PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE IBARRA

CARRERA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

“ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.”

PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

ALEJANDRA ESTEFANÍA BENAVIDES GUEVARA

FRANZ STEPHAN FISCHER MARTÍNEZ

IBARRA, AGOSTO 2019

ÍNDICE

PRELIMINARES

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS ..... ¡Error! Marcador no definido.

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS ..... ¡Error! Marcador no definido.

CERTIFICADO DEL ASESOR ..... ¡Error! Marcador no definido.

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL ..... ¡Error! Marcador no definido.

AUTORÍA ..... ¡Error! Marcador no definido.

AUTORÍA ..... ¡Error! Marcador no definido.

DEDICATORIA ..... **VII**

AGRADECIMIENTO ..... **VIII**

RESUMEN EJECUTIVO ..... **IX**

ABSTRACT ..... **X**

ANTECEDENTES **2**

PROBLEMÁTICA **3**

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS **4**

ÁRBOL DE PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS **6**

ÁRBOL DE PROBLEMAS URBANOS **7**

ÁRBOL DE OBJETIVOS **8**

OBJETIVOS **9**

MATRIZ MARCO LÓGICO **10**

JUSTIFICACIÓN **11**

MAPA MENTAL DE CAUSAS EFECTOS Y SOLUCIONES **12**

I.1. INTRODUCCIÓN **15**

I.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS **15**

I.2.1. Inhumaciones en el Mundo 15

I.2.2. Inhumaciones en América 16

I.2.3. Inhumaciones en Ecuador 16

LÍNEA DE TIEMPO DE LAS INHUMACIONES EN EL MUNDO. **17**

I.3. . LA MUERTE **18**

I.4. CEMENTERIO VS CAMPOSANTO EN LA CIUDAD DE IBARRA **18**

I.4.1. Cementerio 18

I.4.2. Camposanto 18

I.5. TIPOS DE CEMENTERIOS **18**

TIPOS DE CEMENTERIOS EN EL MUNDO. **19**

I.6. COMPONENTES DEL CEMENTERIO **20**

I.7. EQUIPAMIENTOS DE UN CEMENTERIO **20**

I.8. TIPOS DE SEPULTURA **20**

I.9. EN LA ACTUALIDAD **21**

I.10. PLANIFICACIÓN **21**

I.10.1. Normativas Básicas 21

I.10.2. Criterios Legales 22

I.11. REFERENCIAS LEGALES **22**

I.11.1. Legislación general sobre cementerios 22

I.11.2. Código Orgánico de Salud 22

I.11.2.1. Pasos de Descomposición 22

I.11.3. Código Civil 22

I.11.4. Asamblea Constituyente 23

I.11.5. Plan del Buen Vivir 23

I.11.6.1. Cuadro de Compatibilidad de Usos de Suelo PUOS Quito 23

I.12. NORMAS A APLICAR **24**

I.12.1. Normativa de Ubicación. 24

I.12.2. Normativa de Zonificación 24

I.12.3. Normativa de Integración con el contexto 24

I.12.4 Normativa Calidad Espacial 24

I.12.5. Normativa de Circulación 24

I.12.6. Normativa de Sepulturas 25

I.12.7. Normativa de Aplicación de Medidas 25

I.12.8. Normativa para diseñar el equipamiento arquitectónico funcional de las diferentes zonas incluidas en el diseño del cementerio. 26

