN BASE A LA GEOMETRIA SAGRADA ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE QUE NOS DESIGNA POR 3 PUNTOS DEL CUAL PARTE EL PROYECTO, DE METAFORA Y MISTERIO.

ZONIFICACIÓN

- 1.- PLAZA PRINCIPAL
- 2.- HALL DE DISTRIBUCIÓN
- 3.- PLAZAS INTERNAS
- 4.- SERVICIOS FUNERARIOS
 - Capilla Interior
 - Sala de Velacion VIP
 - Cremacion
 - Tanatopraxia
 - Baterias Sanitarias
 - Primeros Auxilios
 - Salas de Espera
- 5.- ADMINISTRATIVO
 - Sala de Espera
 - Información
 - Registro Civil (Defunción)
 - Recaudación
 - Venta de Paquetes Funerales
 - Administración
 - Sala de Reuniones
 - Cafeteria
 - Baterias Sanitarias
- 6.- COMERCIO
 - Floristeria
 - Venta de Lapidas
 - Venta de Ataudes
 - Mirador

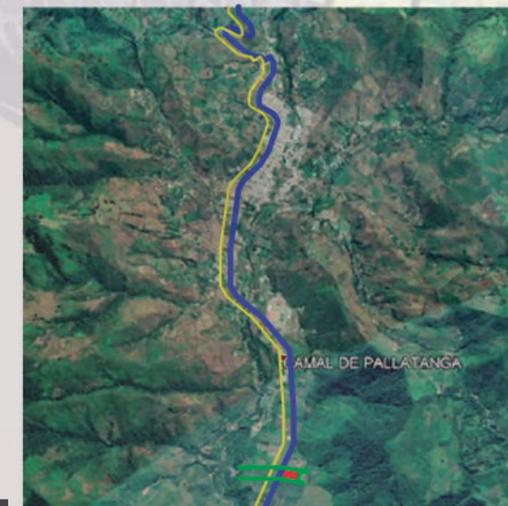


- 7.- ESPEJO DE AGUA
- 8.- OSARIOS EN TIERRA
 - Tumbas sector 8A
 - Tumbas sector 8B
 - Tumbas sector 9A - 9B - 9C - 9D
- 10.- CRIPTAS
 - Nichos 10A - 10B
 - Columbarios 10A - 10B
- 11.- CAPILLA EXTERIOR COMUN
 - Plaza de la Capilla exterior
- 12.- PARQUEADEROS



VIALIDAD

- EL TERRENO CUENTA CON VIAS LOCALES POR EL HECHO DE ESTAR EN LA ZONA RURAL.

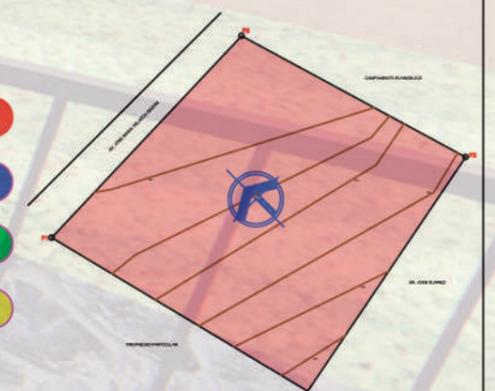


SIMBOLOGÍA

- TERRENO
- VÍA PRINCIPAL
- VÍA 3 ORDEN
- LÍNEA DE BUS 1

TRANSPORTE

- CUENTA CON ACCESIBILIDAD EN CUANTO A VEHÍCULOS, TAXIS Y BICICLETAS.
- EL BUS ACCEDE HASTA EL BARRIO SANTA ANA CON LA LÍNEA 1 Y LA LÍNEA 3 PASA POR LA VÍA PRINCIPAL (SALIDA A QUITO)



AREA TOTAL DE TERRENO: 11.328.94 ha
AREA A OCUPAR A MEDIANO PLAZO: 1 ha



1. AMBITO DE ESTUDIO

VISTA OESTE

HITOS:
EL CIELO TAMBIÉN FORMA PARTE DE MI HITO PAISAJÍSTICO NATURAL. NO HAY ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA.

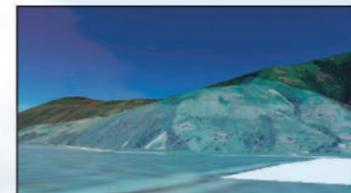
CONSIDERACIÓN:
AL NO TENER ELEMENTOS EDIFICADOS REALZO LAS VISUALES DEL PAISAJE NATURAL CON DIFERENTES CONTRASTES



VISTA NORTE

HITOS:
TENEMOS UN HITO PAISAJÍSTICO NATURAL SIENDO ESTE EL CHIMBORAZO. NO EXISTE ELEMENTOS URBANOS QUE DETERIOREN LA VISUAL NATURAL.

CONSIDERACIÓN:
TENGO UNA VISUAL ESPECTACULAR A PARTIR DE ESTOS HITO YA QUE POR SU MAGNITUD ALCANZA UNA EXTENSA VISUAL DE NATURALEZA SIN DETERIORO O CONTAMINACIÓN DE ELEMENTOS EDIFICADOS.



VISTA SUR

HITOS:
EL CIELO EN ESTE CASO ES MI HITO PAISAJÍSTICO NATURAL. NO EXISTE ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA.

CONSIDERACIÓN:
LA INTEGRACIÓN ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA ME DA UNA VISUAL LIMPIA PARA POTENCIALIZAR MIS VISUALES A LOS CUATRO PUNTOS CARDINALES.



VISTA ESTE

HITOS:
COMO HITO PAISAJÍSTICO NATURAL TENGO EL CERRO DE LANGOS Y LA AMPLIA VISUAL DEL CIELO. NO HAY ELEMENTOS URBANOS QUE CONTAMINEN LA VISUAL NATURAL.

CONSIDERACIÓN:
CUENTO CON UNA VISUAL AMPLIA Y CLARA DEL CONTRASTE DE LA NATURALEZA, POR CUANTO NO TENGO NINGUN IMPEDIMENTO VISUAL CON EDIFICACIONES QUE TAPEN EL PAISAJE.

2. UNIDADES DEL PAISAJE

EVOLUCIÓN DEL PAISAJE:

EL PAISAJE HA CAMBIADO EN EL TIEMPO DEBIDO A FACTORES NATURALES Y O ANTRÓPICOS?

PAISAJE NATURAL: SE DEFINE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE QUE NO HAN CAMBIADO A LO LARGO DEL TIEMPO, POR LO TANTO NO HAN TENIDO CAMBIOS SIGNIFICATIVOS QUE AFECTEN AL ÁREA DE ESTUDIO.

PAISAJE ANTRÓPICO: EL PAISAJE A CAMBIADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE DOS HITOS:

1. TORRE DE ALTA TENSIÓN CONSTRUIDO HACE 45 AÑOS QUE NO AFECTA LA VISUAL PRINCIPAL.
2. VÍA DE TERCER ORDEN SIN REVESTIMIENTO ALGUNO QUE NO AFECTA A LA VISUAL COLABORANDO ASI PARA LA MOVILIDAD HACIA EL PROYECTO



ORGANIZACIÓN DEL PAISAJE:

DENTRO DEL AREA A IMPLANTAR EL PROYECTO SE LIMITA A UN SUELO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SECO.

LA COBERTURA VEGETAL PROPIA DE LA ZONA SON PLANTAS Y ARBUSTOS BAJOS QUE NO CONSUMEN MUCHA AGUA.

RELIEVE PLANOS DE LOS FONDOS DE LAS CUENCAS.



RECURSOS DEL PAISAJÍSTICOS:

DENTRO DEL ÁREA DE ESTUDIO TENGO UN GRUPO PUNTUAL QUE ES EL CHIMBORAZO Y LINEAL ENCUANTO A LOS CERROS CIRCUNDANTES Y TAMBIÉN LA COBERTURA VEGETAL TENIENDO ASI UN RECURSO PAISAJÍSTICO CON VALOR VISUAL ECOLÓGICO.



CONFLICTOS DEL PAISAJE:

1. TORRE ELÉCTRICA QUE NO INTERFIERE EN LAS VISUALES DEL PROYECTO.

2. VÍA DE TERCER ORDEN

SU RESVESTIMIENTO DEBERÁ SER DE ADOQUIN ORNAMENTAL O PIEDRA VISTA PARA NO DEGRADAR LA VISUAL.



3. VALORACIÓN DEL PAISAJE Y OBJETIVOS DE CALIDAD

A. CALIDAD PAISAJÍSTICA

A.1 INTERES PARA SU CONSERVACIÓN:

VALOR MUY ALTO POR LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS PAISAJÍSTICO COMO EL CHIMBORAZO Y CERROS ALEDAÑOS.

VALOR MEDIO POR LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES AGRÍCOLAS ENDÉMICAS DE LA ZONA.

A.2 REPRESENTATIVIDAD:

LA ZONA ES UN ESPACIO REPRESENTATIVO E IDENTATARIO DE LOS PÁRAMOS ANDINOS SIN MUCHAS VARIACIONES EN SU COBERETURA VEGETAL.

A.3 INTEGRIDAD:

EL PAISAJE ES REPRESENTATIVO Y SINGULAR PORQUE GUARDA LOS PATRONES NÍTIDOS DEL PAISAJE ANDINO SIN HABER SIDO TRANSFORMADO EN SU INTEGRIDAD.

A.4 CALIDAD DE LA ESCENA:

ES UN ESCENARIO QUE SE ENCUENTRA ENMARCADO POR EL CIELO Y EL CHIMBORAZO CON CERROS UTILIZADOS PARA LA AGRICULTURA LO QUE SE LE CONSIDERA EN CONJUNTO COMO UN RECURSO VISUAL DE PRIMER ORDEN.

B. VALOR DEL PAISAJE

VALOR ALTO:

LA ESTRUCTURA DEL PAISAJE ES RTECONOCIBLE; EL PATRÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ES EVIDENTE TENIENDO ASPECTOS DE INTEGRIDAD Y COHERENCIA EN LA ORGANIZACIÓN DE SUS VISTAS.

LOS RECURSOS (CHIMBORAZO, CERROS), SON MERECEDORES DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA.

EL PAISAJE CUENTA CON ZONAS DE ALTA EXPOSICIÓN VISUAL.

EL PAISAJE TIENE SINGULARIDAD Y REPRESENTATIVIDAD.

EL PAISAJE TIENE UNA IMPORTANCIA DENTRO DEL MOSAICO TERRITORIAL.



C. OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA

C.1 CONSERVACIÓN DEL PAISAJE

CHIMBORAZO Y CERROS ALEDAÑOS

C.2 RESTAURACIÓN DEL PAISAJE

CAMBIO DE COBERTURA VEGETAL EN LA ZONA DEL PROYECTO.

C.3 GESTIÓN DEL PAISAJE

SE DEBERÁ REALIZAR ACTIVIDADES DE MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL.

SE DEBERÍA IMPLEMENTAR ORDENANZAS EN EL TERRITORIO QUE CONDUZCAN A LA PROTECCIÓN DEL PAISAJE.

C.4 MODIFICACIÓN DEL PAISAJE

AL CONSTRUIRSE EL PROYECTO EXISTIRÁN MODIFICACIONES DEL PAISAJE NATURAL QUE DEPENDIENDO DE SU INTENSIDAD DEBERÁ MEJORARSE CON UNA NUEVA COBERTURA VEGETAL QUE SE INTEGRE A LA PAISAJÍSTICA CIRCUNDANTE.

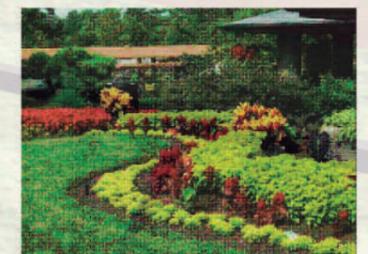
4. PROPUESTA

4.1 INFRAESTRUCTURA VERDE



ÁRBOLES

JARDINES



4.3 NORMATIVA

ORDENANZAS Y DIRECTRICES PARA LOS NUEVOS USOS DE SUELO EN LA ZONA CIRCUNDANTE

REGULACIÓN DE LAS DENSIDADES, ALTURAS, VOLÚMENES, TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS, MORFOLOGÍA URBANA.

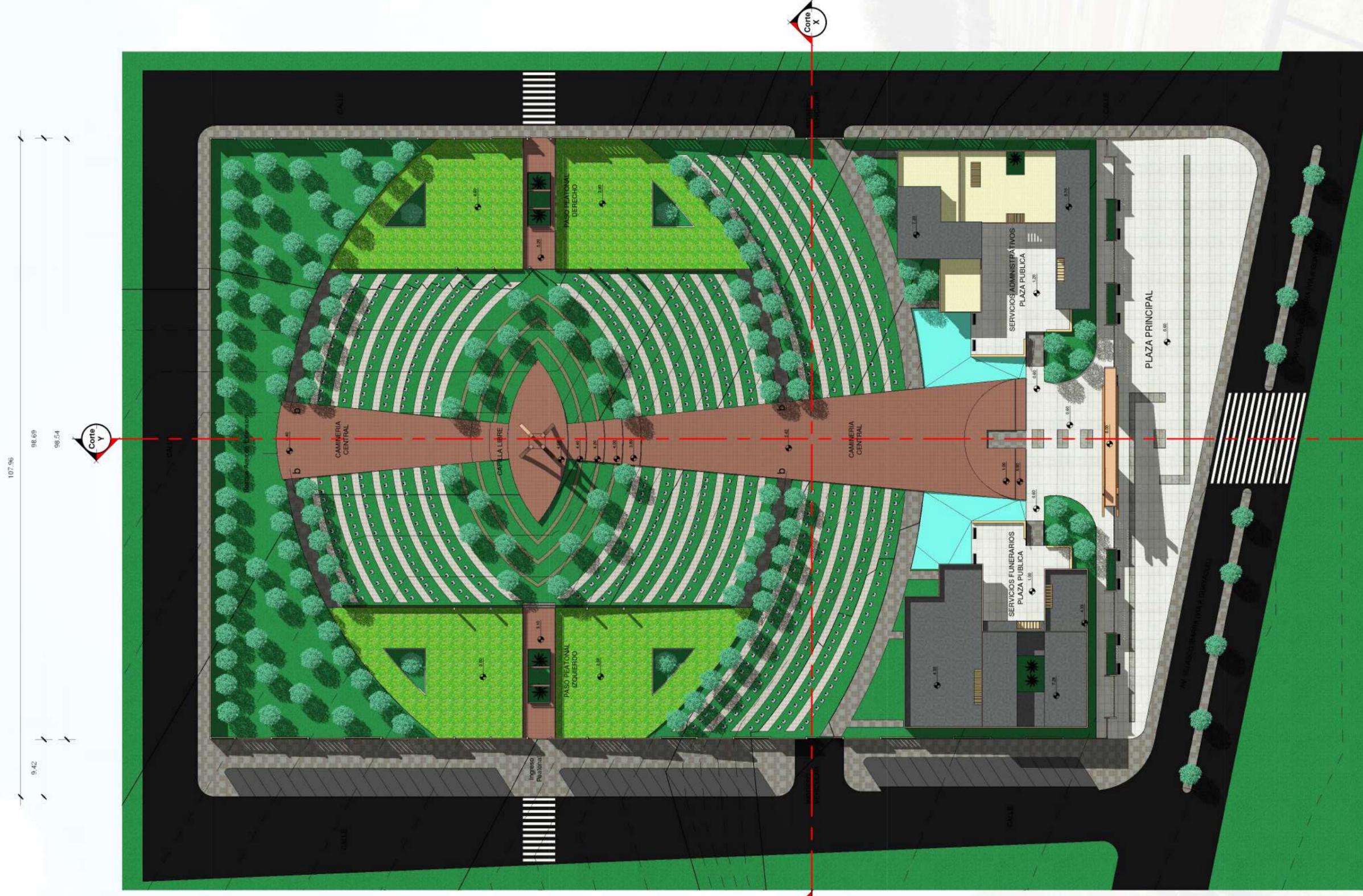
PROPUESTA NORMATIVA

PARA ESTO NO SE DEBE CONSTRUIR EN UN RADIO DE 500m POR SALUBRIDAD Y HIGIENE DEL SECTOR TOMANDO EN CUENTA LAS EXTENSIONES QUE SE PUEDE DAR DEL CAMPO SANTO DE PALLATANGA

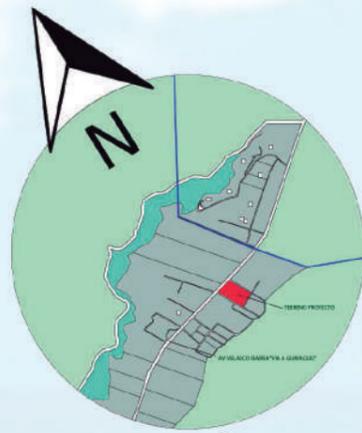
4.4 PROGRAMAS

SE PROGRAMARÁ LA PRESERVACIÓN MEJORA Y PUESTA EN VALOR DEL PAISAJE NATURAL DEL PROYECTO EN BASE A UN CALENDARIO DE INTERVENCIÓN EN LAS AREAS VERDES.

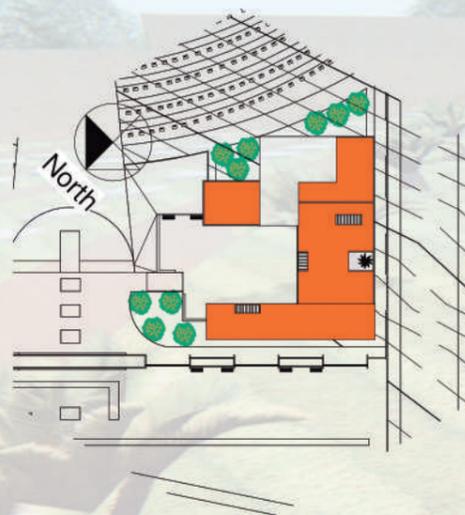




1 Implantación General
1 : 600



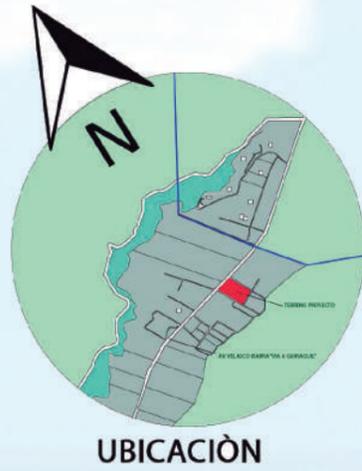
UBICACIÓN



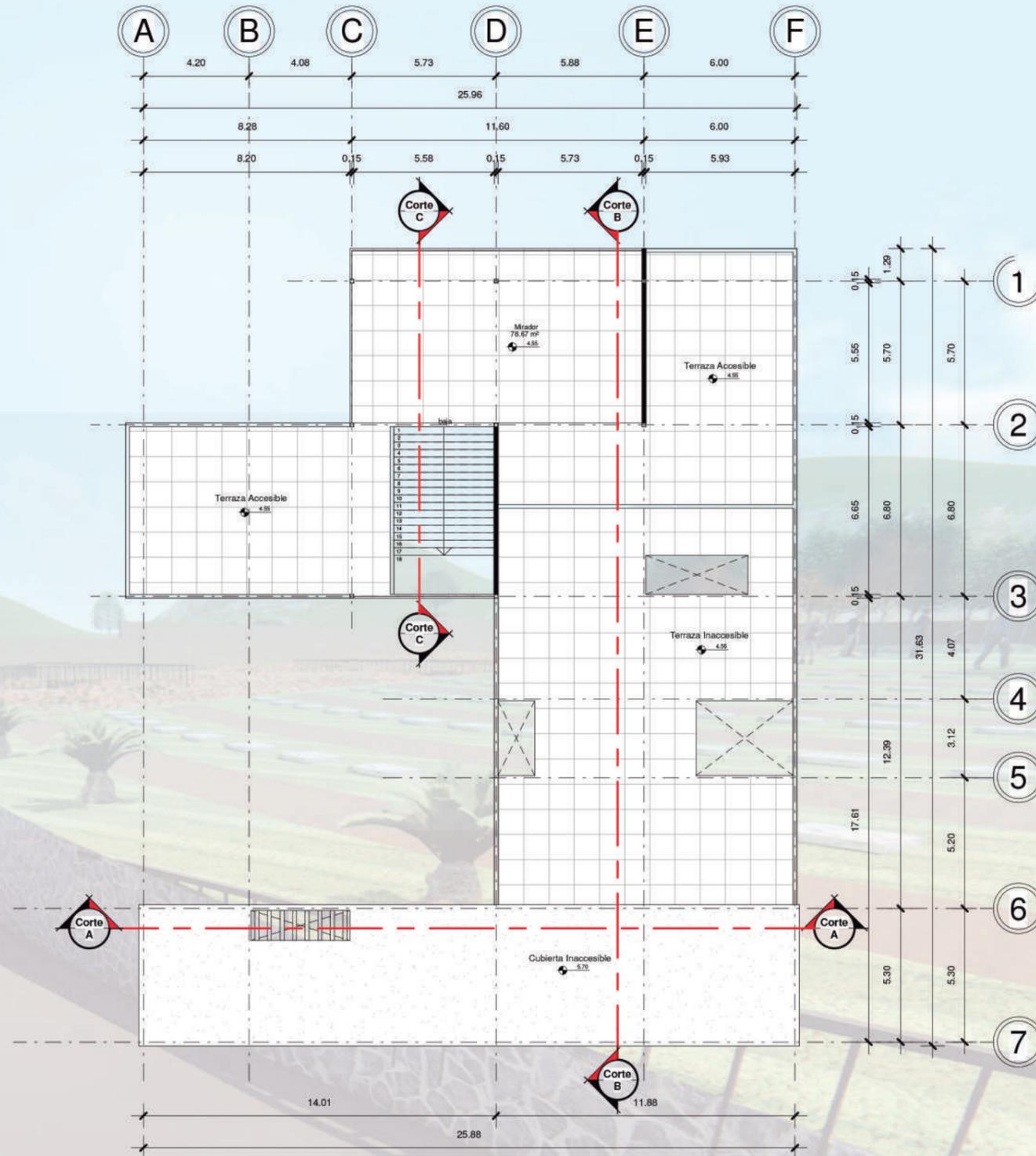
2 Ubicación Planta Baja Administración
1 : 1000



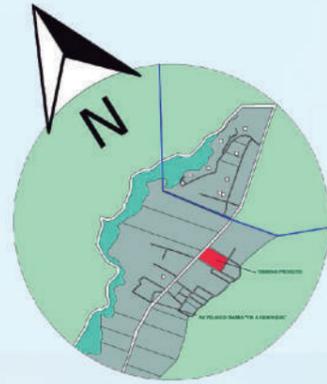
1 Administración Planta Baja
1 : 200



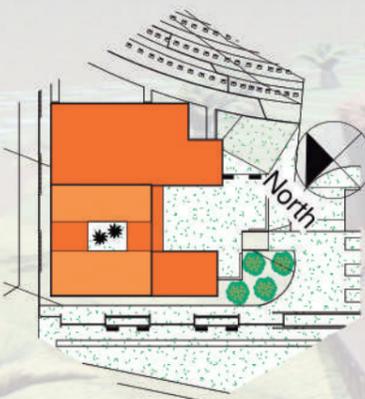
2 Ubicación Planta Alta Administración
1 : 1000



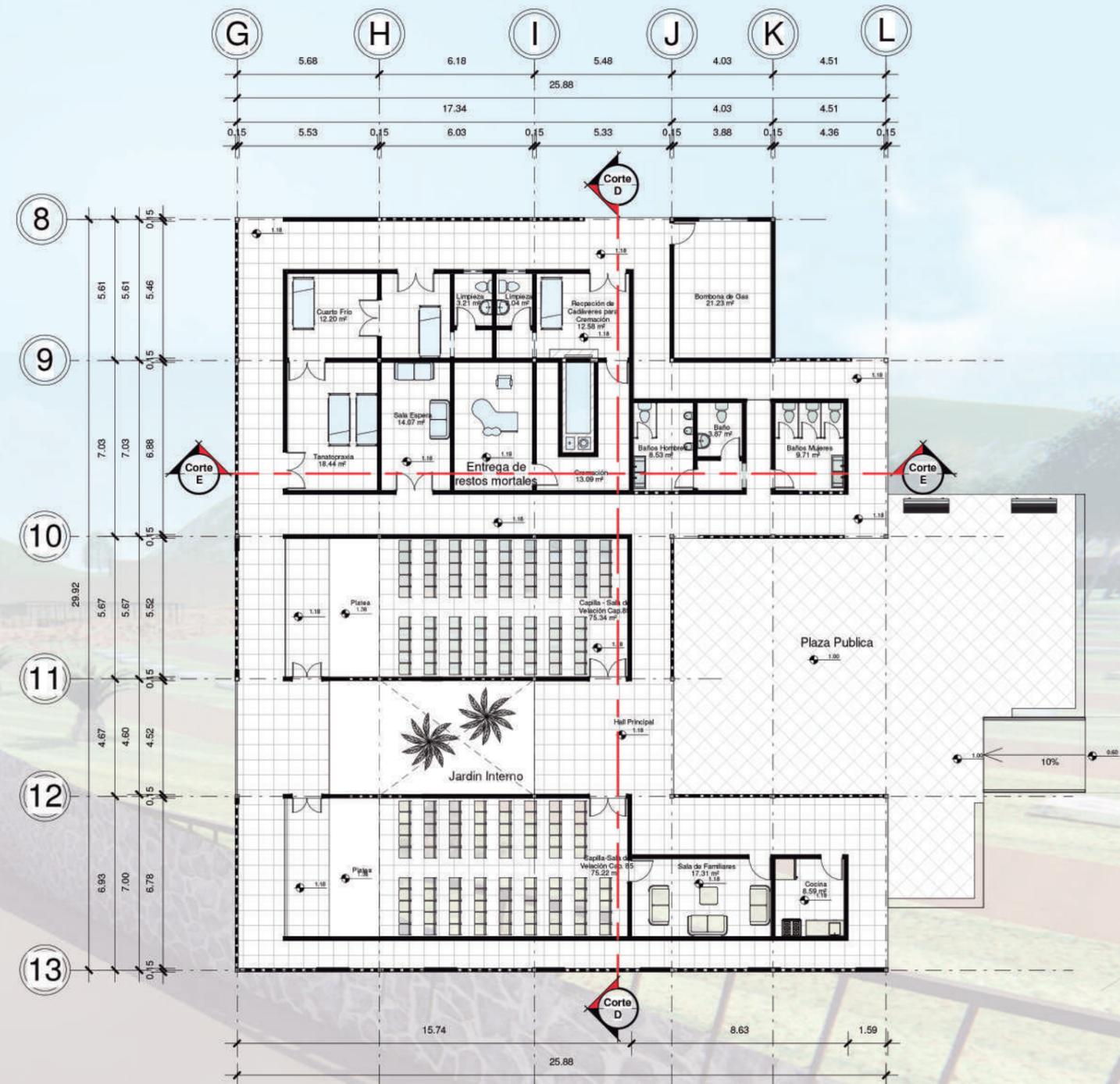
1 Administración Planta Alta
1 : 200



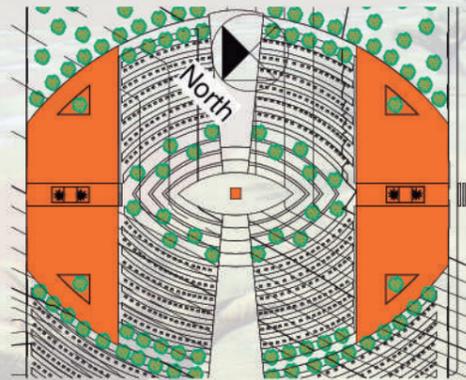
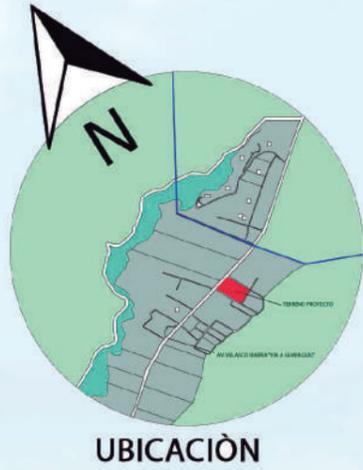
UBICACIÓN



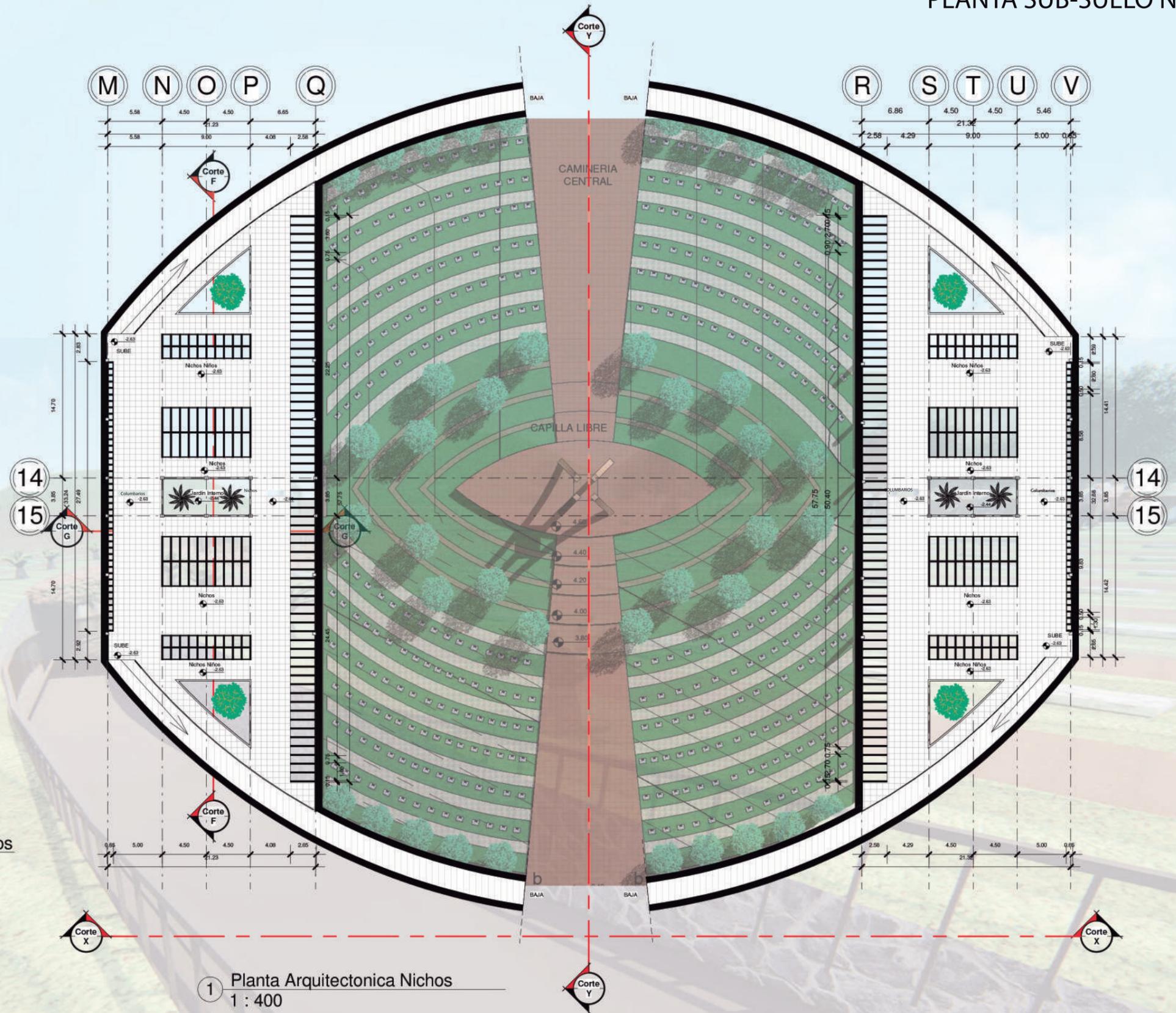
2 Ubicación Planta de Servicios
1 : 1000



1 Servicios Planta Arquitectónica
1 : 200



2 Ubicación de Planta Arquitectónica Nichos
1 : 1500



1 Planta Arquitectónica Nichos
1 : 400



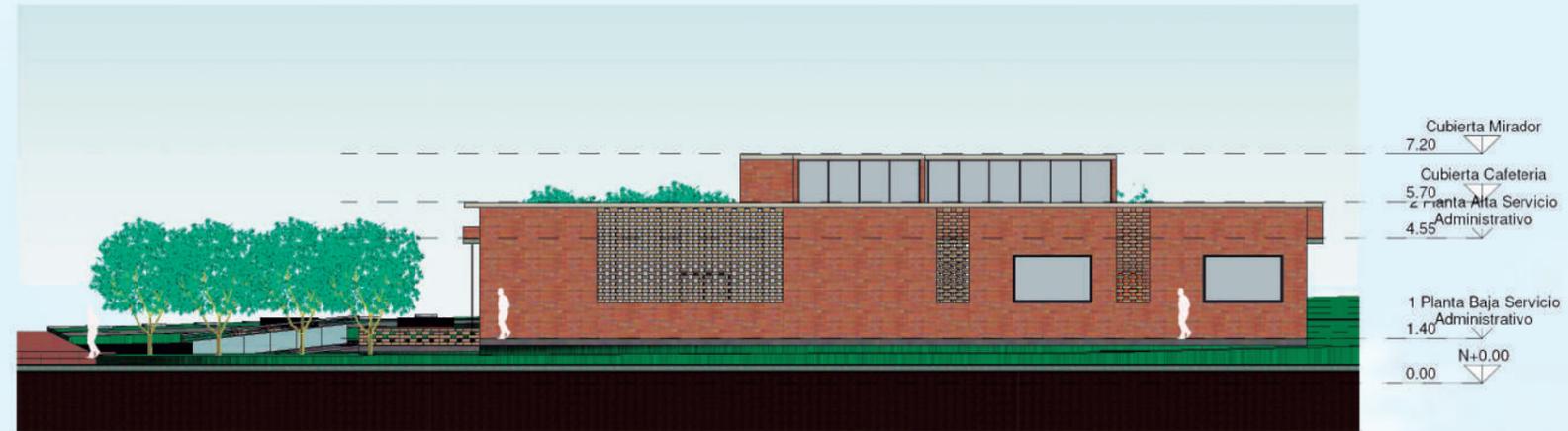
1 Fachada Lateral Izquierda General
1 : 500



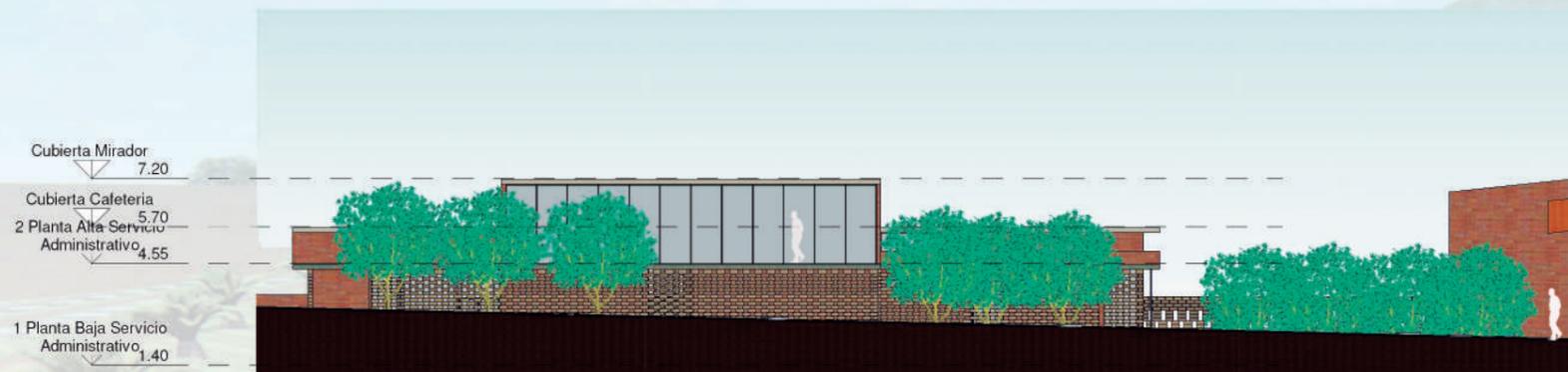
3 Fachada Lateral Derecha General
1 : 500