I.12.9. Normativa Ambiental 27

I.12.10. Manejo Ambiental en la Zona de Inhumaciones 27

I.12.11. Manejo Ambiental de Exhumación de cadáveres 27

I.12.12. Biomasa en un Cementerio 27

I.12.13. Factores que condicionan la utilización de terrenos 28

I.12.13.1. Homogeneidad del Suelo 28

I.13. NIVEL DE LA NAPA FREÁTICA **28**

I.14. ESPESOR DE LA CAPA NO SATURADA **28**

I.15. MANEJO SUSTENTABLE DE LOS CEMENTERIOS **28**

I.15.2. Sistema de Urnas Biodegradables 28

I.15.3. Sistema de Sostenibilidad Lumínica y Utilización de Cenizas 29

I.15.4. Sistema Verde (Recolección Agua Lluvia) 29

I.15.5. Energías a Utilizarse 29

I.15.6. Identificación de impactos con residuos sólidos 29

I.16. APLICACIÓN DE ORÍGENES CONTEMPORÁNEOS **30**

I.16.1. Los cristianos, católicos y evangélicos 30

I.17. TOPONÍMIA ANDINA **31**

II. METODOLOGÍA 34

II.1. INTRODUCCIÓN **34**

II.2. MÉTODO EMPÍRICO **34**

II.2.1. ENCUESTAS **34**

II.2.2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 35

II.3. OBSERVACIONES DE LAS ENCUESTAS **36**

II.4. CONCLUSIÓN DE LAS ENCUESTAS **36**

II.5. ANÁLISIS DE REFERENTES **36**

III. MARCO REFERENCIAL 41

III.1. INTRODUCCIÓN **41**

III.2. ÁREA DE ESTUDIO **41**

III.2.1. Ubicación 41

III.2.2. Crecimiento del sector después del terremoto 42

III.2.3. División Barrial 42

III.3. DIAGNÓSTICO Y ESTADO ACTUAL **42**

III.3.1. Relieve del sector 42

III.3.2. Climatología e Hidrografía 43

III.3.3. Demografía 43

III.3.4 Análisis de Actividad 43

III.3.5. Uso de Suelo – Zonificación 44

III.3.6. Espacio de recreación 44

III.3.7. Estructura Económica 45

III.3.8. Análisis de actividad en el sector 45

III.3.9. Estudio del sector 47

III.3.10.1. Equipamiento Calle Juan Montalvo 47

ESTUDIO CALLE JUAN MONTALVO 48

III.3.10.2. Equipamiento Av. El Retorno 49

ESTUDIO AVENIDA EL RETORNO 50

III.3.10.3. Equipamiento Calle José Domingo Albuja 51

ESTUDIO AVENIDA EL RETORNO 52

III.4. ANÁLISIS DE CEMENTERIOS EN LA CIUDAD DE IBARRA 53

III.4.1. Radio de Influencia de los cementerios 53

III.4.2. Matriz relativa de los cementerios en la ciudad de Ibarra 54

III.4.3. Crecimiento físico de la ciudad desde 1906 hasta la actualidad 55

III.4.4. Déficit de área construida de los cementerios de Ibarra. 56

III.4.5. Tasa de mortalidad 56

III.4.6. Difuntos por cementerio en un año 56

III.5. CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA 56

III.5.1. Reseña histórica del Cementerio San Miguel de Ibarra 56

III.5.2. Hechos Históricos 57

III.5.4. FODA del Cementerio San Miguel de Ibarra 59

III.5.5. FODA del eje cultural 60

IV. PROPUESTA 63

IV.1. PREMISAS DE DISEÑO 63

IV.1.1. MAPA MENTAL DE PREMISAS DE DISEÑO 63

IV.1.2. PLAN MASA 64

IV.1.3. EJES DE INTERVENCIÓN 65

IV.1.4. CONCEPTUALIZACIÓN MACRO 66

IV.1.6. PROPUESTA POR SECTOR 67

IV.1.6.1. PROPUESTA PARQUE SAN FRANCISCO 67

IV.1.6.2. PROPUESTA HUERTOS DEL ASILO DE ANCIANOS LEON RUALES 68

IV.1.6.2. BULEVAR DE LA AVENIDA EL RETORNO 69

IV.1.. CONCEPTUALIZACIÓN MICRO 70

IV.2. PROPUESTA SISTEMA FUNCIONAL 71

IV.2.1. Cementerio Rotativo San Miguel de Ibarra 71

IV.3. PROPUESTA CEMENTERIO 72

IV.4. CUADRO DE ÁREAS 74

IV.5. RELACIÓN FUNCIONAL 76

IV.6. ZONIFICACIÓN 77

IV.6.1. ZONIFICACIÓN EN CORTE 78

IV.7. PROPUESTA POR ÁREAS 79

IV.8. PROPUESTA ESTRUCTURAL 86

IV.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 86

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa mental de causas, efectos y soluciones. Fuente: Elaboración propia, 2017 12
Ilustración 2: Mapa mental resumen del capítulo. Fuente: Elaboración propia, 2017 13
Ilustración 3: Tumbas de la prehistoria, Fuente: Rubio, 2012. 15
Ilustración 4: Entierros Extramuros. Fuente: Rubio, 2012. 15
Ilustración 5: Entierros Intramuros. Fuente: Rubio, 2012. 15
Ilustración 6: La propagación de la epidemia. Fuente: Museeciotaden, 2017 16
Ilustración 7: Cementerio de Pere – Lachaise. Fuente: Wikipedia. 16
Ilustración 8: Entierro precolombino. Fuente: El Dorado Colombia, 2015. 16
Ilustración 9: Cementerio en Bolivia. Fuente: Wikipedia 16
Ilustración 10: Línea de tiempo de las inhumaciones en el mundo. Fuente: Elaboración propia, 2017. 17
Ilustración 11: Tipos de cementerios en el mundo. Fuente: Elaboración propia con base en Plazola Cisneros, 2002. 18
Ilustración 12: Urnas Biodegradables, Fuente: UPSOCL, 2014 28
Ilustración 13: Urnas Biodegradables. Fuente: UPSOCL, 2014 28
Ilustración 14: Urnas Biodegradables. Fuente: UPSOCL, 2014 29
Ilustración 15: Ejes espaciales andinos. Fuente: Toponimia Andina del Ecuador, 1999. 31
Ilustración 16: Percepción espacial andina. Fuente: Toponimia Andina del Ecuador, 1999. 31
Ilustración 17: Mapa mental resumen de capítulo. Fuente: Elaboración propia, 2017 32
Ilustración 18: Sector escogido a encuestar. Fuente: Elaboración propia, 2018. 34
Ilustración 19: Cementerio Municipal de Añorbe - España, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura 37
Ilustración 20: Cementerio Católico de Recoleta - Chile, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura 38
Ilustración 21: Cementerio San Diego - Ecuador, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura 39
Ilustración 22: Ubicación de Ibarra, Fuente: Elaboración propia, 2017 41
Ilustración 23: Delimitación del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017 41
Ilustración 24 Crecimiento del sector, Fuente: PDOT Ibarra, 2015 42
Ilustración 25: División barrial. Fuente: PDOT Ibarra, 2015 42
Ilustración 26: Corte Topográfico Av. El Retorno. Fuente: Google Earth, 2017 42
Ilustración 27: Corte Topográfico Av. El Retorno. Fuente: Google Earth, 2017 42
Ilustración 28: Hidrografía del sector. Fuente: Secretaria de Gestión de Riesgos, 2015 43
Ilustración 29: Demografía en el sector. Fuente: PDOT Ibarra, 2015 43
Ilustración 30: Análisis de actividad. Fuente: Elaboración propia, 2017 44
Ilustración 31: Zonificación del sector escogido. Fuente: GAD Ibarra, 2016 44
Ilustración 32: Espacios de recreación. Fuente: Elaboración propia, 2017 45
Ilustración 33: Análisis de actividad en el sector. Fuente: Elaboración propia, 2017 45
Ilustración 34: Estructura económica del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017 45
Ilustración 35: Estudio de equipamiento educativo. Fuente: Distrito Educación Ibarra, 2018 46
Ilustración 36: Estudio del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017 47
Ilustración 37: Plano de equipamiento de la calle Juan Montalvo, Fuente: Elaboración propia, 2017 47
Ilustración 38: Plano de equipamiento de la Av. El Retorno, Fuente: Elaboración propia, 2017 49
Ilustración 39: Plano de equipamiento de la calle José Domingo Albuja, Fuente: Elaboración propia, 2017 51
Ilustración 40: Cementerio Jardín de Paz. Fuente: Elaboración Propia, 2017 53
Ilustración 41: Cementerio Fundación San Francisco. Fuente Elaboración propia, 2017 53
Ilustración 428: Interior del Cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2018 57
Ilustración 43: Accesibilidad al cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017Ilustración 50: Imagen aérea del cementerio 2017 Fuente: Google Earth, 2017 57
Ilustración 44: Accesibilidad al cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017 58
Ilustración 45: Accesibilidad al cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017 58
Ilustración 46: Conceptualización: Fuente: Elaboración propia, 2017 62
Ilustración 47: Plan masa. Fuente: Elaboración propia, 2017 64
Ilustración 57: Conceptualización: Fuente: Elaboración propia, 2017 66
Ilustración 49: Plan masa. Fuente: Elaboración propia, 2017Ilustración 50: Conceptualización: Fuente: Elaboración propia, 2017 66
Ilustración 51: Conceptualización micro. Fuente: Elaboración propia, 2017. 69
Ilustración 53: Conceptualización micro. Fuente: Elaboración propia, 2017. 70
Ilustración 54 Urna Luminarias. Elaboración: sky light, 2016 81
Ilustración 67: 57Día de difuntos ayudó a reactivar economía. Fuente: Diario Regional Independiente El Norte, 2017 87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis de Involucrados. Elaboración: Propia, 2017 5
Tabla 2: Árbol de problemas arquitectónicos. Fuente: Elaboración propia, 2017 6
Tabla 3: Árbol de problemas urbano. Fuente: Elaboración propia, 2017 7
Tabla 4: Árbol de objetivos. Fuente: Elaboración propia, 2017 8
Tabla 5: Matriz marco lógico. Fuente: Elaboración propia, 2017 10
Tabla 6: Tipos de cementerios en el mundo. Fuente: Elaboración propia con base en Lutyens, 2010. 19
Tabla 7: Tipos de sepulturas en el mundo, Fuente: Elaboración Propia con base en Lutyens, 2010 21
Tabla 8: Servicios funerarios. Fuente: PDOT Ibarra, 2015 21
Tabla 9: Registro de defunción, Fuente: Registro Civil del Ecuador, 2006 23
Tabla 10: Cuadro de compatibilidad de uso de suelo. Fuente: PUOS Quito, 2015. 23
Tabla 11: Normativa de calidad espacial. Elaboración: PDOT Quito, 2015. 25
Tabla 12: Normativa de sepulturas, Fuente: Elaboración Propia con base en PUOS Quito, 2015. 25
Tabla 13: Normativa para diseñar el equipamiento arquitectónico funcional de las diferentes zonas incluidas en el diseño del cementerio. Fuente: Elaboración Propia con PUOS Quito, 2015. 26
Tabla 14 Biomasa en un cementerio. Fuente: Elaboración Propia con base en Eche, 2001. 27
Tabla 15: Metodología de la investigación. Fuente: Miño, 2014. 34
Tabla 16: Nivel de confianza. Fuente: Feedback Network, 2001 34
Tabla 17: Clasificación de barrios en el sector. Elaboración: PDOT Ibarra, 2015. 42
Tabla 18: Tabla de demografía en el sector de estudio. Fuente: PDOT Ibarra, 2015 43
Tabla 19: Líneas de recorrido de buses, Fuente: Ministerio de Transporte Público, 2013 44
Tabla 20: Porcentaje de equipamiento. Fuente: Elaboración propia, 2017 47
Tabla 21: Estudio Calle Juan Montalvo. Fuente: Elaboración: propia, 2017 48
Tabla 22 Porcentaje de equipamiento. Fuente: Elaboración propia, 2017 49
Tabla 23 Estudio Av. El Retorno. Fuente: Elaboración: propia, 2017 50
Tabla 24: Porcentaje de equipamiento. Fuente: Elaboración propia, 2017 51
Tabla 25: Estudio calle José Domingo Albuja. Fuente: Elaboración: propia, 2017 52
Tabla 26: Matriz relativa de los cementerios en Ibarra. Fuente: Elaboración propia, 2017 54
Tabla 27: FODA Cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017 59
Tabla 28: FODA del eje urbano, Fuente: Elaboración propia, 2017 60
Tabla 29: Cuadro de áreas. Fuente: Elaboración propia 2017. 74
Tabla 30: Relación funcional. Fuente: Elaboración propia 2017 76



SECCIÓN PRELIMINAR

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo ALEJANDRA ESTEFANÍA BENAVIDES GUEVARA, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: "Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad"

Ibarra, 02 de agosto del 2019

f) .....

ALEJANDRA ESTEFANÍA BENAVIDES GUEVARA

C.C.: 100276807-3

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo FRANZ STEPHAN FISCHER MARTÍNEZ, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: "Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad"

Ibarra, 02 de agosto del 2019

f).....FRANZ FISCHER.....

FRANZ STEPHAN FISCHER MARTÍNEZ

C.C.: 100325203-6

CERTIFICADO DEL ASESOR

Ibarra, 02 de agosto del 2019

Ph. D. MORELLA BRICEÑO ÁVILA

ASESORA

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

f).....

Ph. D. MORELLA BRICEÑO ÁVILA

C.C.: 175776861-7

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

f).....

Ph. D. MORELLA BRICEÑO ÁVILA

C.C.: 175776861-7

f).....

Mgs. SANTIAGO DOMÍNGUEZ

C.C.: 100286283-5

f).....

Mtr. JOSÉ RAÚL TAMAYO

C.C.: 175708923-8

AUTORÍA

Yo ALEJANDRA ESTEFANÍA BENAVIDES GUEVARA, portador de la cedula de ciudadanía Nº 100276807-3 declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la (los) autora (es), y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

f).....

ALEJANDRA ESTEFANÍA BENAVIDES GUEVARA

C.C.: 100276807-3

AUTORÍA

Yo FRANZ STEPHAN FISCHER MARTÍNEZ, portador de la cedula de ciudadanía Nº 100325203-6 declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la (los) autora (es), y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

f).....FRANZ FISCHER.....

FRANZ STEPHAN FISCHER MARTÍNEZ

C.C.: 100325203-6

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo con todo mi amor y cariño a mis padres Galo y Livia por el apoyo incondicional que me dieron de principio a fin.

A mis abuelitos maternos Alejandro y Etelvina quienes después de mis padres estuvieron para mí para guiarme por el buen camino de la vida. A mi abuelita paterna Betty que con su cariño me motivó a seguir adelante.

A mi esposo Israel por siempre creer en mi capacidad y darme su comprensión, cariño y amor.

A mi hermano Jesús por el cariño que le tengo.

Y especialmente a mi hija Emily por ser mi motivación e inspiración para poder finalizar mis estudios.

ESTEFANÍA BENAVIDES G.

A mi hijo, que desde que llego a mi vida hizo que las prioridades sean diferentes, que el graduarme sea mi más grande anhelo para poder darle lo mejor.

A mi esposa, que siempre fue un gran apoyo, que siempre confió en mí, y que siempre me admiró a pesar de no merecerlo. Por siempre ayudarme y por estar siempre junto a mí en las malas y en las buenas.

A mi Padre, porque simplemente fue eso y fue el mejor.

A mi Madre, que siempre pudo frente a las adversidades de la vida, que siempre me impulso a seguir y a no desanimarme y a llegar hasta aquí.