2 Fachada Principal General
1 : 400



1 Fachada Lateral Derecha Administracion
1 : 200



2 Fachada Lateral Izquierda Administracion
1 : 200



3 Fachada Principal Administracion
1 : 200

FACHADA BLOQUE SERVICIO FUNERARIOS



1 Fachada Lateral Derecha Servicios Funerarios
1 : 200



2 Fachada Lateral Izquierda Servicios Funerarios
1 : 200



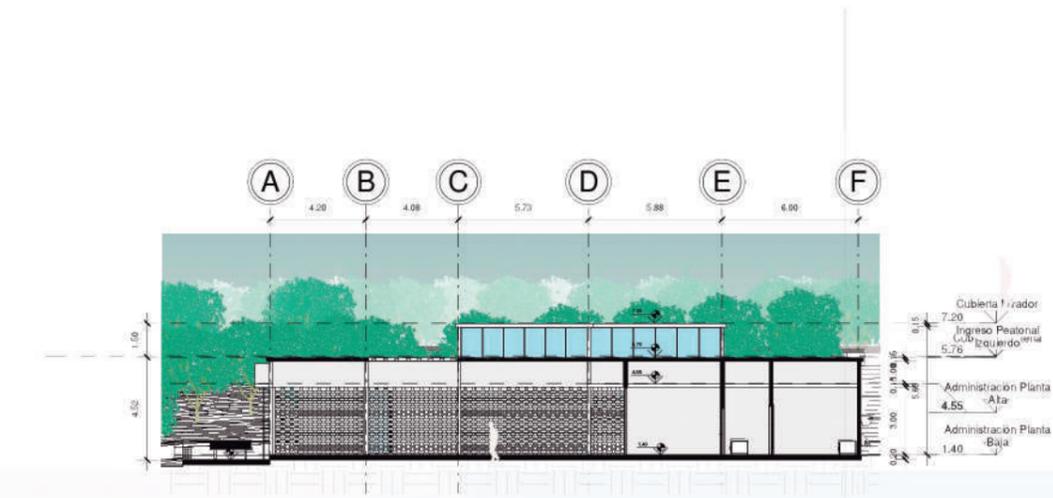
3 Fachada Principal Servicio Funerarios
1 : 200



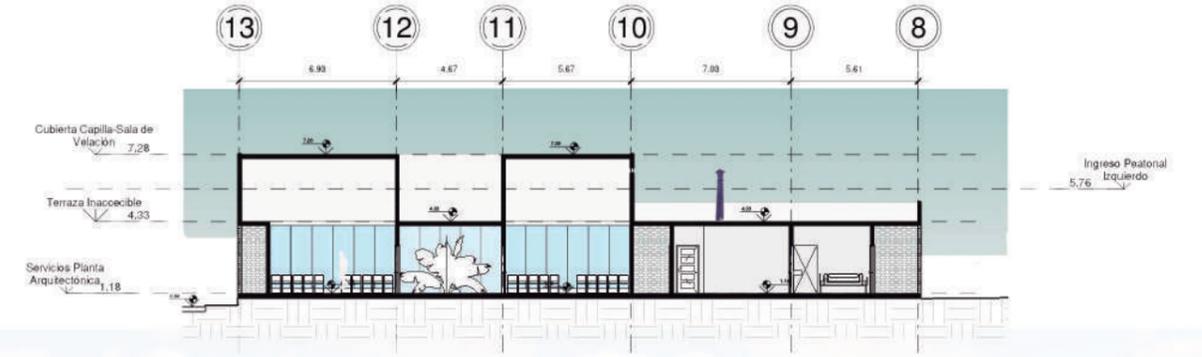
1 Corte X
1 : 400



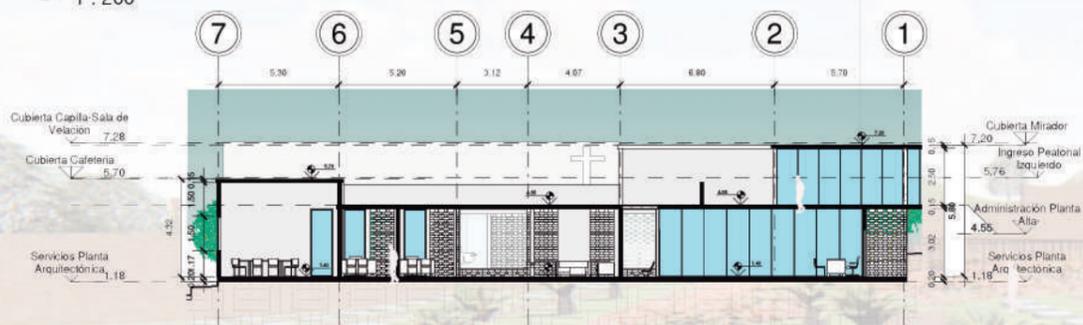
2 Corte Y
1 : 500



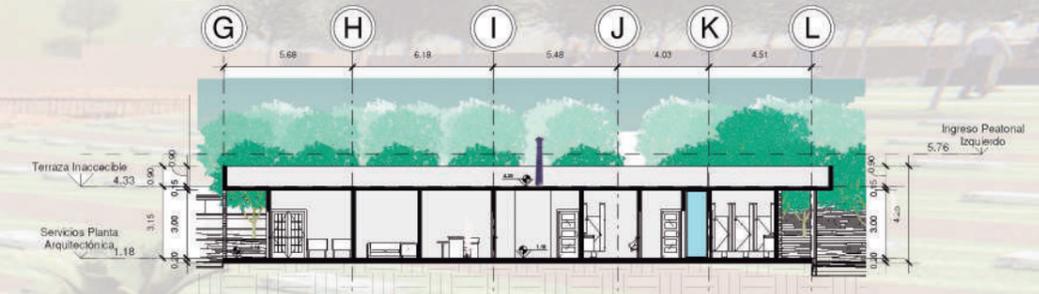
1 Corte A
1 : 200



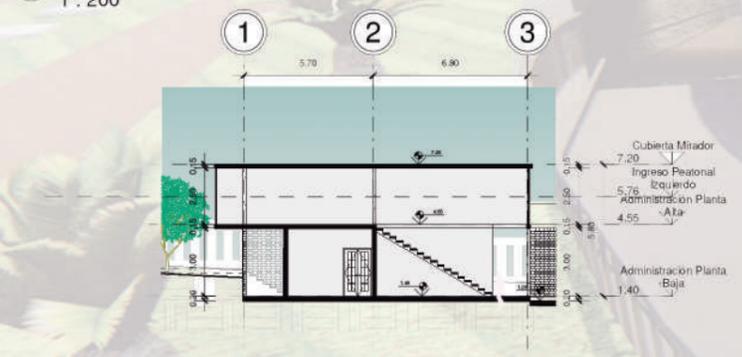
1 Corte D
1 : 200



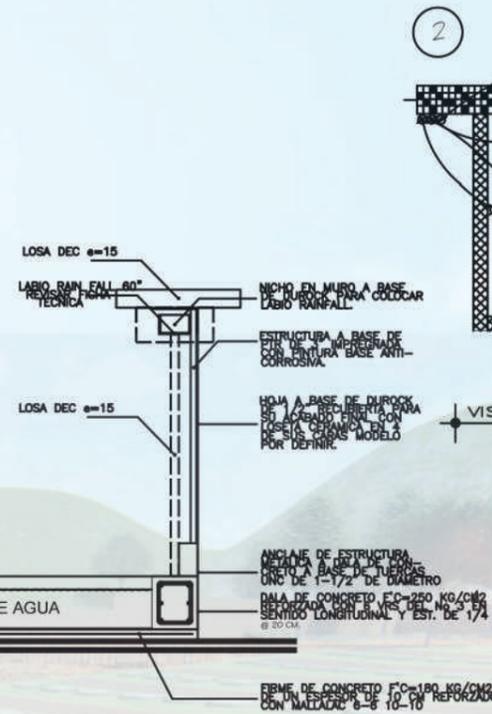
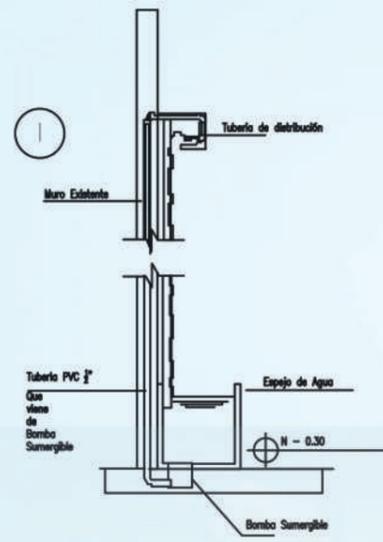
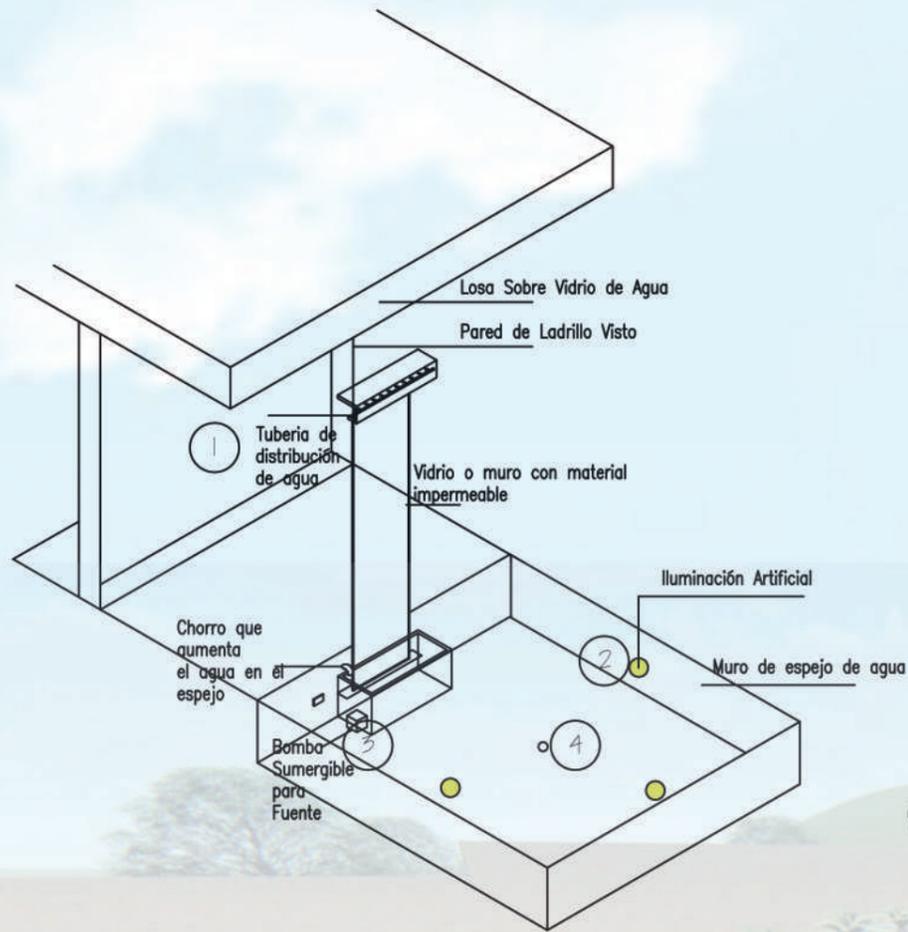
2 Corte B
1 : 200



2 Corte E
1 : 200

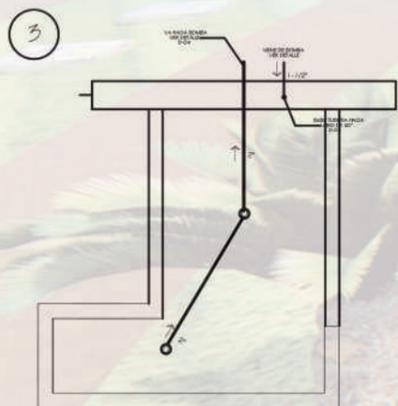
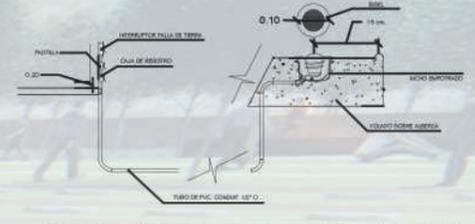
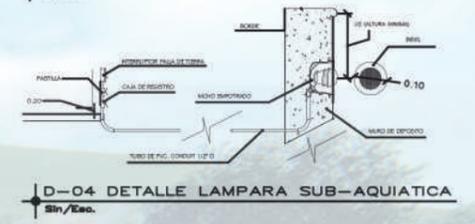
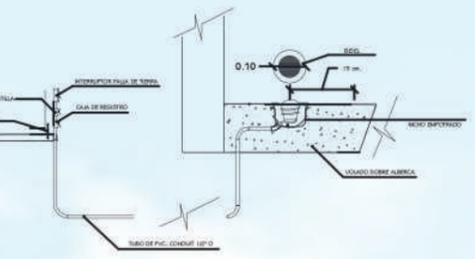


3 Corte C
1 : 200



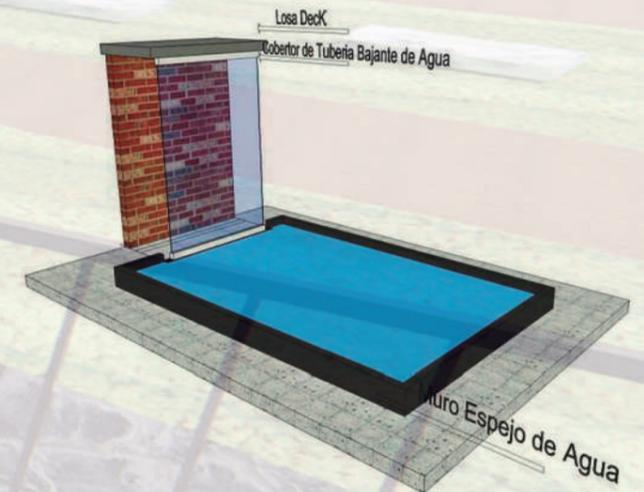
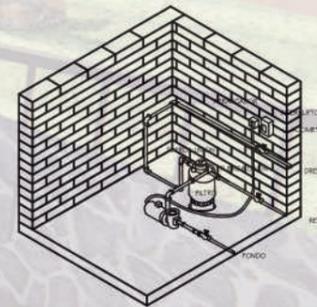
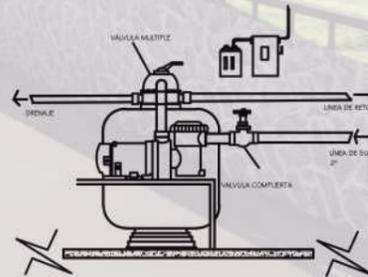
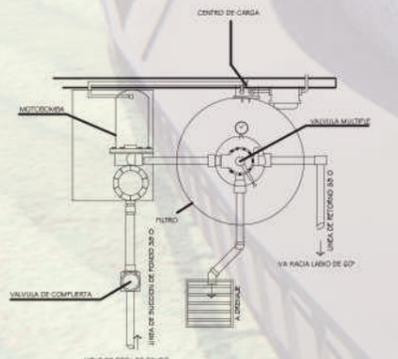
SIMBOLOGIA	
	ESTRUCTURA PARA ESPEJO SUB-AQUATICA
	LAMPARAS PARA FOCOS SUB-AQUATICOS
	INTERCEPTOR PALLA DE TIERRA
	APAGAFUEGOS SUELO
	CAJAS PARA TOMA DE CORRIENTES
	PUERTAS
	CAJAS DE BALBUENA
	EXTRACTOR DE FUMOS
	TUBERIAS SIMBOLICAS

NOTA: TODAS LAS INTERSECCIONES DEBEN SER DETALLADAS PARA EVITAR EL INGRESO DE AGUA SIEMPRE USAR SILICONA.

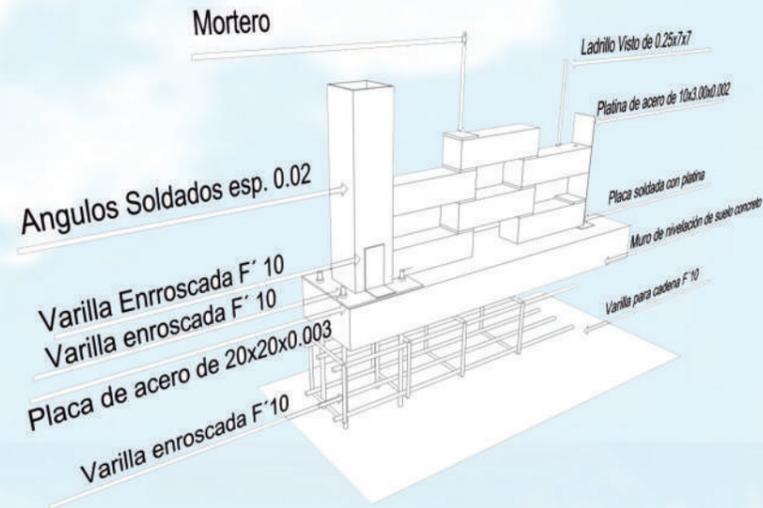


SIMBOLOGIA	
	TUBERIA PVC 2"
	BOMBAS
	ESPEJO FONDO ANTICORROSIVO Y EQUILIBRADO
	ESQUEMA DE DREN

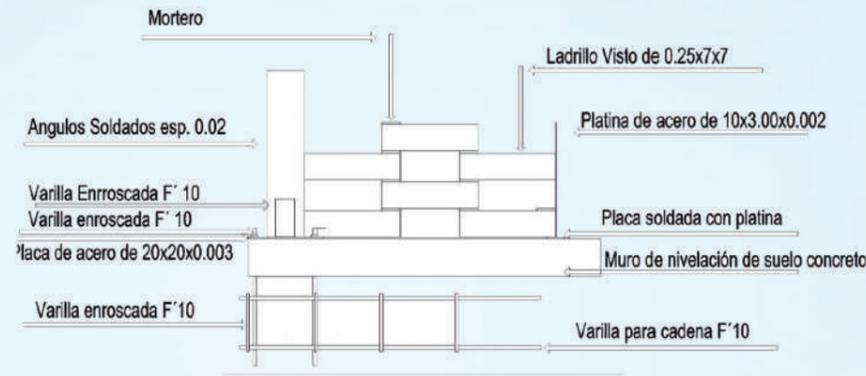
NOTA: TODAS LAS TUBERIAS DEBEN SER SUBTERRANEAS.