A Albi, que desde que llego a casa fue mi gran apoyo, mi consejera, confidente, y nunca dejo de confiar en mí.

Muchas Gracias.

FRANZ FISCHER M.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y la Virgen María por ser la guía en mi vida.

Gracias a mis padres porque creyeron y confiaron en mí, en cada paso que di, gracias a mi papi por siempre querer y ambicionar lo mejor para mí, gracias a sus recomendaciones que me sirvieron para mejorar cada día de mi vida, gracias a mi mami por acompañarme en cada amanecida de estudio, que luego fueron remplazadas por mi esposo.

Agradezco a mi esposo porque siempre estuvo junto a mí apoyándome, dándome ánimo de no rendirme y por ser de mis sueños los suyos. A mi tía Vicky por su apoyo que siempre me brindo cuando más lo necesité.

A mis profesores, por compartir sus conocimientos y experiencias como profesionales, especialmente al Arq. Gonzalo Gordón porque creyó en nosotros al comenzar este reto, gracias por sus contribuciones en el proceso del presente trabajo, también a la Arq. Morella Briceño asesora de tesis, por el interés, aporte y paciencia brindada para culminar este trabajo.

ESTEFANIA BENAVIDES G.

A mi madre Aura y mi padre Alfred que me incentivaron a seguir esta carrera, que no me dejaron desmayar y que nunca permitieron que me falte nada, a mi Tía Albi porque siempre me apoyó como una madre más, y a mi esposa por siempre creer en mí y apoyarme en los tiempos difíciles.

FRANZ FISCHER M.

RESUMEN EJECUTIVO

El ordenamiento del Cementerio San Miguel de Ibarra surge de la necesidad de recuperar un espacio de vital importancia para la ciudad de Ibarra y uno de los hitos más reconocidos de la misma. Este proyecto busca solucionar problemáticas existentes en los cementerios en la actualidad, en cuanto a ocupación y optimización de espacio y formas de emplazamiento. El Cementerio San Miguel de Ibarra con aproximadamente 140 años de antigüedad, se encuentra dentro de la zona urbana de la ciudad, en un contexto densificado con viviendas y comercio; colindando con una zona moderna y una zona patrimonial. La propuesta busca generar espacio abierto e incluyente, combinando espacios públicos y privados para potencializar el entorno, generando nuevas perspectivas de ocupación y uso de suelo. La propuesta además, busca profundizar el proceso funerario actual, entendiendo y reinterpretando nuevas formas de función y espacio.

ABSTRACT

The order of the San Miguel de Ibarra Cemetery arises from the need to recover a vitally important space for the city of Ibarra and one of the most recognized landmarks of the same. This project seeks to solve existing problems in cemeteries today, in terms of occupation and optimization of space and forms of location. The San Miguel de Ibarra Cemetery, approximately 140 years old, is located within the urban area of the city, in a densified context with housing and commerce; adjoining a modern area and a heritage zone. Proposal seeks open and inclusive space, combining public and private spaces to enhance the environment, generating new perspectives of occupation and land use. The proposal also seeks to deepen the current funeral process, understanding and reinterpreting new forms of function and space.



SECCIÓN INFORME

ANTECEDENTES

El término cementerio proviene del griego "*koimetérion"* que significa lugar para dormir o dormitorio. Es un espacio donde se entierra los cadáveres o restos mortales, lo que sucede después de que una persona muere siempre ha sido una interrogante que no ha tenido respuesta y por este motivo los cementerios han sido objeto de supersticiones y de leyendas, pero todas las culturas tienen algo en común: rendir culto a sus seres queridos, es por este motivo que se han generado espacios específicos para venerar a los difuntos y recordarlos. De ahí la importancia de planificarlos a medida de sus necesidades.

Los cementerios son uno de los primeros equipamientos que creó el ser humano, han sido primordiales para estudiar culturas pasadas y la evolución de las culturas actuales. Informando de la relación que el ser humano ha tenido con la muerte, y cómo han ido cambiando las formas de entierro, comenzando por cabañas y panteones, entierros en el suelo, hasta las actuales tumbas y nichos. Según SEFAGOMIS, (2013 pág. 1); en el mundo se tiene indicios de entierros con 100.000 años de antigüedad en la edad del Paleolítico Medio.

La historia divide a los entierros en dos: entierros extramuros e intramuros. Los entierros extramuros se situaban fuera de las ciudades, porque el mundo de los vivos debía de estar apartado del mundo de los muertos. Se vivía junto a los difuntos, pero lo suficientemente alejado de la vida cotidiana. En cambio los entierros intramuros eran lugares donde se enterraban los difuntos dentro de las ciudades, se realizaban misas, caminatas, procesiones, y se mezclaban con los demás actos sociales y culturales. Normalmente los entierros se realizaban en los patios de las iglesias llamados atrios, al crecer las ciudades, especialmente en la época de la revolución industrial, la demanda de puestos para enterrar también aumentaron, y los cuerpos fueron apilados unos sobre otros contaminando fuentes de agua generando epidemias como la cólera que devastaron ciudades. (Glancey, 2015, pág. 1)

Por otro lado, en América, en muchas culturas ancestrales, la muerte no necesariamente se tomaba como algo negativo; el trascender hacia "otro estado de conciencia"; es celebrado por sus seres queridos. Por tal motivo el difunto era sepultado con la mejor de sus galas, y con sus más preciados objetos materiales, y además de platos de comida para los días venideros. Otras culturas aborígenes, practicaban otros rituales, por ejemplo, el entierro en vasijas de barro; el embalsamado de los difuntos y habitar con el mismo; en algunos casos hasta comerse el cadáver y dejarlo en huesos. En América Latina, con el proceso colonizador de los españoles, los entierros se realizaban en las iglesias al igual que en Europa, con los personajes representativos de la sociedad, mientras que las personas comunes eran enterrados en cementerios cerca de las mismas. Finalmente en Ecuador, en la segunda mitad del siglo XVIII las autoridades sanitarias impulsaron la construcción de cementerios fuera de la ciudad y se prohibió el entierro dentro de las iglesias.

PROBLEMÁTICA

Cementerio San Miguel de Ibarra en desorden y sin espacio de expansión.

Ibarra cuenta con cinco cementerios en la actualidad, éstos no cubren la demanda poblacional, ya que no comprenden el área requerida para cumplir con la normativa dando como resultado que, en unos años, si éstos no cuentan con ampliación o con definición de sus radios de influencia tendrán un colapso de utilidad. La superficie total de todos los cementerios de la ciudad es de 102.792,66 m2 cuando su área óptima sería de 256.000,00 m2 según la norma de Arquitectura y Urbanismo de Quito.

Los problemas que afectan al Cementerio San Miguel de Ibarra son varios, hoy en día ya no hay espacio disponible para sepultar a más difuntos. Además, no se puede hacer ampliación de terreno porque las propiedades vecinas ya se encuentran ocupadas. Por otro lado, no existe mobiliario o caminerías dentro del cementerio, los nichos se encuentran desordenados debido a que han sido enterrados sin un orden o alineamiento.

Al ser el único cementerio público de la ciudad brinda servicio social, ya que es el único que recibe a indigentes que fallecen y no cobran por su sepulcro. Al momento, existen 130 nichos disponibles en el cementerio, cada uno tiene espacio para tres restos. El costo por éstos es desde 350 a 500 dólares y el precio por un espacio de terreno es de 1200 dólares es decir no existe un cementerio gratuito o público para la ciudad.

No cuenta con una capilla u oratorio ya que en fechas festivas como el 2 de Noviembre las personas no tienen donde rezar y para ello dispone una capilla improvisada. Además en la avenida El Retorno frente al cementerio, en estas fechas se colocan puestos espontáneos para uso de artículos de venta relacionados con estas celebraciones fúnebres, cuenta con alrededor de 200 puestos estables y más de 50 vendedores ambulantes que no tienen un sitio especifico. Los puestos no son arrendados, más bien son ganados ya que hay que anticipar con tiempo para estar más cerca de la puerta del cementerio.

Por otro lado no cuenta con un parqueadero y frente a este se encuentra una escuela pública, esto lleva a una movilidad inadecuada, especialmente cuando hay traslados mortuorios hasta el cementerio.

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Para el análisis de los actores sociales que participan, se empleó como herramienta una encuesta. Se observó que existen algunos tipos de usuarios ya sean permanentes o eventuales. A partir de aquí se define el interés de los moradores del sector, familiares de los difuntos o de la propia Junta Promejoras. Los resultados son los siguientes:

Grupos	Intereses	Problemas Percibidos	Recursos / Normativas	Estrategias	Conflictos Potenciales
Comerciantes 2 de Noviembre	Espacios adecuados para la venta de arreglos florales, comida, adornos, etc.	Se cierran calles y avenidas. Puestos improvisados, sin planificación, equipamiento o parqueadero	Los comerciantes reciben el puesto con aprobación de las autoridades; las mismas que se les colocan en ese lugar.	Generar espacios para las ferias del 2 de noviembre. Establecer normativas para evitar el uso de espacios público y vías para la venta de estos productos.	Las autoridades alquilan los puestos a los comerciantes. Conflicto de intereses. Falta de planificación. Varios actores: Cámara de Comercio, GADs, Movildelnor EP.
Comerciantes Ambulantes	Reactivar espacios para la venta de productos durante todo el año, en especial comida.	Se colocan en aceras, parterres sin organización para vender su producto.	Los comerciantes desean un lugar para vender sus productos. Han comprado lotes y los han adaptado para esta función.	Generar normativas. Incentivar al comercio ordenado.	Muchos comerciantes no desean abandonar sus lugares de trabajo.
Junta Promejoras	Ampliar o trasladar el cementerio junto con el GAD Provincial.	Mala administración. Falta de toma de decisiones que ayuden a la cementerio a largo plazo. Soluciones momentáneas e improvistas.	Los directivos están dispuestos al diálogo. Han recibido propuestas de traslado a otros lugares y ampliaciones. Sim embargo; se siguen creando nuevas construcciones agravando el problema.	Establecer mejoras, formas de administración. Derrocar construcciones sin planificación y sin criterio técnico. Hacer que el crecimiento sea sustentable, especialmente en la parte económica.	Autoridades elegidas a dedo. No desean cambios, buscan sus propios intereses.