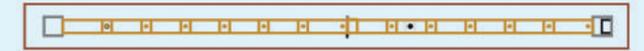
ELABORADO POR: AUTOR



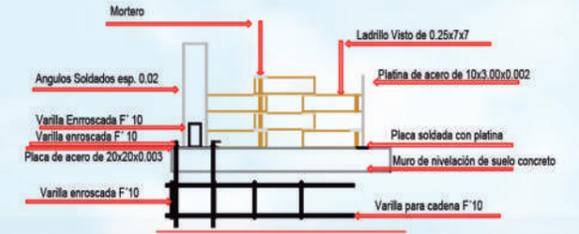
ISOMETRA PARED DE LADRILLO VISTA CON CIMENTACIÓN



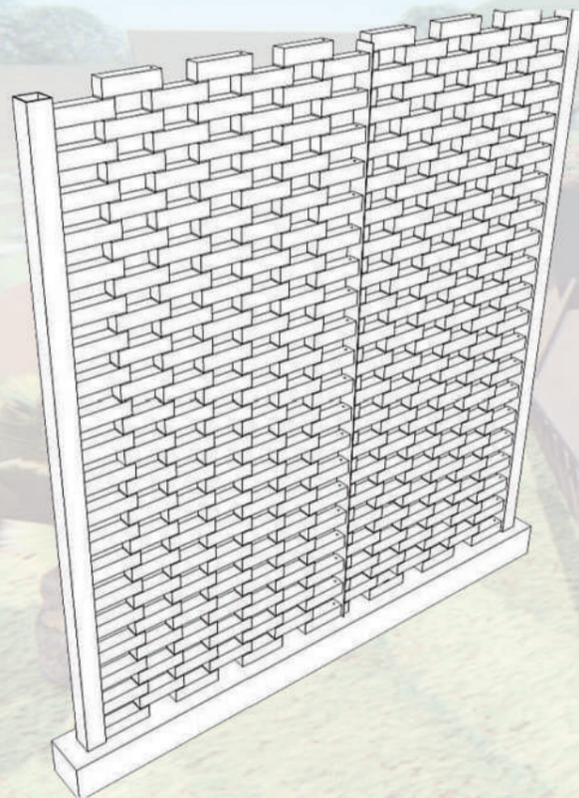
ELEVACIÓN DE PARED CON DETALLE DE ESTRUCTURA



PLANTA DE DETALLE DE PARED



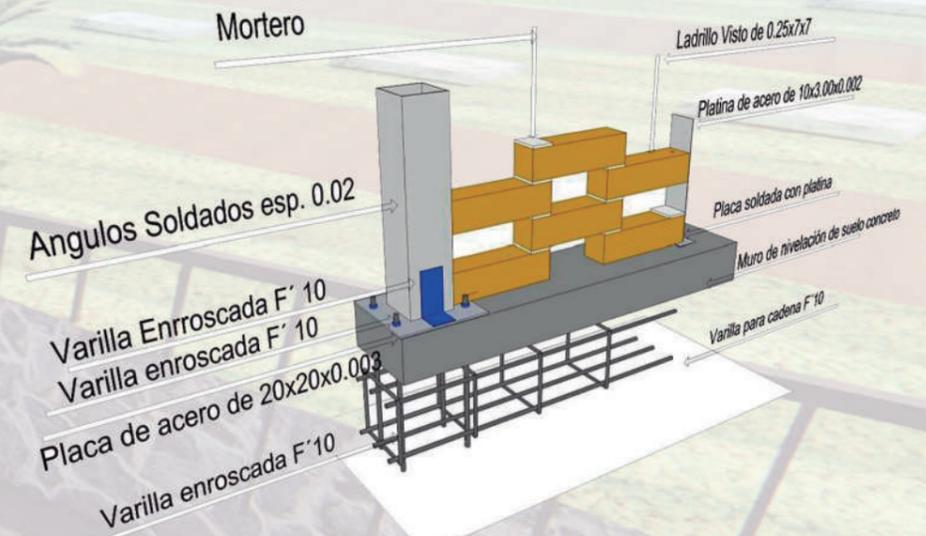
ELEVACIÓN FRONTAL DEL DETALLE



ISOMETRA PARED DE LADRILLO VISTO

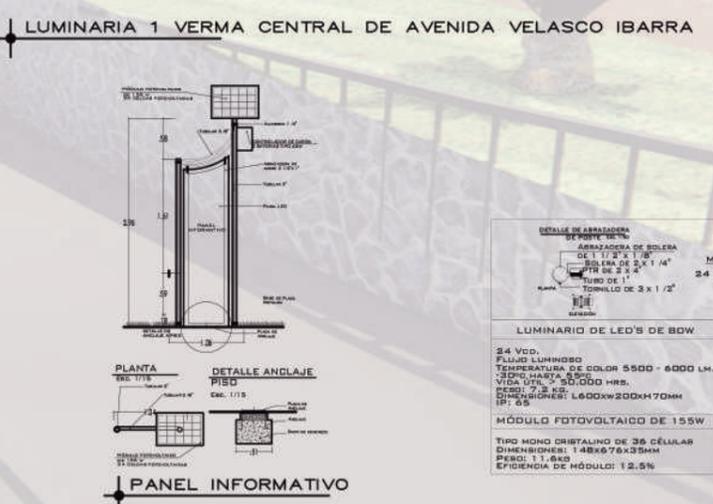
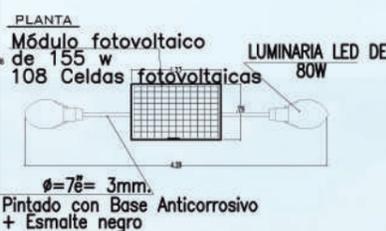
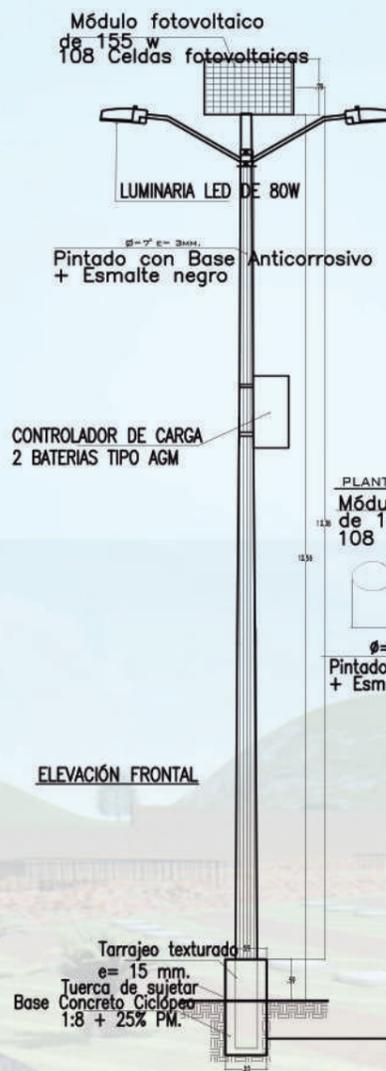
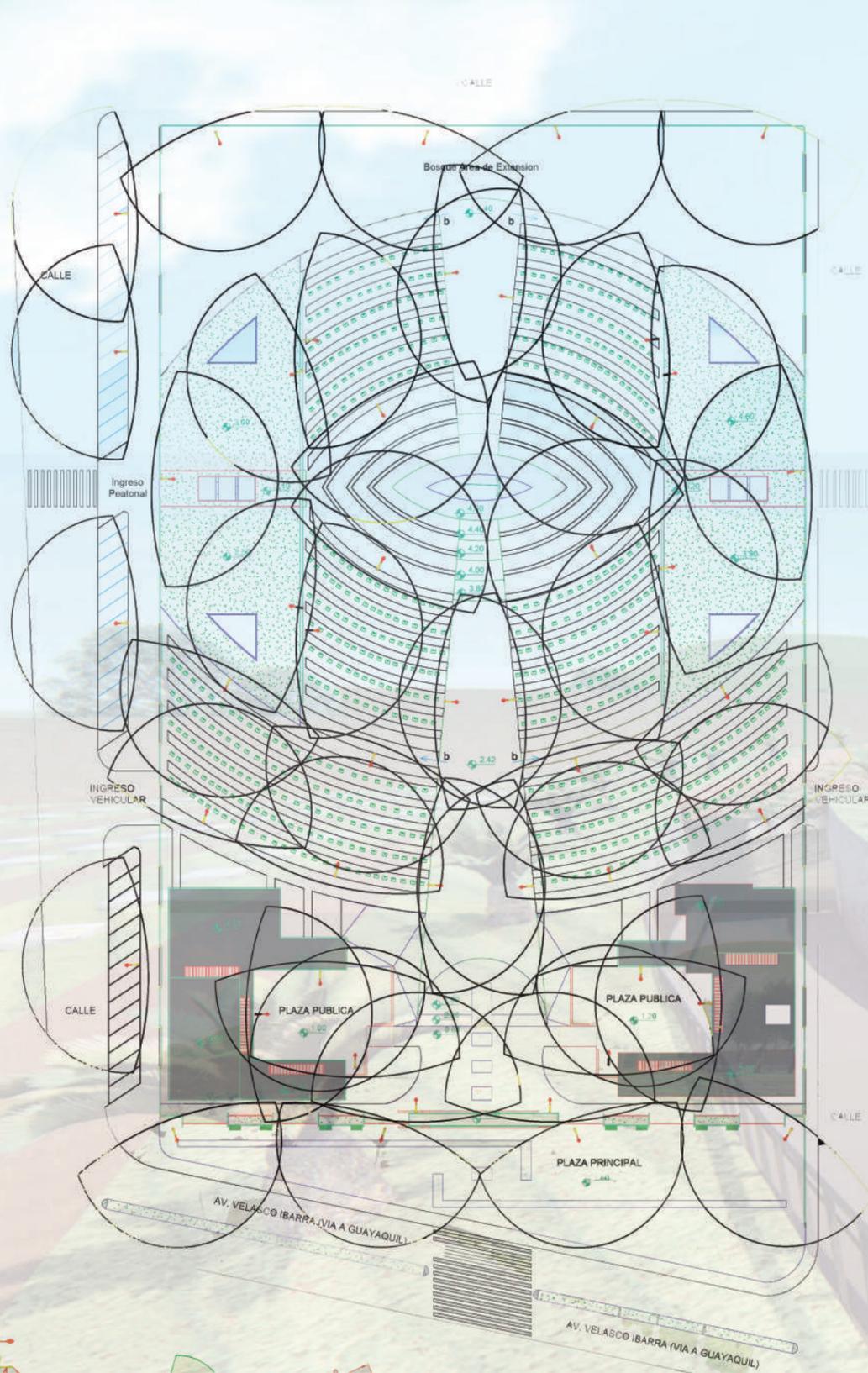


ELEVACIÓN LATERALES DE PAREDES CON LADRILLO VISTO

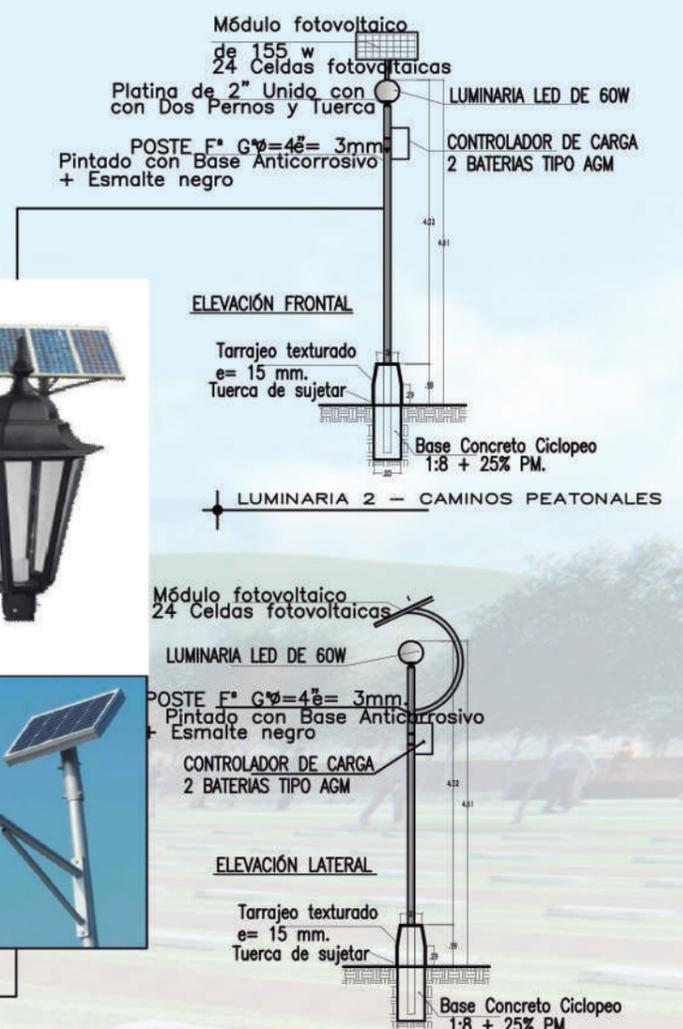


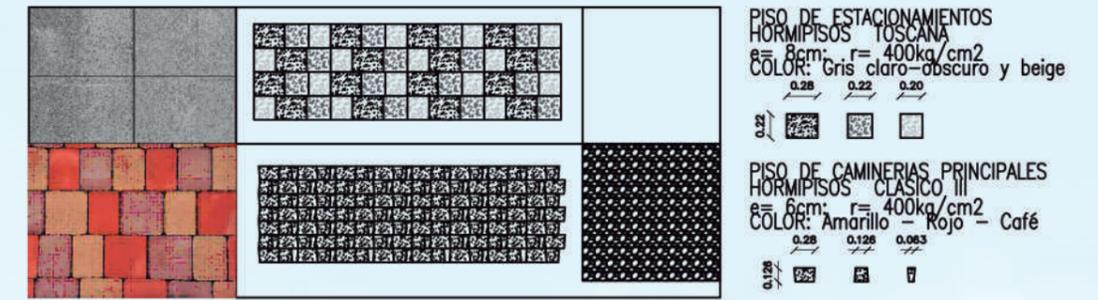
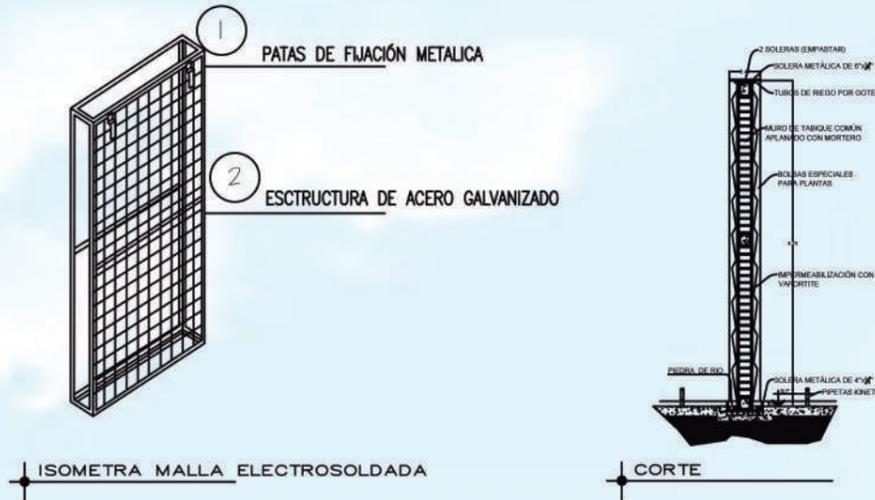
ISOMETRA UNION DE PARED DE LADRILLO VISTO

DETALLES CONSTRUCTIVOS ILUMINACIÓN Y TIPO DE LUMINARIAS

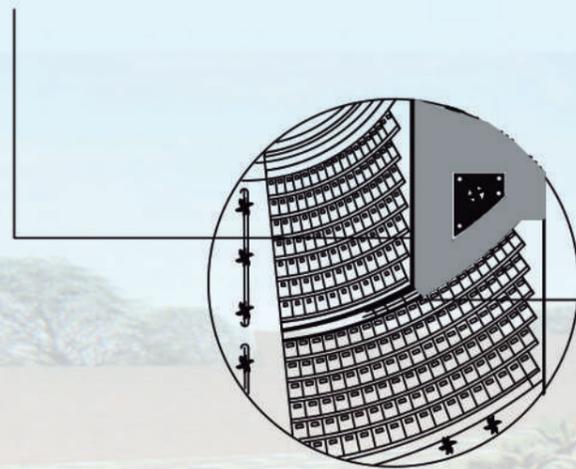


DETALLE DE ABASTECIMIENTO DE ENERGIA	DETALLE DE ABASTECIMIENTO DE ENERGIA
ABASTECIMIENTO DE ENERGIA MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 155 W / 24 CELDAS FOTOVOLTAICAS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 155 W / 24 CELDAS FOTOVOLTAICAS
LUMINARIO DE LED'S DE 80W	CONTROLADOR CARGA
24 VDC. FLUJO LUMINOSO 2000 LM. TEMPERATURA DE COLOR 5500 - 6000 LM. TIPO HARTA 5000. VIDA ÚTIL > 50.000 HRS. PERO: 7.2 KG. DIMENSIONES: 1.600x200x70MM IPT: 65	PWM 12/24V PROGRAMABLE DE 1 A 15 HRS. CAPACIDAD DE HABTA 20 AMP. DIMENSIONES: 144.6x85x34.3 PERO: 0.4KG
MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 155W TIPO MONO CRISTALINO DE 36 CÉLULAS DIMENSIONES: 148x676x35MM PERO: 1.1.6KG EFICIENCIA DE MÓDULO: 12.5%	2 BATERIAS TIPO AGM 24 (4 CELDAS EN SERIE) A 200AH DIMENSIONES: 1523x240x219 PERO: 59.0KG