Grupos	Intereses	Problemas Percibidos	Recursos / Normativas	Estrategias	Conflictos Potenciales
Familiares que van a enterrar.	Mayor espacio, nuevas formas de entierro.	Falta de espacio para sus entierros. No existe un plan para generar nuevos espacios y exhumar restos fúnebres antiguos.	Los usuarios prefieren enterrar a sus seres queridos en otros cementerios, a pesar de que el costo sea más elevado.	Ampliar el cementerio. Generar nuevos espacio.	Prefieren elegir otros cementerios a pesar de su costo.
Personas de escasos recursos.	Espacios para su entierro, ser tomados en cuenta.	No existen más espacios. Costos elevados. Conflicto de intereses.	Las leyes de la ciudad exigen un lugar para enterrar a personas sin recursos o familiares.	Establecer una ley para las personas de escasos recursos.	Sus restos no terminan en campos santos; no se sienten incluidos en la sociedad.
Habitantes del sector y del centro histórico.	Seguridad y mayor actividad especialmente por las noches.	Sector inseguro, debido a que el cementerio se encuentra cerrado; espacios sin usos. Viviendas abandonadas. Falta de intervención de autoridades.	Se han organizado los habitantes para buscar soluciones. El GAD de Ibarra les ha propuesto intervenciones que no han resultado.	Proponer un plan urbano, para mejorar el sector, propuestas de espacios públicos y generar actividades en el sector aprovechando los cementerios, iglesias, funerarias que existen.	Delincuencia, abandono del cementerio histórico y del sector como área comercial y de residencia.

Tabla 1: Análisis de Involucrados. Elaboración: Propia, 2017

SÍNTESIS

Una vez analizados los diferentes tipos de usuarios que se involucran en el proyecto, como son: comerciantes del 2 de noviembre, comerciantes ambulantes, Junta Promejoras, familiares de los difuntos enterrados en el cementerio, familiares que desearían enterrar a sus seres queridos en este plantel, personas de escasos recursos y habitantes del sector y del centro histórico, determinan estar de acuerdo en que haya una mejora para el barrio y sobre todo para el cementerio, todos buscan un cambio para beneficio de todos.

ÁRBOL DE PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS

Sin espacios para más difuntos.		Eventos improvisados	Insalubridad Aglomeración de personas.
Dificultad para acceder y encontrar a los difuntos.	Soluciones improvisadas y momentáneas que no solucionan el problema a largo plazo.	Se prefiere otros cementerios a pesar de ser más caros.	Inseguridad
Mala imagen.	Espacios no funcionales, sin equipamientos acordes para el cementerio.	Lugar incómodo, sin respetar normativas.	Caos de movilidad
Desorden y hacinamientos de tumbas.	**Construcciones sin normas ni criterio técnico**	**Falta de equipamientos**	**Feria del 2 de Noviembre**
Malas administraciones.	Intereses particulares de administraciones.	Olvido de autoridades	Complicidad de autoridades y de actores sociales.
Falta de planificación e innovación.	Fraccionamiento y venta del terreno original.	Falta de planificación.	Actividades complementarias, misas, baños, comida, parqueaderos.
Intereses económicos.	Contrataciones por afinidad y factores económicos.		Necesidad de venta de adornos y flores.

Tabla 2: Árbol de problemas arquitectónicos. Fuente: Elaboración propia, 2017

ÁRBOL DE PROBLEMAS URBANOS

Abandono	Conflicto de movilidad	Zonificación marcada	Conflicto de uso de suelo.
Habitantes prefieren vivir fuera de la ciudad.	Apropiación de espacios de circulación.	Lotes baldíos y propiedades en abandono.	Destrucción de áreas verdes y patrimonio natural.
Falta de actividades	Falta de espacios adecuados para la venta.	Malas intervenciones urbanas, por ejemplo "El Alpargate".	Relleno de quebradas con escombros, hacinamientos de viviendas.
Inseguridad	**Comerciantes Informales**	**Desconexión con el centro histórico**	**Asentamientos ilegales, sobre franja de protección y franjas de amortiguamiento.**
Vías con preferencia vehicular	Intereses públicos y privados.	Conexión con el centro posterior.	Expansión urbana
Abandono del centro histórico	Falta de reglamentación y normativa.	Trazo inicial de avenida El Retorno, únicamente llegaba hasta el cementerio.	No existía una normativa
Grandes parcelas con cerramientos.			Falta control de autoridades.

Tabla 3: Árbol de problemas urbano. Fuente: Elaboración propia, 2017

ÁRBOL DE OBJETIVOS

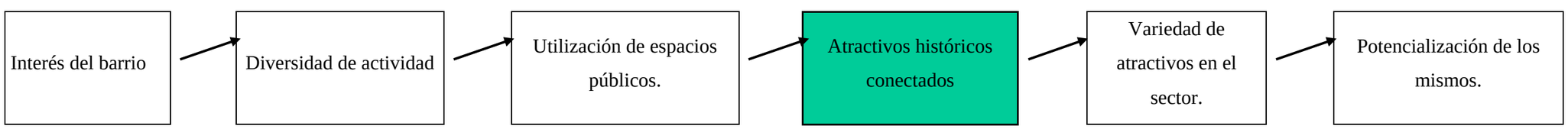


Tabla 4: Árbol de objetivos. Fuente: Elaboración propia, 2017

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar la ampliación y ordenamiento del Cementerio San Miguel de Ibarra y vincularlo a hitos culturales y religiosos a través de un eje complementario al mismo.

Objetivos Específicos

- Diseñar un eje cultural a través de las calles José Domingo Albuja, Juan Montalvo y avenida del Retorno vinculando hitos culturales y religiosos asociados con el cementerio.
- Plantear un espacio funcional para los comerciantes del día de los difuntos, y comerciantes informales del sector.
- Diseñar una propuesta de ampliación y ordenamiento el cementerio San Miguel de Ibarra.

MATRIZ MARCO LÓGICO

	Metas	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Fin	Crear un sistema rotativo para el cementerio y que éste sea sostenible. Establecer espacios para los difuntos a **largo plazo** y generar un crecimiento **ordenado.**	Exhumar y generar tiempos máximos de permanencia de difuntos enterrados (5 años). Generar **espacios futuros** según la proyección de crecimiento poblacional.	A primera vista se observa que ya no existen espacios para nuevos difuntos. Los administradores ya no tienen soluciones. El **Ministerio de Salud Pública** norma las exhumaciones en el Ecuador.	Existirán muchos problemas para exhumación por desconocimiento de familiares. Se genera nuevos espacios y se necesitarán crematorios.
Propósito	Proponer el ordenamiento del actual cementerio; y diseñar una propuesta de ampliación acorde a las **necesidades** actuales y a las problemáticas que se observan en la actualidad.	El actual cementerio se encuentra al 98% de capacidad con lugar para 300 difuntos más. Posee capillas y nichos improvisados.	El **GAD Ibarra** y la **Prefectura de Imbabura** han buscado soluciones a este conflicto. **Plan del buen vivir:** Busca construir espacios de interés común y fortalecer la identidad nacional.	Tener un cementerio **ordenado, equilibrado** entre lo construido y lo natural. Integrar diferentes actividades en un mismo espacio.
Resultados	**R1.** Ordenar el actual cementerio y diseñar una propuesta de ampliación.	Existen **4.5 ha.** Entre el Colegio Víctor Manuel Guzmán, Estadio José Domingo Albuja y quebrada San Clemente.	**PUOS Quito:** El ámbito social hace que este sitio arquitectónico sea de valor simbólico.	Establecer un cementerio ordenado e **innovador** con nuevas formas de entierro.
	R2. Integrar hitos culturales y religiosos al proyecto mediante un eje.	Integran 10 hitos culturales. Entre iglesias, capillas, cementerios, asilos, hospital, morgue, monasterios, y plazas.	**Constitución de Ecuador:** Las personas tienen derecho a conocer la memoria histórica de sus culturas y acceder a su patrimonio cultural.	Que el sector se convierta en un lugar **seguro y activo,** especialmente, por las noches. Amigable con el peatón y con buena **movilidad.** Generar áreas **verdes** para el sector y la ciudad.
	R3. Diseñar un espacio para el comercio que exista en el sector, ya sea el 2 de noviembre como vendedores ambulantes el resto del año.	El 2 de noviembre, alrededor de **200 puestos,** están planificados en la avenida del retorno.	**Ordenanza de Ibarra:** Se necesitan espacios apropiados para la venta de productos.	Tener un espacio para comerciantes de forma ordenada con todos los equipamientos necesarios. Que funcione a todas **horas del día.**
	R4. Generar franjas de amortiguamiento del cementerio y una franja de protección de la quebrada San Clemente.	Las franjas de protección de **15 metros** no han sido respetadas.	Franjas de protección. Generar normativas para la exposición urbana hacia el cementerio.	A pesar de que le cementerio está en una zona urbana, se pretende esté separado de las franjas de protección.