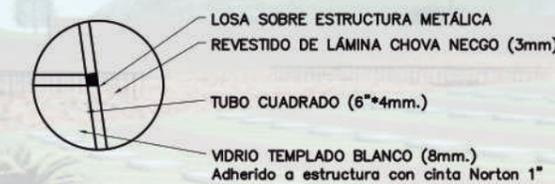


DETALLE DE CAMINERIAS

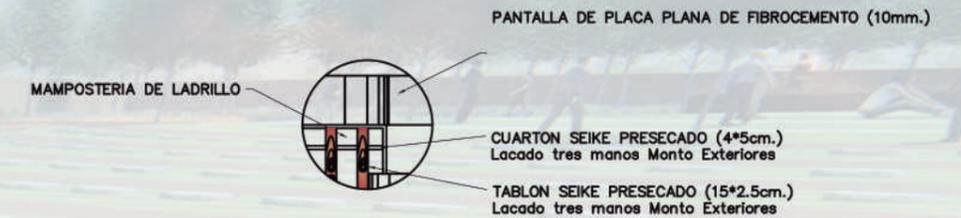


DETALLE DE VENTANAS

UNION DE PERFILES CON PARED



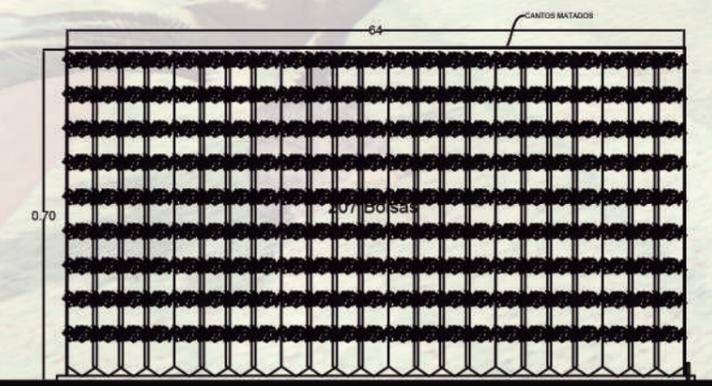
DETALLES DE PERFILERIA



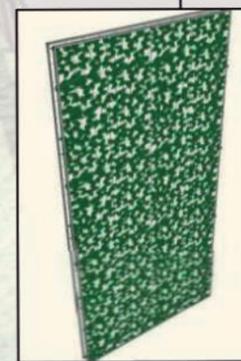
DETALLE UNION DE PARED CON LOSA



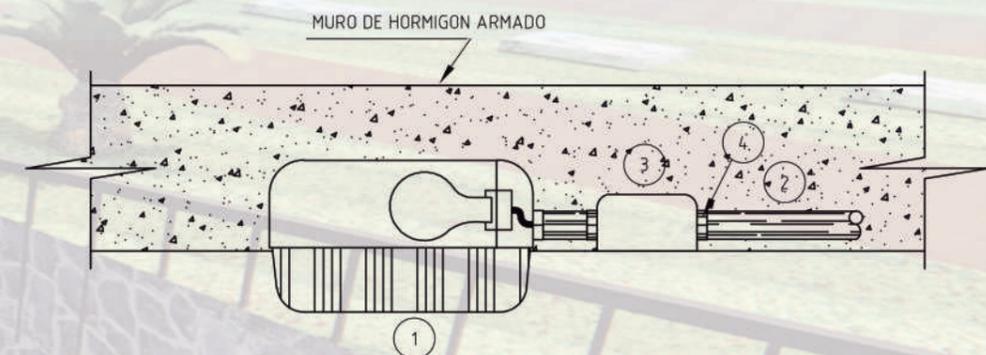
PLANTA DE MURO VERDE



ELEVACIÓN PRINCIPAL

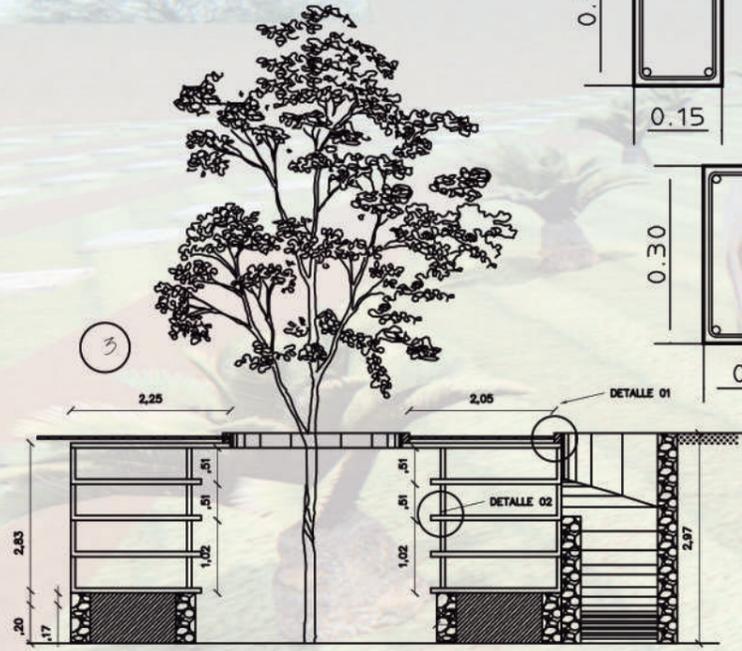
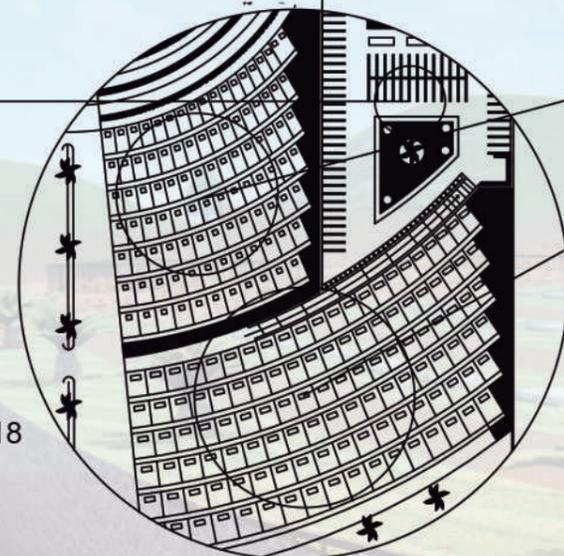
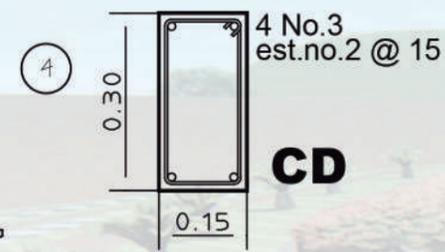
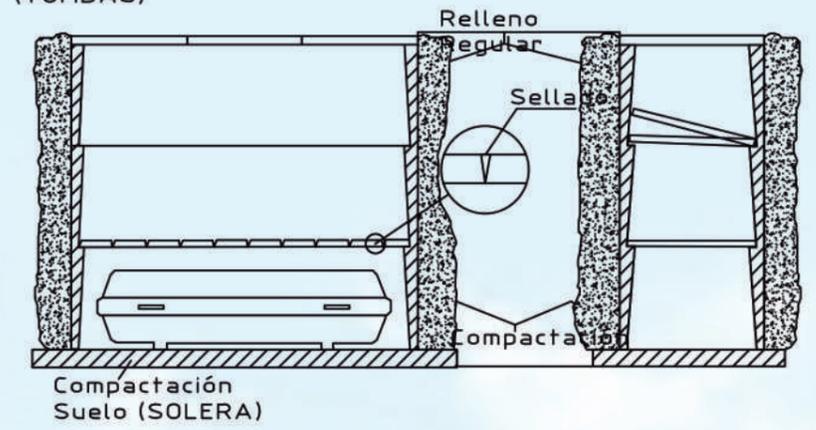
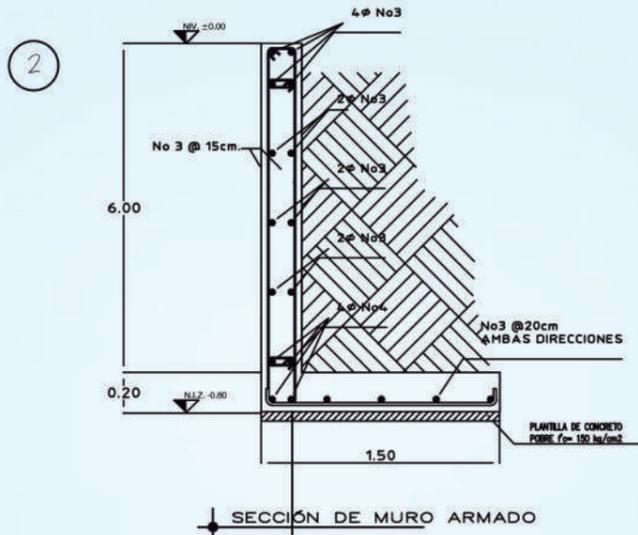
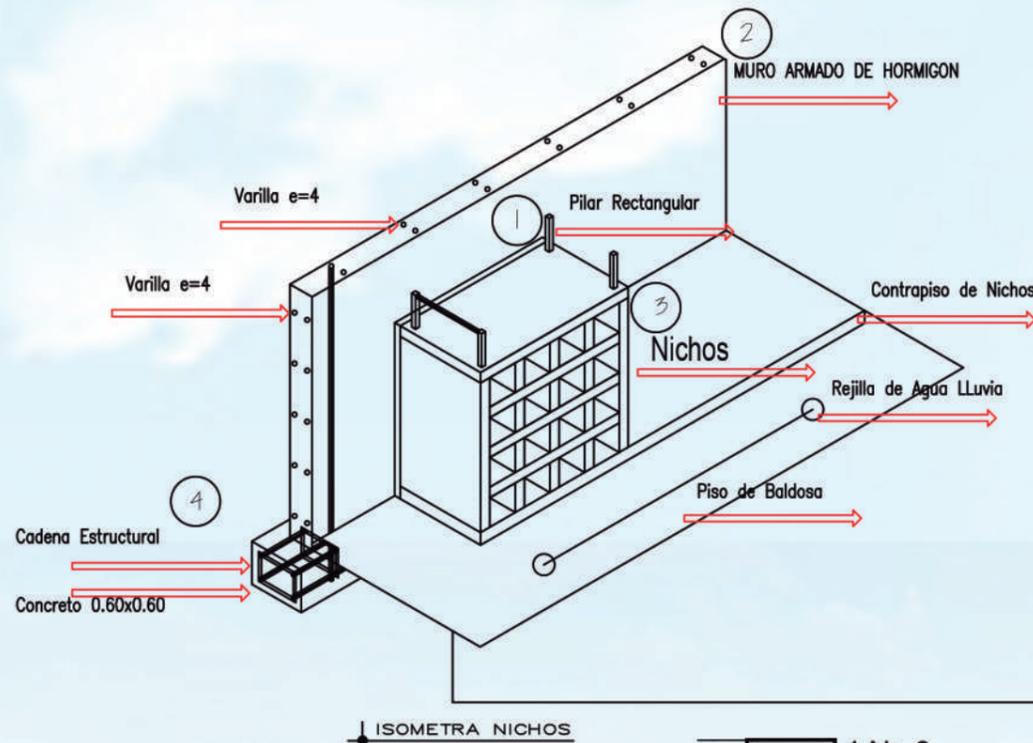


ISOMETRA MURO VEGETAL



DETALLE LUMINARIA INGRESO A NICHOS

- 1 LUMINARIA INCANDESCENTE 60W., 127V., TIPO TONDA MCA. KRISKA
- 2 TUBERIA DE Fe. GALVANIZADO PARED GRUESA DIAMETRO REQUERIDO
- 3 CAJA DE CONEXIONES CUADRADA GALVANIZADA DE 10x10cms.
- 4 JUEGO DE CONTRA Y MONITOR DIAMETRO REQUERIDO



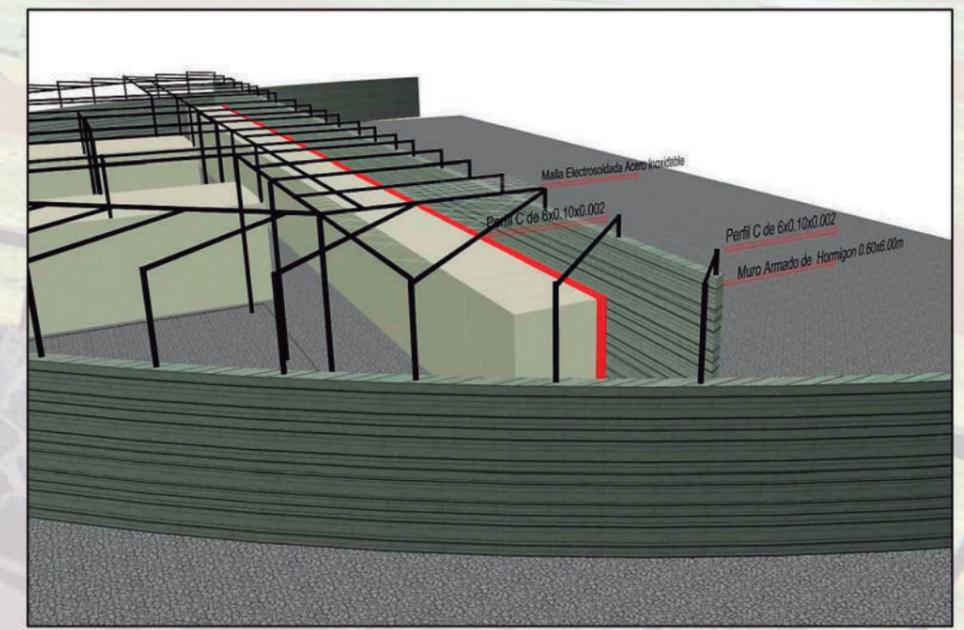
- MAMPOSTERIA DE LADRILLO
- ENLUCIDO IMPERMEABILIZADO m=1-3
- VEGETAL ENREDADERA SOBRE MALLA
- MALLA ELECTROSOLDADA
- LOSETA H.SIMPLE Fy=210kg/cm2
- NICHO PREFABRICADO
- ESTUCADO SIKA EXTERIORES
- PINTURA SATINADA BLANCA EXTERIORES
- MURO DE HORMIGON ESTRUCTURAL

DETALLE 01



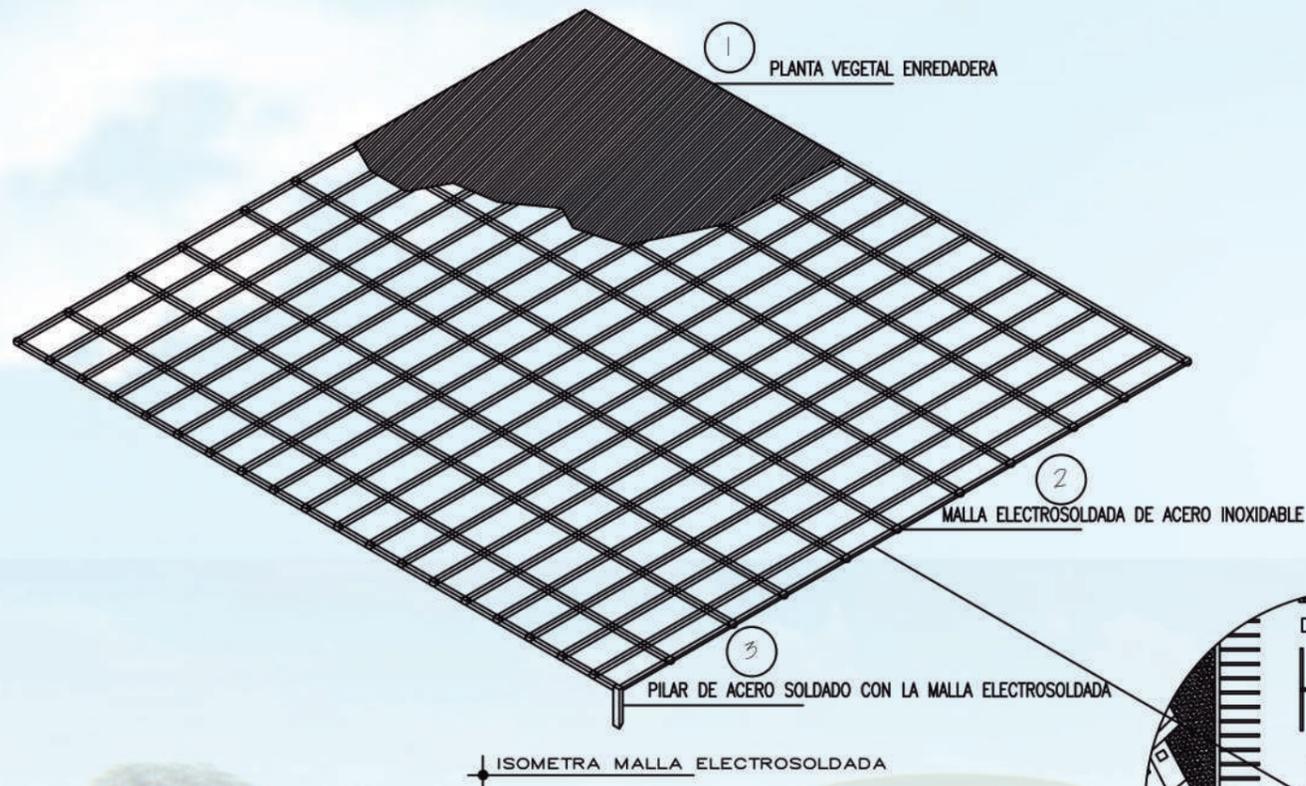
- PLACA GRANITO GRIS RATON (70*70*3cm.)
- TEXTO Y FECHAS (BOOK ANTIQUA) 2cm. Bajo relieve pintado con blanco
- MURO DE H.CICLOPEO PIEDRA REVOCADA
- TORNILLO DECORATIVO (14mm.) TEKMATRIZ
- ESTUCADO SIKA EXTERIORES
- PINTURA SATINADA BLANCA EXTERIORES
- MURO DE H.CICLOPEO PIEDRA REVOCADA