Tabla 5: Matriz marco lógico. Fuente: Elaboración propia, 2017

JUSTIFICACIÓN

En el origen de las culturas, la muerte ha sido una de las cuestiones más difíciles de explicar, y siempre se ha buscado una respuesta. Según las culturas y la religión la muerte tiene diferentes concepciones, pero todas concluyen en rendir culto a los seres queridos que han fallecido, por estos motivos se crearon los cultos funerarios.

En los últimos años, se ha observado la falta de espacio en las instalaciones del Cementerio San Miguel de Ibarra. Hoy en día, cuenta con una ocupación del 98% y se encuentra con desorganización de tumbas, sin espacios adecuados que la normativa exige para la funcionalidad de un cementerio. Es un hito de la ciudad, considerado por el Ilustre Municipio de Ibarra un patrimonio arquitectónico por su antigüedad y por ser el único cementerio público dentro de Ibarra. Por otro lado, el hecho de realizar una intervención en este lugar implica diseñar un proyecto nuevo en contexto ya construido, con valor cultural e histórico, ya que estos sitios están siendo valorados como elementos que muestran la historia de desarrollo de las ciudades, enfocados en la identidad, patrimonio e imagen.

El cementerio, debido a la expansión urbana, ha quedado en el centro de la ciudad, sin estar planificado de esta manera, el Colegio Víctor Manuel Guzmán ha generado conflicto con el mismo desde su fundación. Este colegio tiene categoría de ser “técnico” y no posee las instalaciones necesarias para satisfacer las necesidades de las clases que en éste se dictan. Por este motivo, se ha propuesto por parte del Ministerio de Educación la construcción de otro colegio. Sin analizar su contexto, se ha planificado que el nuevo colegio sea construido en el mismo lote, lo cual no es aconsejable, debido a que el uso de suelo de un cementerio con una unidad educativa no son compatibles según el PUOS de Quito. Este lote dotaría al cementerio del espacio necesario para la ampliación y el diseño de espacios necesarios y complementarios con el mismo.

Por otro lado, se considera prioridad del Estado la intervención en los sitios patrimoniales y desarrollar propuestas de rehabilitación de éstos que los reactiven, por lo que la realización del proyecto se encuentra amparado en la Constitución Política de la República del Ecuador (2008), en el artículo 21 donde establece el derecho de las personas a construir y mantener su propia identidad cultural, a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural. El artículo 380, inciso 1, establece que será responsabilidad el Estado, velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible. Dentro del Plan del Buen Vivir (2013-2017) en su Objetivo 5 se establece construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

Además, el ámbito social hace que este sitio arquitectónico sea de valor simbólico, es por eso que el Cementerio San Miguel de Ibarra debe ser revitalizado con el fin de poder guiar su desarrollo y conservación, dando una solución de entierro a más de 30000 cuerpos, ya sean en nichos o columbarios, tomando en cuenta la cifra del INEC, donde data que en Ibarra la tasa de mortalidad es de alrededor de 700 muertos al año.

MAPA MENTAL DE CAUSAS EFECTOS Y SOLUCIONES

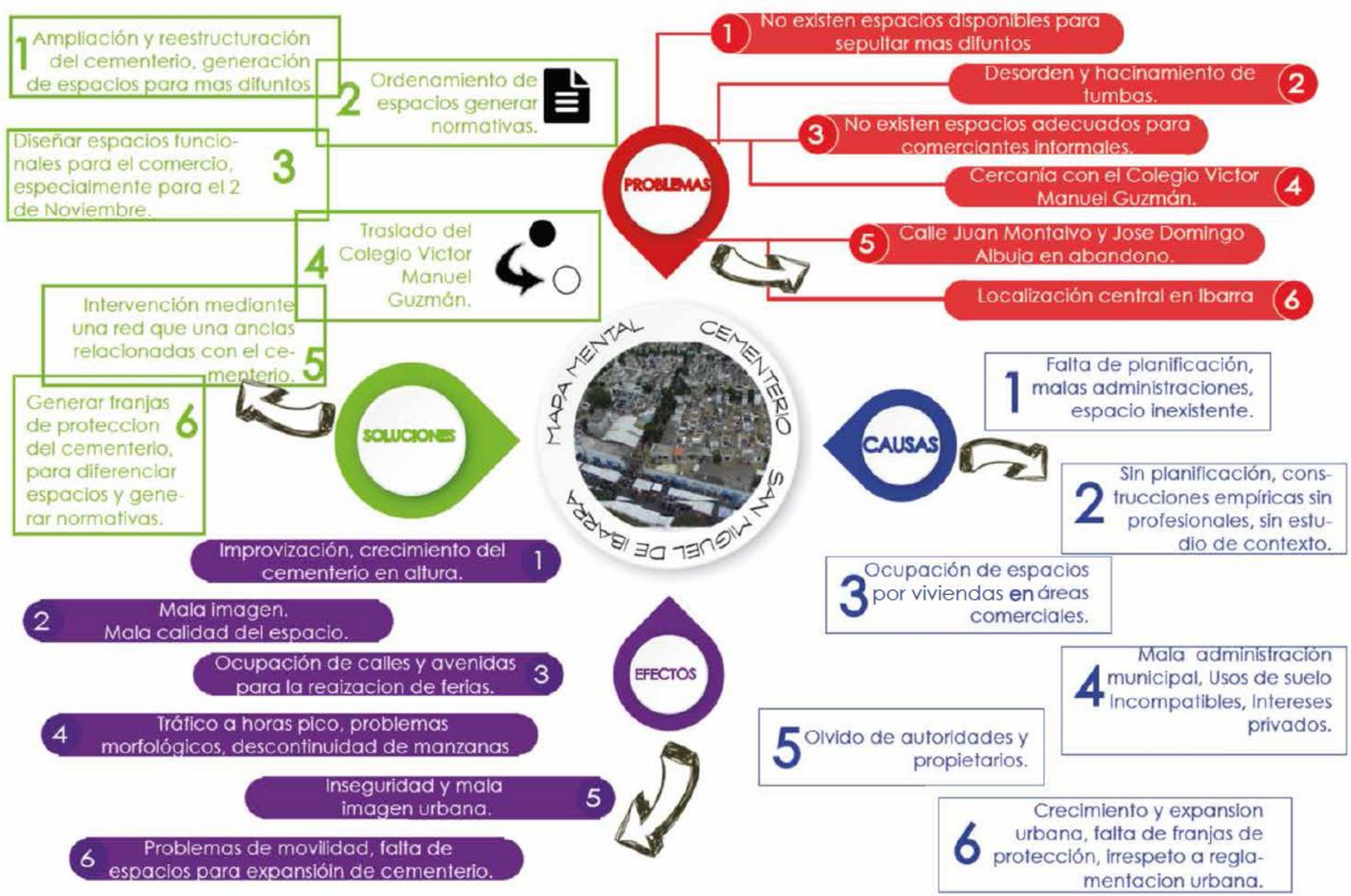


Ilustración 1: Mapa mental de causas, efectos y soluciones. Fuente: Elaboración propia, 2017



Al principio se enterraban a los difundos afuera de las murallas y a medida de que aparecieron martires y héroes de guerra y personas influyentes se los comenzo a enterrar dentro de las ciudades

Los sepulcros se han alternado entre exteriores e interiores de las ciudades.

Etimología
La palabre Cementerio proviene de el griego koimeterion que significa lugar para dormir o dormitorio.

Lugar o espacio físico donde se entierran cadaáveres o restos mortales.

Siempre han tenido relación con supersticiones y leyendas.

2 de Noviembre
En algunos paises el día de difuntos son días festivos, incluyendo el Ecuador.



Unico cementerio público de la Ciudad.

Hechos Historicos
Se ha encontrado indicios de cementerios de hace 100000 años.



ANTECEDENTES



Gracias a los cementerios se puede estudiar actualmente como fueron las antiguas civilzaciones.



Luego de la peste Napoleón Bonaparte decreto la planificación de cementerios fuera de Paris para evitar efermedades.

El Cementerio San Miguel fue declarado patrimonial y necesita una intervención.

Todas las culturas coinciden en venerar a sus seres queridos difuntos.



- Cementerio desordenado y sin espacio
- Falta de planificación, y propuestas frente a la expansión urbana.

PROBLEMÁTICA

- Sin equipamientos adecuados





- Fachadas inseguras, genera delincuencia en el sector.
- sin espacios adecuados para las ferias del 2 de Noviembre.



JUSTIFICACIÓN

La muerte siempre ha sido una cuestion dificil de explicar y la humanidad siempre ha buscado una respuesta



OBJETIVOS

Principal

Diseñar la Ampliación y Ordenamiento del Cementerio San Miguel de Ibarra y vincularlo a hitos culturales y religiosos a través de un eje complementario al mismo.

Secundarios

1. Diseñar una propuesta de Ampliación y Ordenamiento el Cementerio San Miguel de Ibarra.
2. Diseñar un Eje Cultural a través de las calles José Domingo Albuja, Juan Montalvo y avenida del Retorno vinculando hitos culturales y religiosos asociados con el cementerio.
3. Diseñar un espacio funcional para los comerciantes del día de los difuntos, y comerciantes informales del sector



Ilustración 2: Mapa mental resumen del capítulo.
Fuente: Elaboración propia, 2017



CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

I. MARCO TEÓRICO

I.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se tratará de los avances que se han desarrollado y hoy son influencia para los cementerios, ya sea para su sociedad o las ciudades. Se verá el transcurso que este equipamiento ha llevado y como se fue transformando desde los rituales funerarios hasta el presente cementerio vertical.

Se estudiará, el funcionamiento y clasificación de los cementerios, normativas, criterios de planificación, tipos de enterramientos, referencias legales y análisis de referentes.

I.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

I.2.1. Inhumaciones en el Mundo

"Los cementerios, las tumbas, los sepulcros y los epitafios nos dan información de la relación que el hombre estableció a lo largo de los siglos con la muerte, pasando desde las urnas en forma de cabaña a los panteones palaciegos o los nichos colmena…" (Marburg Goodman, 2013)

Desde siempre se ha conocido al cementerio como un lugar predestinado para las inhumaciones de cadáveres ya sean de restos humanos o cenizas. Es por eso que, dentro de la arquitectura el cementerio es uno de los equipamientos más antiguos ya que se ha visto dentro de la historia y la evolución del hombre desde 100.000 años atrás y es aquí que se ha encontrado información arqueológica donde se hacen estudios de las tumbas en la Prehistoria y la Antigua Edad Clásica.

Es en estas épocas se ven los primeros sepelios con actos funerarios y se les conoce como yacimientos musterienses.

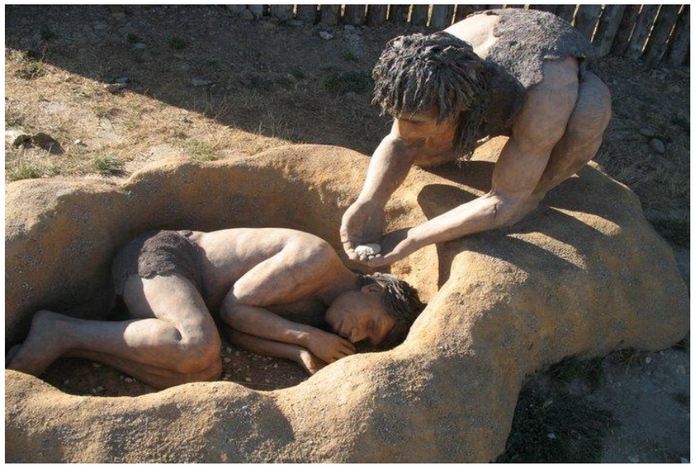


Ilustración 3: Tumbas de la prehistoria, Fuente: Rubio, 2012.



Ilustración 4: Entierros Extramuros. Fuente: Rubio, 2012.

En la época clásica, los cementerios se encontraban en las afueras de las ciudades, porque se creía que era muy importante que el mundo de los vivos y el mundo de los muertos se localizan distantes. Se conoce que los entierros de aquella época se ubicaban en los límites de los caminos o algunos terrenos cercanos. Roma fue la primera ciudad donde se prohibió enterrar a los difuntos dentro de la urbe.

Según Rubio (2012), las leyes en Roma eran muy estrictas, los enterramientos acabaron entrando a la ciudad, ya que los mártires tenían que estar cerca. Los fieles acudían con frecuencia a sus tumbas de allí, se decide construir capillas y basílicas para recibir a los peregrinos y aprovechar las canteras, como entierros dándoles forma de cajas rectangulares o cámaras con forma de arco.

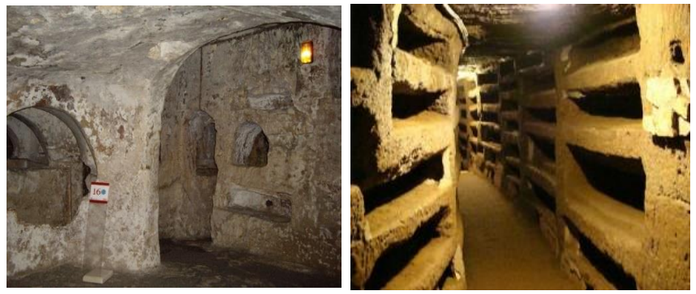


Ilustración 5: Entierros Intramuros. Fuente: Rubio, 2012.

Con el crecimiento de las ciudades surge el allanamiento de los camposantos que se encontraban a las afueras llevando a cabo los cementerios intramuros. En la Edad Media los cementerios se asocian a las iglesias y es aquí donde se presume que entre más cerca se encuentre el fallecido del altar, más cerca está de Dios, es por eso que el atrium o atrio era designado para personas con poder y la gente de pocos recursos se encontraba fuera de la iglesia.

Algunos entierros se hicieron en las cercanías de la población, puesto que en el Antiguo Régimen se proyectan cementerios en las afueras porque comienza la epidemia de la peste, para que los cuerpos permanezcan lejos y no contagien. Es desde este período hasta hoy, que los cementerios por ordenanza de salubridad deben permanecer lejos de la población.

Cuando llega la época industrial europea ya no había donde enterrar más cuerpos, habiendo una sobrepoblación en los cementerios y produciendo la contaminación de aguas lo que trae enfermedades como el cólera, que devastaron las ciudades.



Ilustración 6: La propagación de la epidemia. Fuente: Museeciotaden, 2017

La primera persona que intentó acabar con las enfermedades por los cadáveres, fue Napoleón Bonaparte, creando cementerios con diseño y tomando por decreto la construcción de jardines alrededor de la ciudad. En Paris en el siglo XVII se soluciona el problema construyendo catacumbas subterráneas, pero fueron una amenaza para la ciudad que se encontraba arriba y nuevamente buscaron nuevas salidas.

I.2.2. Inhumaciones en América

En la mayoría de las culturas ancestrales de América, no siempre la muerte era reconocida como algo maligno, más bien se la veía como un ser trascendía a un estado de conciencia superior. Al que viven, es por eso que al difunto se lo enterraba con su mejor vestimenta, con los más presuntuosos objetos y con banquetes de comida para los días futuros, pero no todas las culturas trabajaban los mismos rituales, ya que algunos realizaban los entierros en



Ilustración 7: Cementerio de Pere – Lachaise. Fuente: Wikipedia.



Ilustración 8: Entierro precolombino. Fuente: El Dorado Colombia, 2015.

vasijas de barro, convivir con el fallecido o extremadamente en algunas culturas, llegaban a comerse el cadáver hasta dejar solo los huesos.

En América desde el inicio de los siglos hasta la actualidad siempre se ha tenido en cuenta el interés de la ciudadanía por el homenaje o culto al difunto.

Por otro lado a inicios de la colonización hasta fines del siglo XVIII, los entierros en América siempre se hicieron dentro o cerca de los templos, por las costumbres colonizadoras de España.



Ilustración 9: Cementerio en Bolivia. Fuente: Wikipedia

I.2.3. Inhumaciones en Ecuador

En la segunda mitad del siglo XVI las autoridades sanitarias impulsaron la construcción de cementerios fuera de la ciudad, solicitando la prohibición de enterramiento en el interior de las iglesias por los muchos padecimientos que esto ha llevado.

La ciencia vio el problema de tener tumbas dentro de las iglesias por la descomposición y transmisión de enfermedades.

Según los antepasados deducen que existían creencias sobre que la gente que mientras más cerca se quedan sepultados del altar de una iglesia más cerca se encuentra de Dios.

LÍNEA DE TIEMPO DE LAS INHUMACIONES EN EL MUNDO.

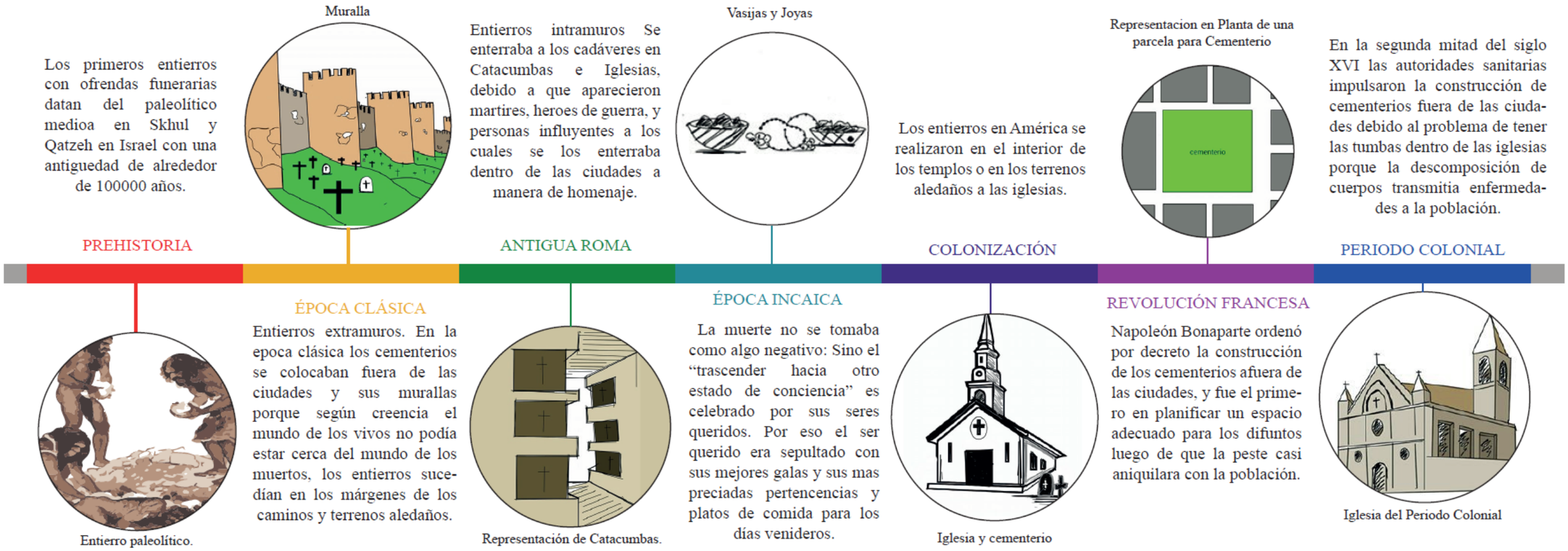


Ilustración 10: Línea de tiempo de las inhumaciones en el mundo. Fuente: Elaboración propia, 2017.