DETALLE 02



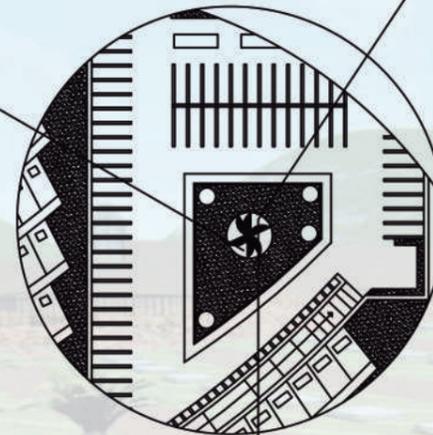
ISOMETRIA NICHOS Y MUROS DE HORMIGON

DETALLES CONSTRUCTIVOS MALLA ELECTROSOLDADA ENREDADERA

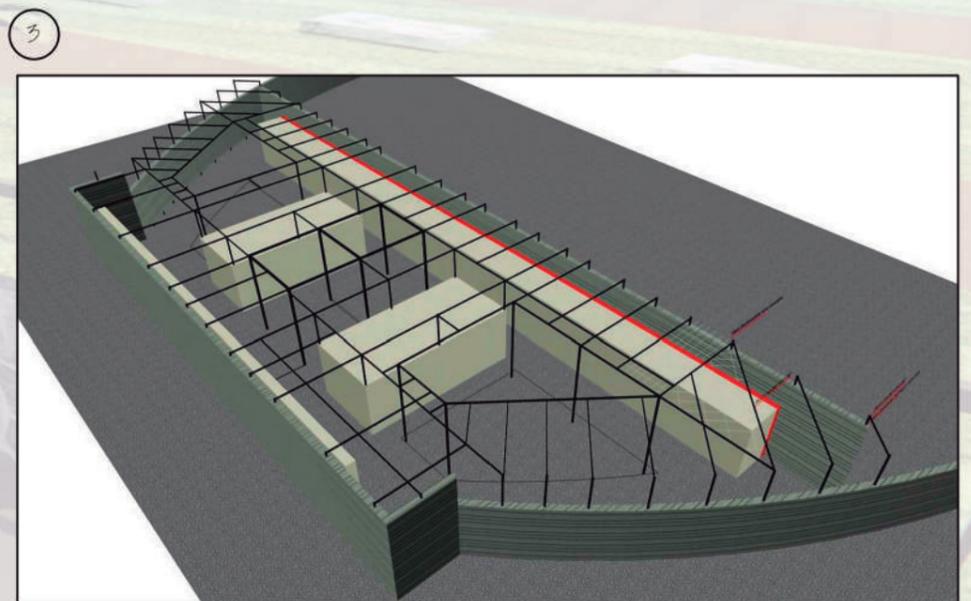
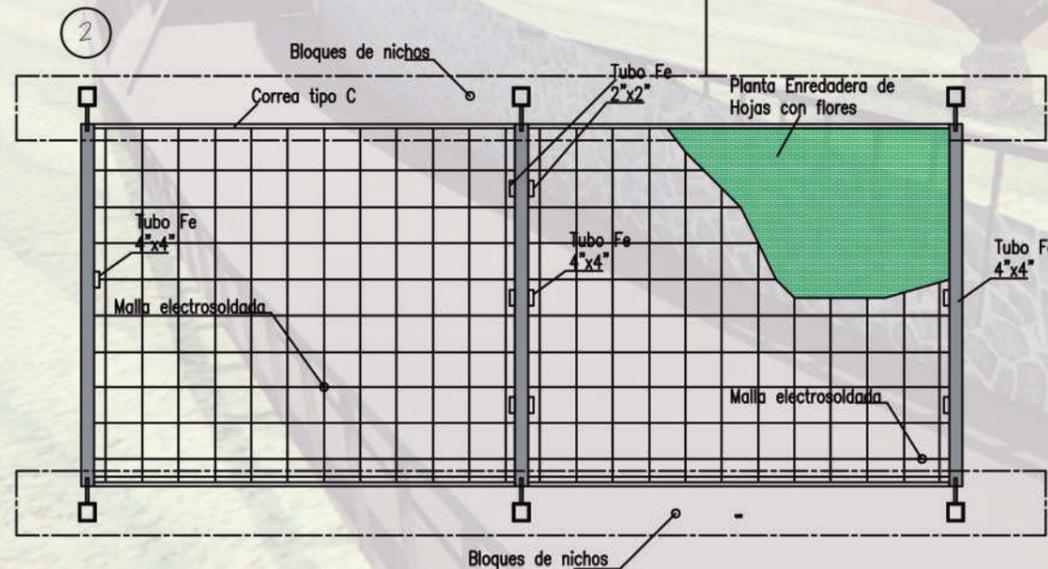
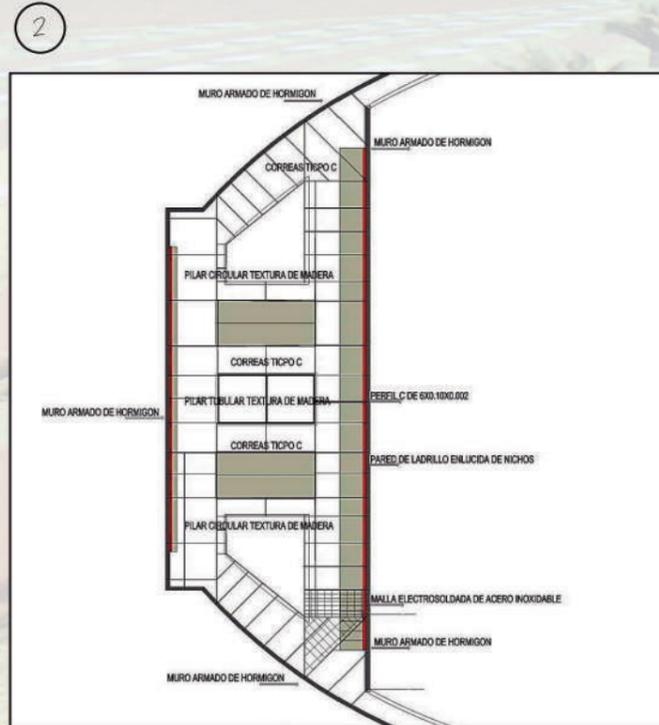


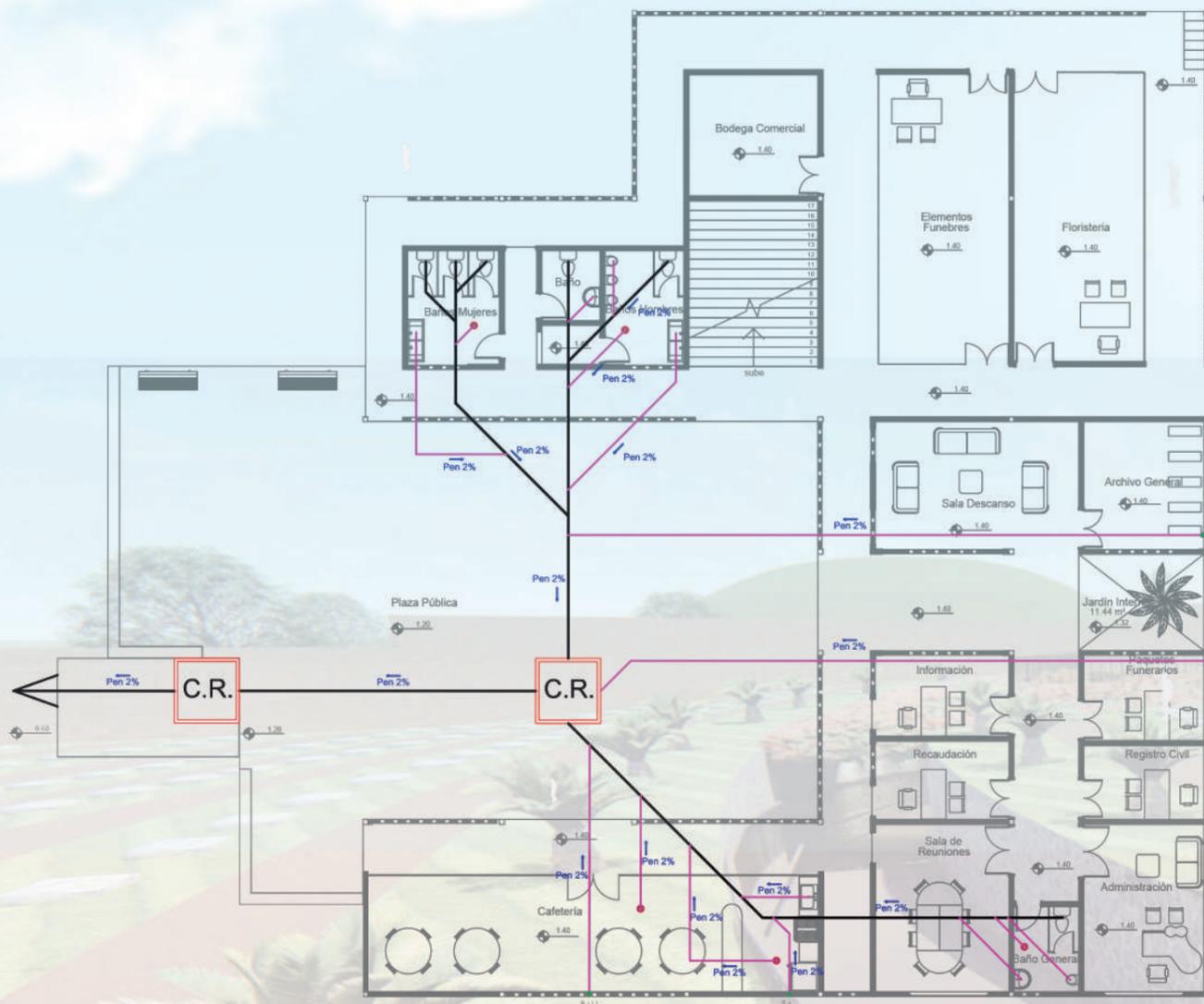
Enredadera, escandente, planta escandente, liana y planta guidora.

En Botánica, una planta de guía o guidora (en inglés vine) es una planta con tallos elongados y delgados que nunca se sostienen por sí mismos, si se interpreta cada nudo con su respectivo entrenudo, hojas y yemas como un módulo, se observa que todos los módulos de la planta tienen un grosor y funcionalidad más o menos similares, que adaptan al módulo a las condiciones locales y a la planta a la estrategia ecológica de buscar el sol alejada de su sitio de germinación sin necesidad de sostenerse por sí misma.

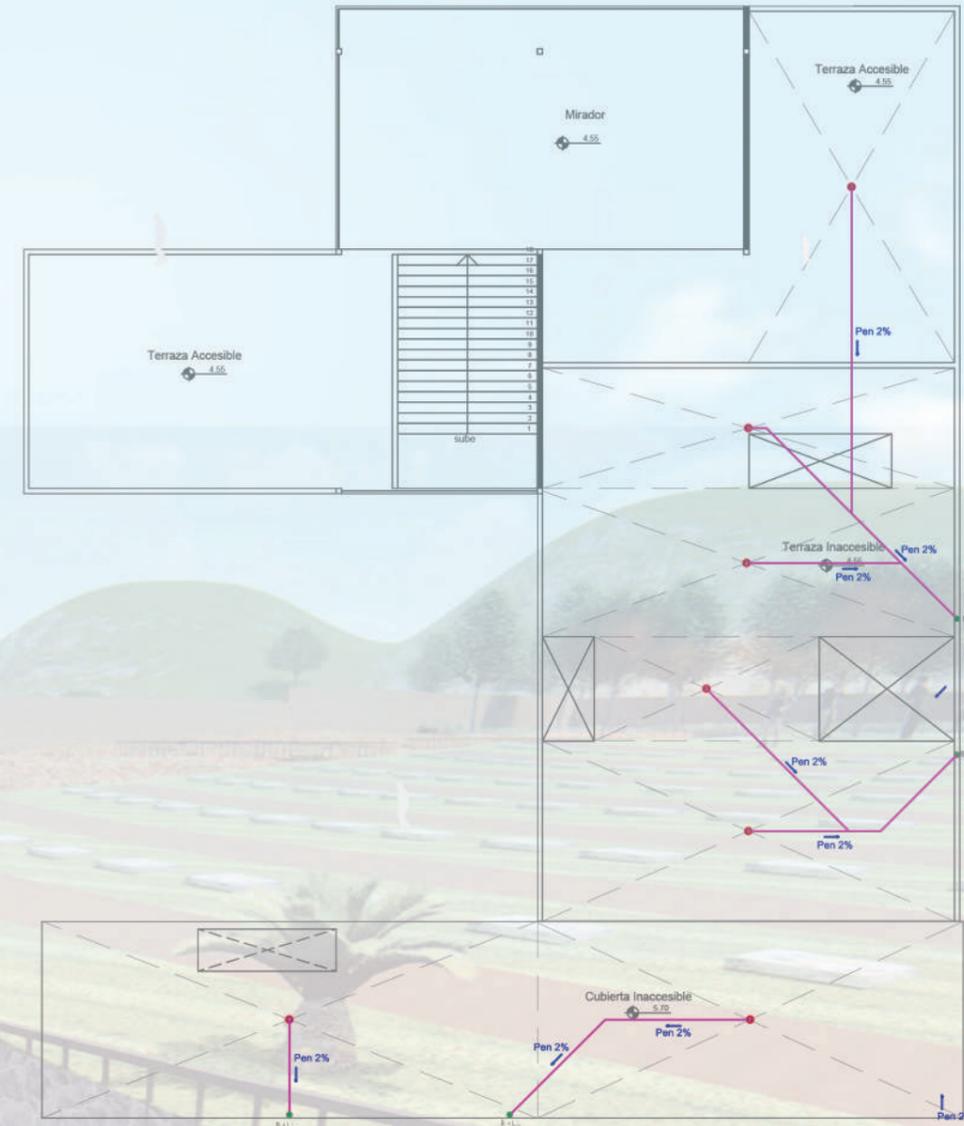


PILARES PARA UNION CON MALLA ELECTROSOLDADA



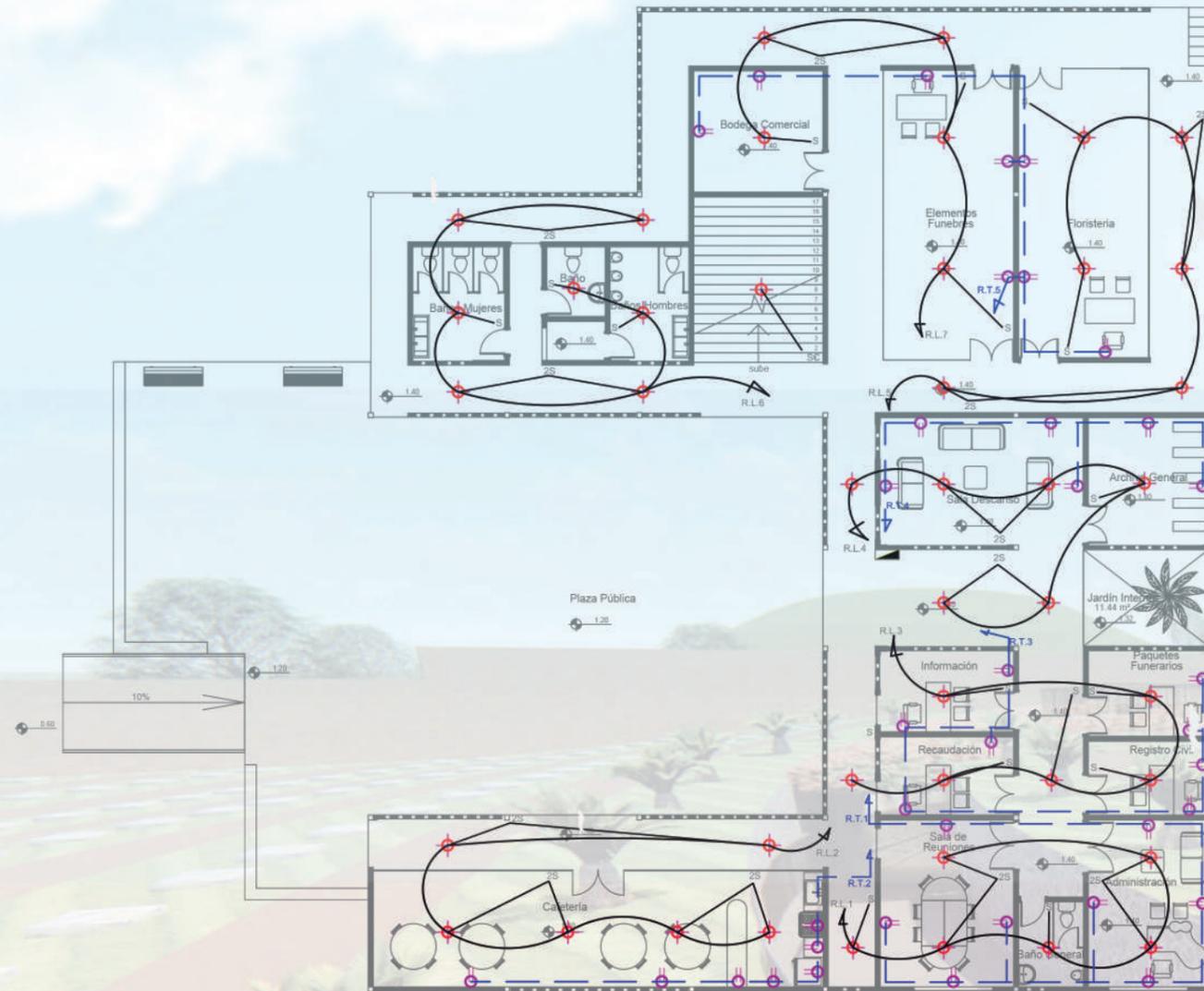


INSTALACIONES SANITARIAS
Planta Baja Administración
Esc. 1-200

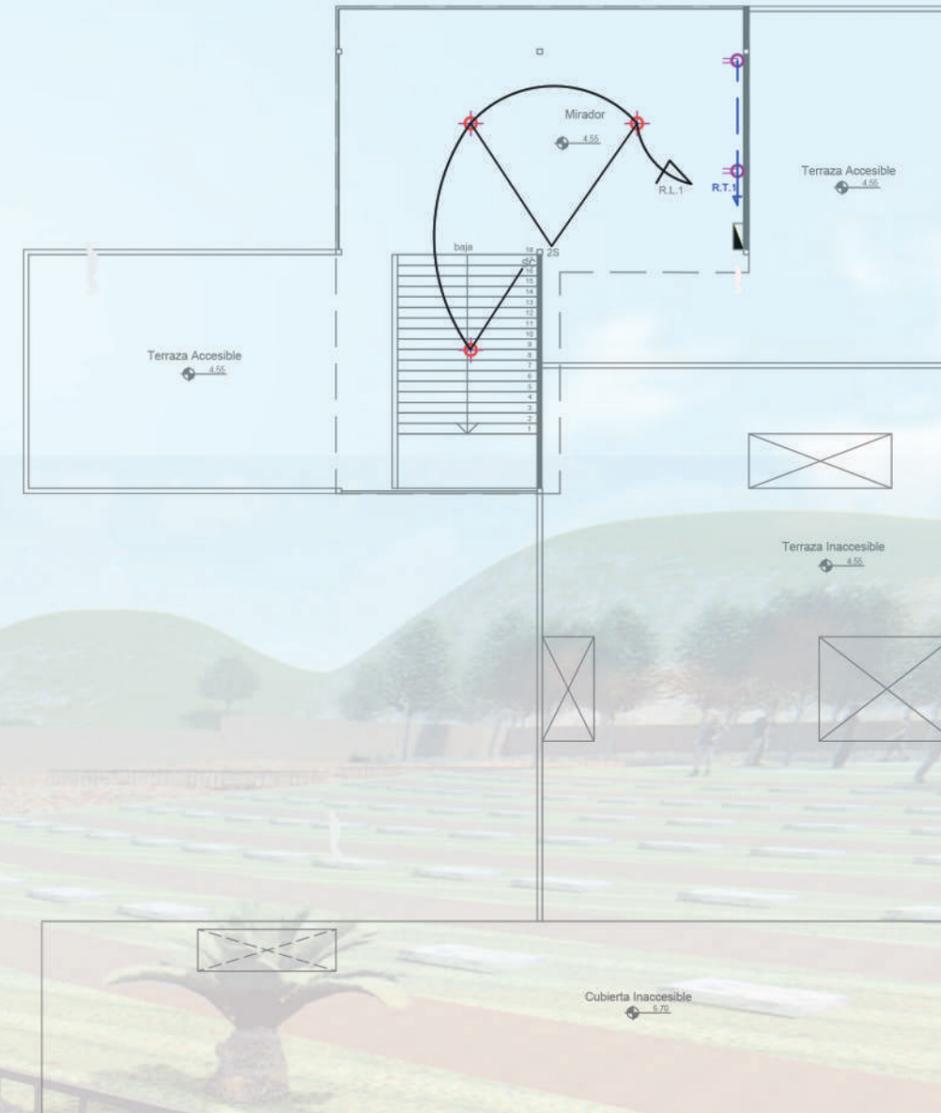


INSTALACIONES SANITARIAS
Planta Alta Administración
Esc. 1-200

NOMENCLATURA	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
	REJ DE TONCORRIENTES 0.12 x 0.12
	REJ DE LUMINARIA 0.12 x 0.14
	CAJETON TERMINO
	HEIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA
	LUMINARIA INCANDESCENTE
	LUMINARIA DE PARES (CAPLUBO)
	TOMACORRIENTE
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR COMUTADO
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
	COLUMNA DE AGUA PORTABLE
	BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS
	REJ DE AGUAS SERVIDAS 4", PVC 6'
	REJ DE AGUAS SERVIDAS PVC 2", PVC 3'
	HEIDOR DE CONSUMO DE AGUA
	REJILLA DE PISO
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CAJA DE REVISION
	LLAVE DE COMPUERTA

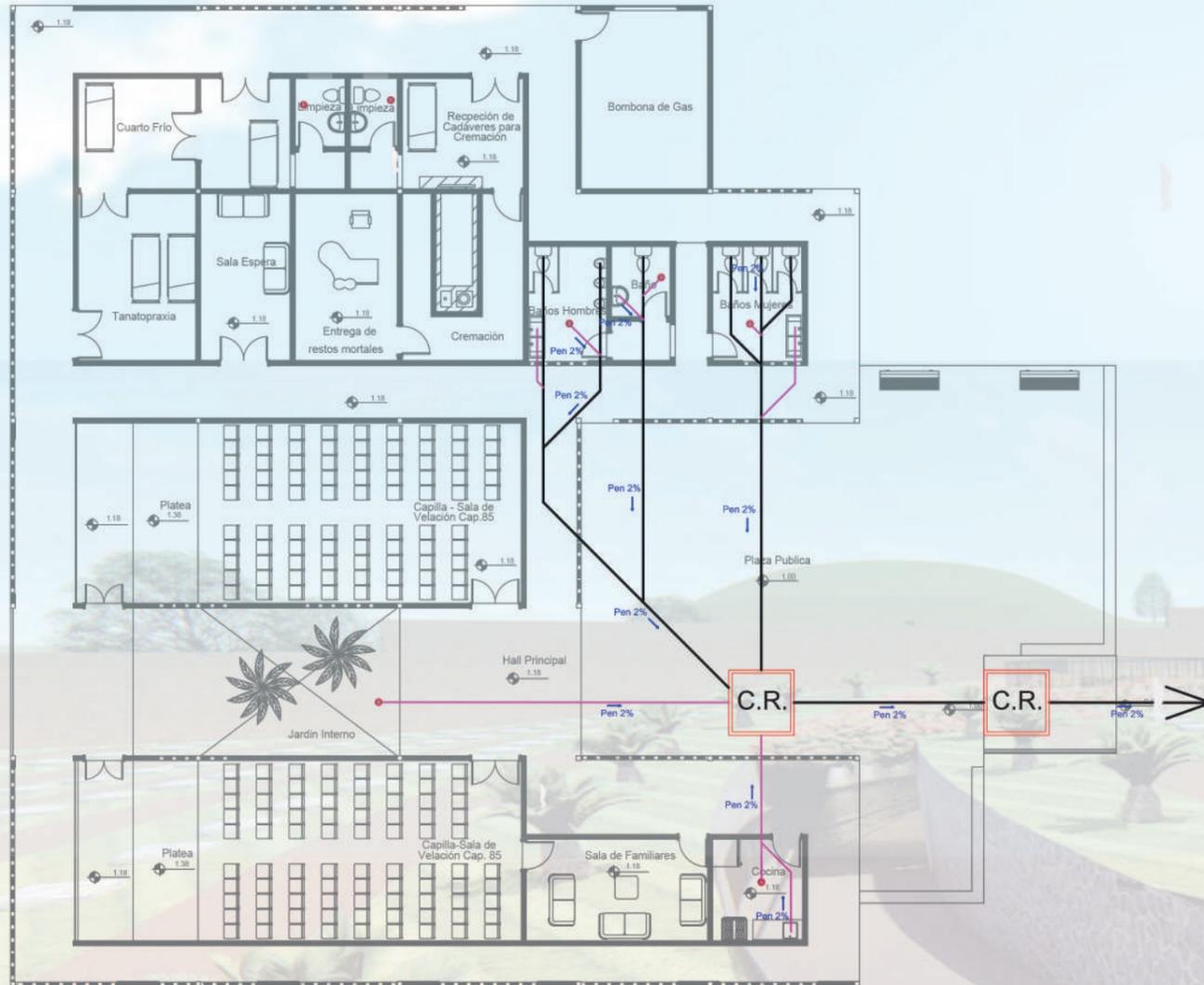


INSTALACIONES ELÉCTRICAS
Planta Baja Administración
Esc. 1-200

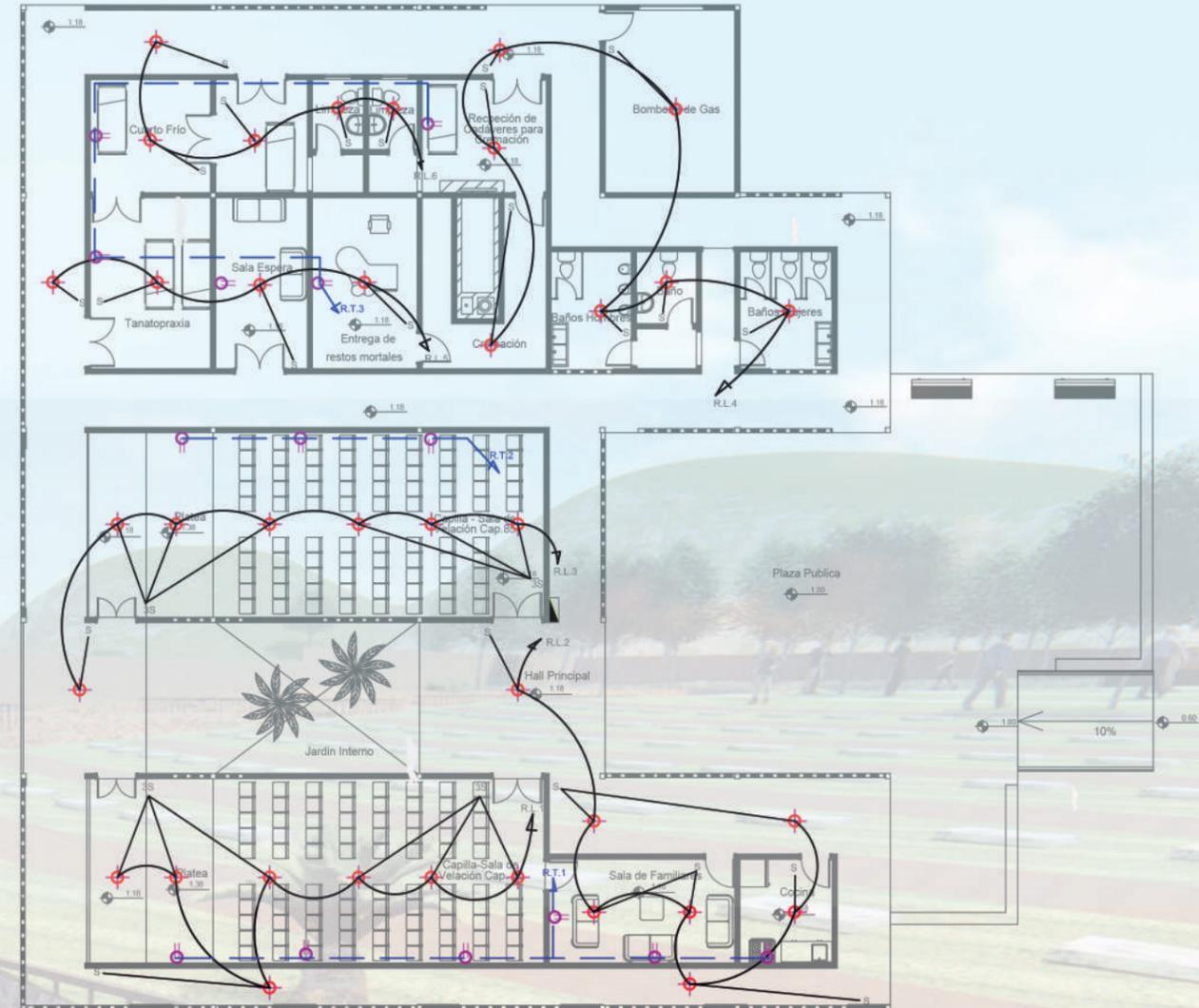


INSTALACIONES ELÉCTRICAS
Planta Alta Administración
Esc. 1-200

NOMENCLATURA	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
	RES DE TOMACORRIENTES Ø12 # 12
	RES DE LUMINARIA Ø14 # 14
	CAJETIN TERRESTRE
	MEJIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA
	LUMINARIA INCANDESCENTE
	LUMINARIA DE PARES (APLICADO)
	TOMACORRIENTE
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR COMUTADO
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	BAJANTE DE AGUAS LLEVIAS
	COLUMNA DE AGUA POTABLE
	BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS
	RES DE AGUAS SERVIDAS 4", PVC 6'
	RES DE AGUAS SERVIDAS PVC 2", PVC 6'
	MEJIDOR DE CONSUMO DE AGUA
	REJILLA DE PISO
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CAJA DE REVISION
	LLAVE DE CERRAJE

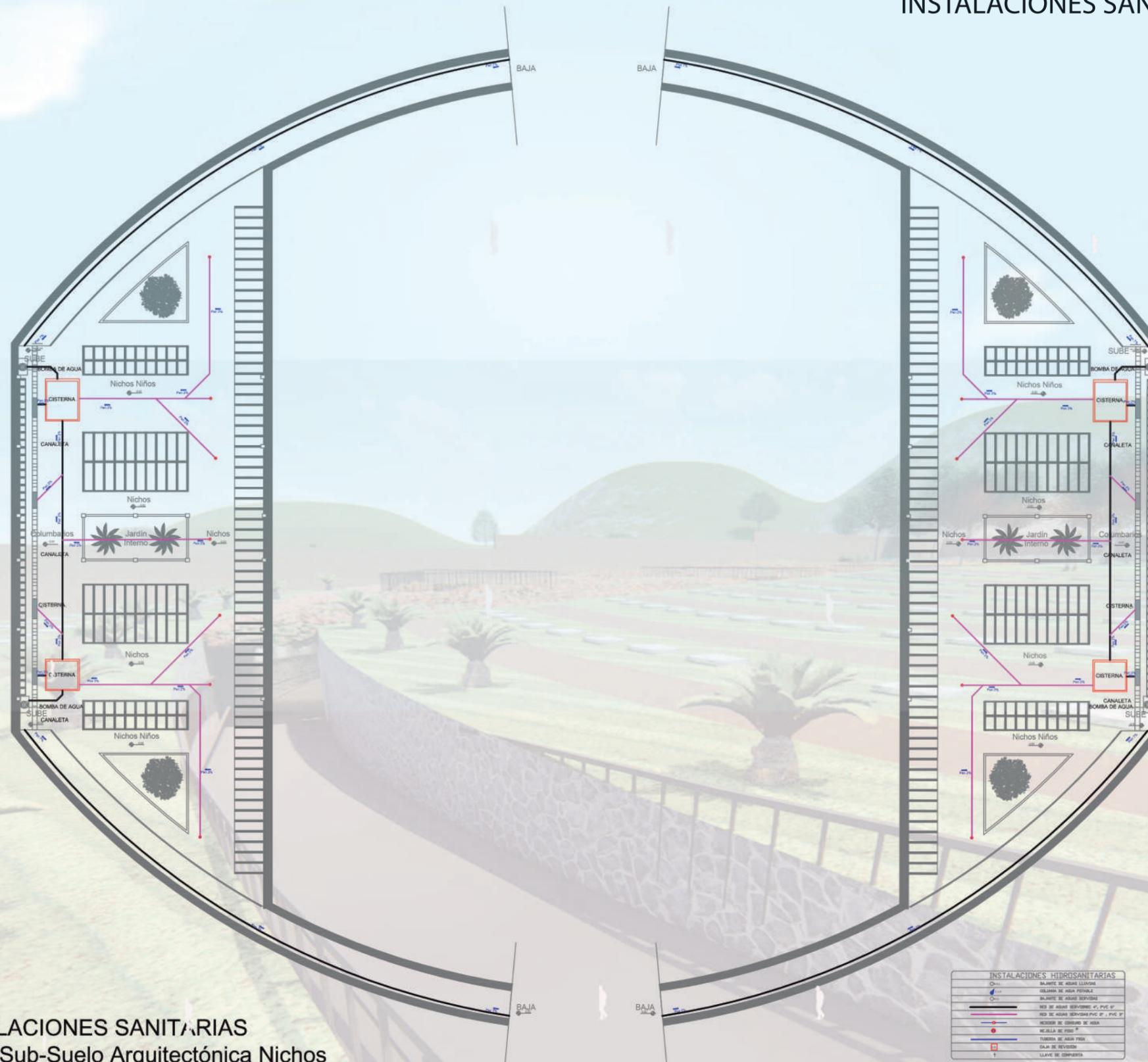


INSTALACIONES SANITARIAS
Planta Arquitectónica Servicios Funerarios
Esc. 1-200



INSTALACIONES ELECTRICAS
Planta Arquitectónica Servicios Funerarios
Esc. 1-200

NOMENCLATURA	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
	RED DE TOMACORRIENTES 0.17 x 18
	RED DE LUMINARIA 0.17 x 14
	CAJETIN TÉCNICO
	MEJIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA
	LUMINARIA INCANDESCENTE
	LUMINARIA DE PARED (APLISUD)
	TOMACORRIENTE
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR COMPUTADO
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
	COLUMNA DE AGUA POTABLE
	BAJANTE DE AGUAS SERVICIAS
	RED DE AGUAS SERVICIO 4", PVC 6"
	RED DE AGUAS SERVICIAS PVC 2", PVC 3"
	MEJIDOR DE CONSUMO DE AGUA
	REJILLA DE PISO
	TUBERIA DE AGUA FRÍA
	CAJA DE REVISION
	LLAVE DE COMPUERTA



INSTALACIONES SANITARIAS
Planta Sub-Suelo Arquitectónica Nichos
Esc. 1-400

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	ALAMBE DE AGUA LIMPIA
	SEÑAL DE AGUA POTABLE
	SEÑAL DE AGUA RESERVA
	RED DE AGUA SERVIDORA PVC D', PVC D"
	RED DE AGUA SERVIDORA PVC D', PVC D"
	REJILLA DE CERRAD DE AGUA
	REJILLA DE FOSFO
	TUBERIA DE AGUA FRIO
	SALA DE REVISION
	LLAVE DE EMERGENCIA



PASO PEATONAL INGRESO LATERAL



PLAZA CENTRAL MISA COMUNAL



INGRESO PRINCIPAL CAMPO SANTO



NICHOS SUB-SUELO



RAMPA INGRESO A NICHOS



NICHOS VISTAL LATERAL



VISTA INTERIOR DEL MIRADOR



PLAZA PRINCIPAL TRANSICIÓN



BLOQUE ADMINISTRATIVO



INGRESO CAPILLA Y SALAS DE VELACIÓN



VISTA INTERNA SALA DE VELACIÓN



AREA PUBLICA DESCANSO Y MEDITACIÓN

PROYECTO: CAMPO SANTO PALLATANGA
 OBRA: GAD MUNICIPAL PALLATANGA
 UBICACIÓN: LOS LLANOS AV. VELASCO IBARRA (VIA A GUAYAQUIL)