I.3. . LA MUERTE

Desde mucho tiempo atrás la gente ha visto la obligación de afrontar la realidad de la muerte, dejando una gran incógnita de qué sucede después de ella. Cuando una persona fallece es un aspecto inexplicable, pero todas las culturas del mundo tienen como similitud el rendimiento de culto hacia los seres más queridos. Por otro lado, se puede decir que el hombre desde sus inicios tiene claro que en algún momento le llegará la muerte, lo que no se sabe es dónde, cuándo o cómo pasará,

Por este motivo que se han generado ideologías donde el hombre se vuelve espíritu dejando el cuerpo y transcendiendo a otro mundo.

"El respeto de la gente por sus leyes y su tierra se puede medir con precisión matemática por la forma en que ésta se ocupa de sus muertos" (Gladstone, 1809-1898)

I.4. CEMENTERIO VS CAMPOSANTO EN LA CIUDAD DE IBARRA

Ya sean cementerios o camposantos "se los conoce por ser uno de los equipamientos más importantes dentro de una urbe, ya que aquí se depositan los cadáveres dependiendo de la cultura o religión de los familiares. Es un espacio designado para los muertos, se conforma en la imaginación como expresión de una idea y se materializa empleando elementos arquitectónicos y materiales." (Bergier, 1846)

I.4.1. Cementerio

Según Plazola data que los cementerios son comunitarios. Son espacios donde se encuentran las tumbas de los usuarios que han sido parte de un barrio cercano a éste.

La gran mayoría de cementerios son destinados para personas, pero hoy se ha puesto en auge en las grandes metrópolis del mundo, los cementerios para mascotas.

"Terreno descubierto, pero cerrado por una muralla, destinado a enterrar cadáveres" (Plazola Cisneros, 2002)

I.4.2. Camposanto

"Terreno al lado de una iglesia para el entierro de muertos" (Plazola Cisneros, 2002)

I.5. TIPOS DE CEMENTERIOS

En el estudio de tipologías para cementerios se encontraran, tres principales los cuales se implementan como públicos o privados. Cada uno cuenta con una normativa para así poder ser diferenciado y a su vez tenga un valor más relevante según su categoría.

Tradicional

Está diseñado de acuerdo a la geometría del terreno regular con senderos entre cuarteles de nichos, mausuleos o tumbas, en donde éstas se encuentran bajo la línea de tierra o sobre ella, su superficie de vegetación y arboleda no debe ser menos al 20% del área total de su superficie a intervenir.

Mixto

Cumple con las características del tradicional más las regulaciones como son las áreas verdes, alboradas y sus tumbas deberán estar bajo el suelo y distribuirse bajo un estudio donde se vea un tratamiento paisajista y se organicen en recintos subterraneos.

Parque ecológico

El área verde equivale al 100% del espacio, además las tumbas se encuentran bajo la tierra para dar un espacio más orgánico.







Ilustración 11: Tipos de cementerios en el mundo. Fuente: Elaboración propia con base en Plazola Cisneros, 2002.

TIPOS DE CEMENTERIOS EN EL MUNDO.

POR SU ADMINISTRACIÓN

- **Cementerios oficiales:** Administrados por la municipalidad quien será la que los opere**.**
- **Civiles generales:** Todo tipo de inhumaciones de cadáveres, restos humanos sin importar su origen.
- **Civiles delegacionales:** Localizados en delegaciones del minicipio para inhumar cadáveres procedentes del área delegada.
- **Civiles vecinales:** Aquellos en los que se podrán inhumar cadáveres, restos humanos áridos o cremados proceddentes de área vecina correspondiente.
- **Cementerio concesionado: A**dministrados por personas particulares.
- **Mixtos:** Los que tienen participación de entes privados gubernamentales.

POR GRUPO SOCIAL

- **Cementerios estatales**
- **Cementerios privados**

POR RELIGIÓN

- Estos cementerios se diseñan según principios filosóficos que cada religión posea: católico, cristianismo, budismo, etc .

POR ELEMENTO FORMAL

- Este tipo de cementerio se apoya al diseño y técnicas constructivas para lograr su fin. Se clasifican en:
  - **Horizontal**
  - **Vertical**
  - **Columbario**

COMO ELEMENTO PAISAJISTA

- Comprende un lugar natural con un contexto que representa de manera formal al paisaje que lo rodea.
  - **Jardín:** su diseño comprende aromatizar al entorno mediante jardines con vegetación.
  - **Arquitectónicos:** Su composición se basa en la organización de monumentos, grupos de tumbas que se relacionan o vinculan con la vegetación para limitar espacios con diferentes actividades.

Tabla 6: Tipos de cementerios en el mundo. Fuente: Elaboración propia con base en Lutyens, 2010.

I.6. COMPONENTES DEL CEMENTERIO

El funcionamiento actual de los cementerios se establece según aspectos funcionales, estéticos y semióticos:

FUNCIONALIDAD

- Se toman como división las funerarias de los cementerios, ya que cada uno tiene su diferente funcionalidad.

ESTÉTICO

- Refieren a ideas llevando como al uso de parque-jardín, donde se plantea la distribución orgánica.

SEMIÓTICO

- Se identifica con elementos esculturales, los cuales se diseñan según los alcances del difunto y su familia.

Todo cementerio tiene un concepto denominado necesidad inmediata. Consiste en tener disponible un número de fosas diariamente para que estén preparadas para su uso según sea la tasa de mortalidad del lugar por día.

I.7. EQUIPAMIENTOS DE UN CEMENTERIO

- CAPILLA ECUMÉNICA. “Es un establecimiento dedicado a la oración y a actividades relacionadas con religión. Por lo regular es un espacio relativamente reducido, tienen menor jerarquía en relación con otras construcciones religiosas como las iglesias.” (Bergier, 1846, pág. 27)

- CATACUMBA. “Galerías subterráneas utilizadas para enterrar son de origen puramente cristiano, designa concretamente el cementerio cristiano bajo tierra.” (Bueno, 2013, pág. 14)

- CRIPTA. “Lugar subterráneo en el que se acostumbraba a enterrar a los muertos, generalmente situada bajo la planta principal de una iglesia.” (Echeverría, 2011, pág. 62)

- FOSA COMÚN. “Es un depósito donde van restos sin identificación.” (Bueno, 2013, pág. 33)

- MAUSOLEO. “Son tumbas construidas con todo tipo de detalle, de manera que lláma la atención al espectador.” (Bergier, 1846, pág. 108)

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

- NECRÓPOLIS. “Del griego *Nekropolis*, compuesto de nekro, muertos y polis, ciudad, designa especialmente los cementerios antiguos importantes especialmente los que presentan un carácter monumental.” (Bueno, 2013, pág. 96)

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

- SEPULTURA. “Área donde se lleva a cabo el entierro o depósito del cadáver.” (Echeverría, 2011, pág. 176)

- SEPULCRO. “Construcción en piedra, para dar en ella, sepultura al cadáver de una persona, honrar y hacer más duradera su memoria.” (Bergier, 1846, pág. 134)

- TUMBA. Considerado sinónimo de sepultura. Es un lugar destinado para los difuntos, son construidas con piedra o bajo tierra.

- COLUMBARIO. Estructura constituida por nichos donde se colocan las urnas con las cenizas de muertos cr emados. (Plazola Cisneros, 2002, pág. 89)

- OSARIO. Nicho destinado para el entierro de hues os sacados de la sepultura. (Plazola Cisneros, 2002, pág. 90)

I.8. TIPOS DE SEPULTURA

Cada cementerio tanto público como privado tendrá diferentes tipos de sepulturas.