ESTO GENERAL

N°	DESCRIPCION DEL RUBRO	UN.	CANT	DESPERDICIO	MAT	M.O.	EQ.	V. UNIT	V. TOTAL	
1	1	INSTALACIONES PROVISIONALES							400	
	1.1	INSTALACIONES ELECTRICAS PROVISIONALES	GLB	2,00				120,00	240	
	1.2	INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES	GLB	2,00				80,00	160	
	2	GASTOS GENERALES							17.054	
	2.1	LIMPIEZA DE CAPA VEGETAL DEL TERRENO	M2	10.450,00	0,00	0,20	0,50	0,70	7.315	
	2.2	REPLANTEO GENERAL	M2	10.450,00	0,00	0,71	0,09	0,80	8.360	
	2.3	BODEGA PROVISIONAL	M2	24,00	26,78	5,41	0,25	32,44	779	
	2.4	BATERIA SANITARIA	U	2,00				300,00	600	
	3	MOVIMIENTO DE TIERRAS							143.568	
	3.1	EXCAVACION DE CADENAS DE CIMENTACIÓN	M3	245,20	0,00	5,45	0,27	5,72	1.402,54	
	3.2	DESALOJO	M3	8.000,00				1,20	9.600,00	
	3.3	EXCAVACION NICHOS Y OSARIOS	M3	11.570,00	0,00	5,45	0,27	4,50	52.065,00	
	3.4	RELLENO COMPACTADO (con apisonador)	M3	10.000,00	0,00	4,00	1,24	4,25	42.500,00	
	3.5	PERFILADO PLINTOS CON MAQUINARIA	U	8.000,00				4,75	38.000,00	
	4	ESTRUCTURA							162.713	
	4.1	HORMIGON EN REPLANTILLOS	M3	12,00	60,02	25,96	5,05	91,03	1.092,36	
	4.2	HORMIGON EN PLINTOS	M3	11,00	92,00	25,71	8,45	126,16	1.387,76	
	4.3	HORMIGON EN CADENAS INCLUYE ENCOFRADOS	M3	75,20	95,00	58,32	6,33	159,65	12.005,68	
	4.4	HORMIGON EN CISTERNA INCLUYE ENCOFRADOS	M3	72,00	133,01	66,69	8,45	212,59	15.306,48	
	4.5	HORMIGON EN ESCALERAS	M3	3,88	115,00	65,40	8,99	189,39	734,83	
	4.6	HORMIGON CICLOPEO CIMENTACION	M3	10,00	57,53	15,40	5,45	78,38	783,80	
	4.7	ACERO DE REFUERZO	KG.	2.540,44	0,90	0,75	0,15	1,80	4.572,79	
	4.8	HORMIGON EN LOSAS 210Kg/cm2	M3	125,28	97,44	48,60	8,25	154,29	19.329,45	
	4.9	ESTRUCTURA METÁLICA	KG.	50.000,00				2,15	107.500,00	
	5	CONTRAPISOS Y PISOS							433.678	
	5.1	CONTRAPISO DE HORMIGON EMPEDRADO FC 210 KG/CM	M2	20.000,00	8,00	6,53	0,56	15,09	301.800,00	
	5.2	MASILLADOS DE PISOS-LOSAS (paqueteadas) Espesor maximo 2 cm.	M2	20.000,00	2,98	3,44	0,17	6,59	131.800,00	
	5.3	MASILLADO DE GRADAS	M2	11,00	2,98	3,90	0,17	7,05	77,55	
	5	6	MAMPOSTERIAS						25.207	
	6.1	MAMPOSTERIAS DE LADRILLO VISTO	M2	2.000,00	9,80	5,08	0,40	12,30	24.600,00	
	6.2	DINTELES HORMIGON ARMADO	ML	75,20	5,03	2,57	0,22	8,07	606,86	
	6	7	ENLUCIDOS						29.730	
	7.1	ENLUCIDOS VERTICAL NICHOS (Espesor maximo 1 cm.)	M2	2.702,00	2,85	3,80	0,49	5,80	15.671,60	
	7.2	ENLUCIDOS EXTERIORES (Espesor maximo 2 cm.)	M2	64,80	2,95	3,80	0,51	7,54	488,59	
	7.3	FAJAS DE VENTANAS	ML.	140,00	2,36	1,10	0,25	3,71	519,40	
	7.4	IMPERMEABILIZACION DE TERRAZAS	M2	1.044,00				12,50	13.050,00	
	7	8	RECUBRIMIENTO DE PINTURAS						35.486	
	8.1	EMPASTE Y PINTURA LISA EN PAREDES NICHOS	M2	2.702,00	3,15	2,50	0,25	5,90	15.941,80	
	8.2	EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	551,00	3,80	3,00	0,25	7,05	3.884,55	
	8.3	GYP SUM EN TECHOS ESTUCADO Y PINTADO	M2	1.044,00	15,00			15,00	15.660,00	
	8	9	ACABADOS DE PISOS Y PAREDES						157.029	
	9.1	PISOS DE PORCELANATO HALL. BAÑOS . COCINA, ZONA COMERCIO	M2	320,00	16,00	21,50	5,00	1,00	27,50	8.800,00
	9.2	PISOS DE PORCELANATO NICHOS	M2	976,00	48,80			60,00	58.560,00	
	9.3	PISO CAMINERIAS EXTERIORES TUMBAS	M2	1.040,00	52,00			40,00	41.600,00	
	9.4	PISO ADOQUIN DECORATIVO ACCESO. CAMINERIAS	M2	3.237,00	161,85	16,72	3,00	0,50	14,85	48.069,45
	9	10	PIEZAS SANITARIAS						4.161	
	10.1	INODOROS FV	U	12,00	135,00	15,00		150,00	1.800,00	
	10.2	LAVAMANOS EMPOTRABLE FV ELEA OVAL	U	13,00	59,00	15,00		74,00	962,00	
	10.3	GRIFERIAS LAVAMANOS	U	13,00	141,74	10,00		3,00	39,00	
	10.4	GRIFERIAS DUCHAS	U	2,00	150,00	10,00		160,00	320,00	
	10.5	FREGADERO TEKA ESPAÑOL 2P1EF/DERECHO	U	2,00	85,00	15,00		100,00	200,00	
	10.6	LLAVES JARDINES AREAS EXTERIORES	U	18,00	25,00	10,00		35,00	630,00	
	10.7	GRIFERIA FREGADERO COCINA	U	1,00	199,50	10,00		209,50	209,50	
	10	11	CARPINTERIA / MADERA						12.115	
	11.1	PUERTA PRINCIPAL 7,92x4,00CM	U	1,00				1300,00	1.300,00	
	11.2	PUERTA INTERIOR 0,76 CM	U	9,00				100,00	900,00	
	11.3	PUERTA INTERIOR 0,86 CM	U	6,00				120,00	720,00	
	11.4	PUERTA INTERIOR DOBLE HOJA 0,96 CM	U	21,00				150,00	3.150,00	
	11.5	CERRADURA PRINCIPALES SAMSUNG	U	29,00				90,00	2.610,00	
	11.6	CERRADURAS DE BAÑO-PASO KWISSET	U	9,00				32,00	288,00	
	11.7	CERRADURAS LLAVE-SEGURO KWISSET	U	2,00				38,00	76,00	
	11.8	PERGOLA DE MADERA Y POLICARBONATO	M2	36,00				71,23	2.564,28	
	11.9	REVESTIMIENTO MADERA EN PAREDES EXTERIORES (CRUZ INGRESO)	M2	7,24				70,00	506,80	
11	12	MUEBLES MODULARES							400	

	12.1	MUEBLES COCINA	GLB	1,00				400,00	400,00
12	13	CERRAJERIA							7.095
	13.1	PUERTA PEATONAL	U	1,00				120,00	120,00
	13.2	PUERTA DE GARAJE LATERALES	U	2,00				800,00	1.600,00
	13.3	PUERTA PEATONALES LATERALES	U	2,00				800,00	1.600,00
	13.4	CERRADURA P/ PUERTA METALICA	U	5,00				75,00	375,00
	13.5	TAPAS DE REVISIÓN DE CISTERNA (Tol galvanizado 90*90 cm)	U	15,00				90,00	1.350,00
	13.6	PASAMANOS INTERIORES NICHOS, RAMPAS, PUENTE PEATONAL	ML	205,00				10,00	2.050,00
13	14	VENTANERIA							2.979
	14.1	VENTANERIA PERFILES DE ALUMINIO VIDRIO LAMINADO 3+3MM	M2	248,24				12,00	2.978,88
14	15	SISTEMAS ELECTROMECANICOS ESPECIALES							18.400
	15.1	SISTEMA HIDRONEUMATICO (TANQUE, BOMBA, RECIRCULACION)	GLB	2,00				5.000,00	10.000,00
	15.2	SISTEMA DE BOMBA DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO (NICHOS) 1HP	GLB	2,00				4.200,00	8.400,00
15	16	JARDINERIA							25.200
	16.1	MALLA ELECTROSOLDADA 3 M x 1,50	U	500,00				48,00	24.000,00
	16.2	SISTEMA DE RIEGO	GLB	6,00				200,00	1.200,00
16	18	INSTALACIONES SANITARIAS							9.072
	18.1	REJILLAS DE PISO	U	20,00				8,00	160,00
	18.2	BAJANTE AGUA LLUVIA 4"	ML	80,00				10,76	860,80
	18.3	BAJANTE AGUA SERVIDA 4"	ML	70,00				14,60	1.022,00
	18.4	CAJA DE REVISION DE 60X60	U	16,00				19,06	304,96
	18.5	CANALIZACION 160mm	ML	150,00				23,50	3.525,00
	18.6	CANALIZACION 110mm	ML	130,00				16,40	2.132,00
	18.7	CANALIZACION 50mm	ML	70,00				12,50	875,00
	18.8	TUBERIA VENTILACION 4"	ML	20,00				9,60	192,00
17	19	VARIOS SERVICIOS							33.396
	19.1	IMPREVISTOS	GLB	1,00				30.000,00	30.000,00
	19.2	DESALOJO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	VJ	30,00				50,00	1.500,00
	19.3	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.516,92				1,25	1.896,15
		TOTAL		1.118.281,44					

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN BRUTA

1,04

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL

10000

COSTO DIRECTO POR METRO CUADRADO

1.075.271

\$ 123,01

HONORARIOS DE CONSTRUCCION SOBRE COSTOS DIRECTOS	%	10%		111.828,14
--	---	-----	--	------------

TOTAL 1.230.109,58

CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

N°	DESCRIPCION DEL RUBRO	UN.	CANT	MAT	M.O.	EQ.	V. UNIT	V. TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
1	INSTALACIONES PROVISIONALES							400								
1.1	INSTALACIONES ELECTRICAS PROVISIONALES	GLB	2,00				120,00	240	240,00							
1.2	INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES	GLB	2,00				80,00	160								
2	GASTOS GENERALES							17.054	17.053,56							
2.1	LIMPIEZA DE CAPA VEGETAL DEL TERRENO	M2	10.450,00	0,00	0,20	0,50	0,70	7.315								
2.2	REPLANTEO GENERAL	M2	10.450,00	0,00	0,71	0,09	0,80	8.380	8.380,00							
2.3	BODEGA PROVISIONAL	M2	24,00	26,78	5,41	0,25	32,44	779								
2.4	BATERIA SANITARIA	U	2,00				300,00	600	600,00							
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS							143.588	143.588							
3.1	EXCAVACION DE CADENAS DE CIMENTACION	M3	245,20	0,00	5,45	0,27	5,72	1.402,54	1.402,54							
3.2	DESALUJO	M3	8.000,00				1,20	9.600,00								
3.3	EXCAVACION NICHOS Y OSARIOS	M3	11.570,00	0,00	5,45	0,27	4,50	52.065,00	52.065,00							
3.4	RELLENO COMPACTADO (con aptisonadr)	M3	10.000,00	0,00	4,00	1,24	4,25	42.500,00								
3.5	PERFILADO PLINTOS CON MAQUINARIA	U	8.000,00				4,75	38.000,00								
4	ESTRUCTURA							162.713	81.356,58	81.356,58						
4.1	HORMIGON EN REPLANTILLOS	M3	12,00	60,02	25,96	5,05	91,03	1.092,36								
4.2	HORMIGON EN PLINTOS	M3	11,00	92,00	25,71	8,45	126,16	1.387,76	1.387,76							
4.3	HORMIGON EN CADENAS INCLUYE ENCOFRADOS	M3	75,20	95,00	59,32	6,31	159,65	12.005,68								
4.4	HORMIGON EN CISTERNA INCLUYE ENCOFRADOS	M3	72,00	133,01	66,60	8,45	212,59	15.306,48	7.653,24	7.653,24						
4.5	HORMIGON EN ESCALERAS	M3	3,86	115,00	65,40	8,50	165,39	734,83								
4.6	HORMIGON CLOPEO CIMENTACION	M3	10,00	57,53	15,40	5,45	78,38	783,80	783,80							
4.7	ACERO DE REFUERZO	KG	2.540,44	0,90	0,75	0,15	1,80	4.572,73								
4.8	HORMIGON EN LOSAS 210(Kg/m2)	M3	125,28	97,44	48,60	8,25	154,29	19.329,45	19.329,45							
4.9	ESTRUCTURA METALICA	KG	50.000,00				2,15	107.500,00								
5	CONTRAPISOS Y PISOS							433.678	433.677,55							
5.1	CONTRAPISO DE HORMIGON EMPEDRADO FC 210 KG/CM	M2	20.000,00	8,00	6,53	0,56	15,09	301.800,00								
5.2	MASILLADOS DE PISOS-LOSAS (paleetas) Espesor maximo 2 cm.	M2	20.000,00	2,98	3,44	0,17	6,59	131.800,00	131.800,00							
5.3	MASILLADO DE GRADAS	M2	11,00	2,98	3,90	0,17	7,05	77,55								
6	MAMPOSTERIAS							25.207			12.603,43	12.603,43				
6.1	MAMPOSTERIAS DE LADRILLO VISTO	M2	2.000,00	9,80	5,08	0,40	12,30	24.600,00								
6.2	DINTELES HORMIGON ARMADO	ML	75,20	5,03	2,57	0,22	8,07	606,86			303,43	303,43				
7	ENLUCIDOS							29.730								
7.1	ENLUCIDOS VERTICAL NICHOS (Espesor maximo 1 cm.)	M2	2.702,00	2,85	3,80	0,49	5,80	15.671,50	15.671,50							
7.2	ENLUCIDOS EXTERIORES (Espesor maximo 2 cm.)	M2	64,80	2,95	3,80	0,51	7,54	488,59								
7.3	FALIAS DE VENTANAS	ML	140,00	2,36	1,10	0,25	3,71	519,40								
7.4	IMPERMEABILIZACION DE PINTURAS	M2	1.044,00				12,50	13.050,00			13.050,00					
8	RECUBRIMIENTO DE PINTURAS							35.486								
8.1	EMPASTE Y PINTURA LISA EN PAREDES NICHOS	M2	2.702,00	3,15	2,50	0,25	5,90	15.941,80	15.941,80							
8.2	EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	551,00	3,80	3,00	0,25	7,05	3.884,55								
8.3	GYPSUM EN TECHOS ESTUCADO Y PINTADO	M2	1.044,00	15,00			15,00	15.660,00								
9	ACABADOS DE PISOS Y PAREDES							157.029			78.514,73	78.514,73				
9.1	PISOS DE PORCELANATO HALL, BAÑOS , COCINA, ZONA COMERCIO	M2	320,00	21,50	5,00	1,00	27,50	8.800,00								
9.2	PISOS DE PORCELANATO NICHOS	M2	976,00				80,00	58.560,00			58.560,00					
9.3	PISO CAMINERAS EXTERIORES, TUMBAS	M2	1.040,00				40,00	41.600,00								
9.4	PISO ACCION DECORATIVO ACCESO, CAMINERAS	M2	3.237,00	16,72	3,00	0,50	14,85	48.069,45			24.034,73	24.034,73				
10	PIEZAS SANITARIAS							4.181								
10.1	INCORDOS FV	U	12,00	135,00	15,00		150,00	1.800,00								
10.2	LAVAMANOS EMPOTRABLE FV ELEA OVAL	U	13,00	59,00	15,00		74,00	962,00					962,00			
10.3	GRIFERIAS LAVAMANOS	U	13,00	141,74	10,00		3,00	39,00								
10.4	GRIFERIAS DUCHAS	U	2,00	150,00	10,00		160,00	320,00						320,00		
10.5	FREGADERO TEKA ESPAÑOL 2P1EF/DERECHO	U	2,00	85,00	15,00		100,00	200,00								
10.6	LLAVES, JARDINES AREAS EXTERIORES	U	18,00	25,00	10,00		35,00	630,00						630,00		
10.7	GRIFERIA FREGADERO COCINA	U	1,00	199,50	10,00		209,50	209,50								
11	CARPINTERIA / MADERA							12.115							12.115,08	
11.1	PUERTA PRINCIPAL 2'92x4'00CM	U	1,00				1.300,00	1.300,00								
11.2	PUERTA INTERIOR 0,76 CM	U	9,00				100,00	900,00							900,00	
11.3	PUERTA INTERIOR 0,86 CM	U	6,00				120,00	720,00								
11.4	PUERTA INTERIOR DOBLE HOJA 0,96 CM	U	21,00				150,00	3.150,00							3.150,00	
11.5	CERRADURA PRINCIPALES SAMSUNG	U	29,00				90,00	2.610,00								
11.6	CERRADURAS DE BAÑO-PASO KWIVSET	U	9,00				32,00	288,00							288,00	
11.7	CERRADURAS LLAVE-SEGURO KWIVSET	U	2,00				38,00	76,00								
11.8	PERGOLA DE MADERA Y POLICARBONATO	M2	36,00				71,23	2.564,28							2.564,28	
11.9	REVESTIMIENTO MADERA EN PAREDES EXTERIORES (CRUZ INGRESO)	M2	7,24				70,00	506,80								506,80
12	MUEBLES MODULARES							400								400,00
12.1	MUEBLES COCINA	GLB	1,00				400,00	400,00								400,00
13	CERRAJERIA							7.095								7.095,00
13.1	PUERTA PEATONAL	U	1,00				120,00	120,00								
13.2	PUERTA DE GARAJE LATERALES	U	2,00				800,00	1.600,00							1.600,00	
13.3	PUERTA PEATONALES LATERALES	U	2,00				800,00	1.600,00								
13.4	CERRADURA PI PUERTA METALICA	U	5,00				75,00	375,00							375,00	
13.5	TAPAS DE REVISION DE CISTERNA (10x salvanizado 90*90 cm)	U	15,00				90,00	1.350,00								
13.6	PASAMANOS INTERIORES NICHOS, RAMPAS, PUENTE PEATONAL	ML	205,00				10,00	2.050,00							2.050,00	
14	VENTANERIA							2.979								
14.1	VENTANERIA PERFILES DE ALUMINIO VIDRIO LAMINADO 3+3MM	M2	248,24				12,00	2.978,88								
15	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS ESPECIALES							18.400								18.400,00
15.1	SISTEMA HIDRONUMATICO (TANQUE, BOMBA, RECIRCULACION)	GLB	2,00				5.000,00	10.000,00								
15.2	SISTEMA DE BOMBA DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO (NICHOS) 1HP	GLB	2,00				4.200,00	8.400,00								8.400,00
16	JARDNERIA							25.200								
16.1	MALLA ELECTROSOLDADA 3 M x 1,50	U	500,00				48,00	24.000,00								24.000,00
16.2	SISTEMA DE RIEGO	GLB	6,00				200,00	1.200,00								1.200,00
18	INSTALACIONES SANITARIAS							9.072								9.071,76
18.1	REJILLAS DE PISO	U	20,00				8,00	160,00								
18.2	BAJANTE AGUA LLUVIA 4"	ML	80,00				10,76	860,80								860,80
18.3	BAJANTE AGUA SERVIDA 4"	ML	70,00				14,60	1.022,00								
18.4	CAJA DE REVISION DE 60*60	U	16,00				19,06	304,96								304,96
18.5	CANALIZACION 160mm	ML	150,00				23,50	3.525,00								
18.6	CANALIZACION 110mm	ML	130,00		</											