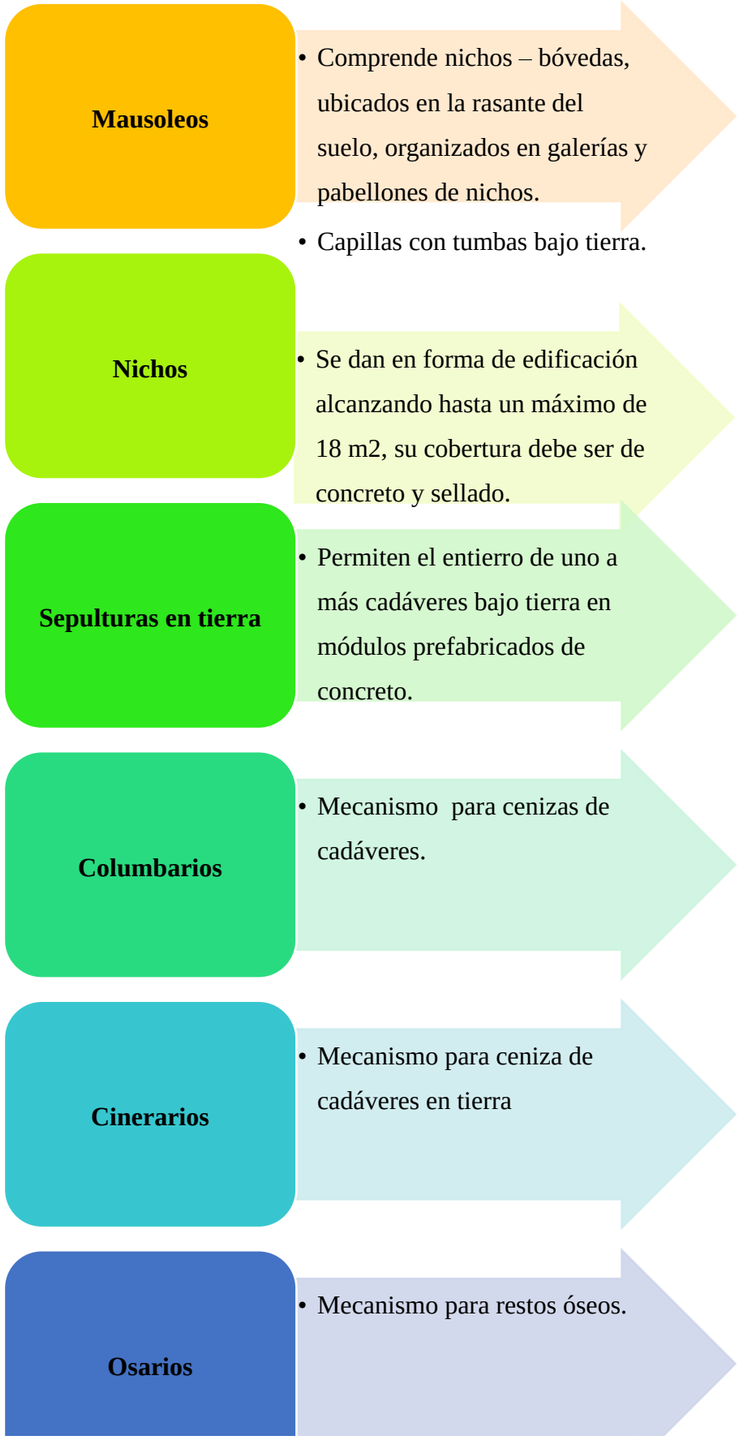


Tabla 7: Tipos de sepulturas en el mundo, Fuente: Elaboración Propia con base en Lutyens, 2010

I.9. EN LA ACTUALIDAD

Los cementerios hoy en día, se parecen mucho a una pequeña urbanización, camposantos comerciales donde venden los lotes y se vuelven más privados. En Ibarra son pocos los cementerios donde se reciben personas con bajos recursos económicos ya que se ha vuelto un negocio, donde ofrecen varios servicios.

Según Carla Maldonado de la revista Empresarial cuenta que los propietarios de las salas de velaciones se encargan de todos los trámites, compra de flores, bocaditos, contratación de cantantes y atención a los familiares.

Se encargan de la cremación que se realiza, en Quito el costo es de 980 a 1450 dólares.

- El costo básico de una sala de velaciones es de 799 dólares.
- El paquete de 899 dólares incluye cantante, parte mortuorio y arreglos florales.
- El paquete de 1299 dólares corresponde al valor con cofre de madera especial más lo anterior.
- El costo de la velación más la cremación alcanza los 1450 dólares.

Categoría	*Servicio Funerario*
Tipología	Sectorial
Establecimientos	Funerarias
Radio de Influencia	2000 m2
Norma	0.06 m2/has
Lote Mínimo	600 m2
Población Base	10000 habitantes

Tabla 8: Servicios funerarios. Fuente: PDOT Ibarra, 2015

En lo que va del año se realizan de 6 a 8 cremaciones.

Respecto a la arquitectura y los cementerios se observa un giro de 360 grados, donde a inicios solo se cuenta como un terreno y varias cruces, pero a medida que pasa el tiempo toma más fuerza y con más estilo, se dice que existen personas con necrofobia o miedo a todo lo relacionado con la muerte, esto se debe a que antiguamente las tumbas eran totalmente góticas llevando al miedo a los visitantes, pero ahora lo que se intenta es dar más calidez al usuario, donde el que participa de este se sienta en un parque olvidando el temor de un cementerio.

I.10. PLANIFICACIÓN

La planificación de un cementerio se basa en el usuario ya sea un niño, adolescente, adulto o anciano, nivel socioeconómico, tradiciones, nivel cultural, vías de comunicación y accesibilidad a la zona. Además, se toma en cuenta la forma de entierro, fosas, jardines y actividades que se van a realizar dentro de este equipamiento ya que es construido por períodos.

I.10.1. Normativas Básicas

En la ley que regula la creación de los cementerios se decretan los siguientes puntos:

- "Los cementerios son considerados por su ubicación y destino, de carácter urbano y rural. Son urbanos cuando existen alrededor de 5000 o más habitantes en la ciudad, además de que se encuentra en áreas determinadas urbanas de la municipalidad". (Álvarez, 2006)

- "Los cementerios urbanos o rurales, pueden ser, por su origen o propiedad, de uso público o de uso privado. Los cementerios públicos son considerados cuando la edificación concierna a entidades gubernamentales o municipales. Y son de uso privado, cuando la edificación pertenezca a personas particulares, donde se paga una cantidad de dinero para el mantenimiento o vigilancia del lugar." (Álvarez, 2006)

I.10.2. Criterios Legales

"Para la planificación de los cementerios tanto de uso público como privado se requiere principalmente contar con un terreno adecuado que reúna las características exigidas por las leyes vigentes (Art 410 de la Ordenanza Metropolitana de Quito), que regulan este tipo de proyectos, posteriormente cada proyecto tendrá sus características especiales en cuanto a los espacios requeridos que les permitan cubrir las actividades que se desarrollan en la inhumación de cadáveres. En lo que concierne a la programación de los cementerios de uso público, incumbe al ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la planificación del mismo. Y para los cementerios de uso privado será cada interesado el que plantee la planificación del mismo, siempre con el resguardo del ministerio." (Álvarez, 2006)

I.11. REFERENCIAS LEGALES

I.11.1. Legislación general sobre cementerios

Todos los cementerios, ya sean públicos o privados están administrados por las normas y leyes adjuntas en la Constitución Política de la República y las diferentes leyes que se han pronunciado con carácter de imposición a través de las distintas épocas en la que la misma ciudadanía ha necesitado organizar la actividad de sepultar cadáveres.

I.11.2. Código Orgánico de Salud

La Ley Orgánica de Salud del Ecuador trata específicamente de los cementerios y tratamiento de cadáveres. A continuación los artículos relacionados con cementerios.

Artículo 6. "Responsabilidad del Ministerio de Salud Pública. Corresponde al Ministerio de Salud, en coordinación con las municipalidades y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, establecer normas de construcción, funcionamiento, ampliación o cierre de los cementerios en el país".

Este artículo menciona que es obligación del Ministerio de Salud y la Municipalidad establecer sus propias normas para el funcionamiento del cementerio.

Artículo 87. "La instalación, construcción y mantenimiento de cementerios, criptas, crematorios, morgues o sitios de conservación de cadáveres, lo podrán hacer entidades públicas y privadas, para lo cual se dará cumplimiento a las normas establecidas en esta Ley."

I.11.2.1. Pasos de Descomposición

Son cuatro los estados de descomposición de un fallecido, la finalidad de esto es que una vez que el cuerpo se descompone se recobra el área necesaria de un cementerio. Según, el Ministerio de Salud del Ecuador indica que para exhumar un cadáver es necesario esperar alrededor de cinco años, por las graves enfermedades que puede transmitir, a pesar de que se trastorna alrededor de 126 días.

Existen 4 estados de descomposición:

ESTADO	DURACIÓN
Estado fresco	2 a 3 días
Estado Hinchado	9 días
Putrefacción Oscura	24 días
Estado Seco	80 días

Una vez que el cuerpo toma su proceso la gaveta o ataúd toma una reducción de volumen en un 94%, llegando a la conclusión de tener espacio para más restos mortuorios.

I.11.3. Código Civil

El código civil expresa sobre temas afines a la defunción, amonestaciones que son planteadas cuando existe algún difunto y sobretodo que se debe hacer en estos casos, todo esto se encontrará especialmente en el párrafo III.

REGISTRO DE DEFUNCIONES

Se solicita de una carta médica de defunción, el cual se date el porqué de su muerte.

Se ejecuta la etiqueta de fallecimiento en el registro civil durante las 24 horas de muerto. Con estos papeles se obtiene el permiso para poder enterrarlo.

Se ejecuta una certificación de actos de última voluntad, donde se sabrá si el difunto deja testamentos y en caso de que exista se leerá con la ayuda de un notario.

Certificación de seguros, solo si el difunto tiene convenios con alguna compañía. En caso de que exista la compañía tendrá que cumplir con la garantía que se adquirió.

Cuando no existe un testamento del fallecido, se acude a la notaria para que de acuerdo a la ley sea repartido a los herederos.

Trámites para la obtención de la pensión de viudedad y aceptación de la herencia.

Se efectúa un desembolso de los impuestos de acuerdo al legado e impuestos sobre el aumento de bienes de Naturaleza Urbana solo cuando el fallecido haya dejado patrimonios.

Tabla 9: Registro de defunción, Fuente: Registro Civil del Ecuador, 2006

I.11.4. Asamblea Constituyente

Artículo 21. La Asamblea Constituyente, nombra que la población puede saber de la historia de sus culturas y del patrimonio que ésta la tiene.

Por otro lado, en el artículo 23. Narra que los habitantes pueden ingresar y apoderarse del espacio público para hacer un uso libre, que exista intercambio cultural y unión entre la población.

I.11.5. Plan del Buen Vivir

El Objetivo 5 del Plan del Buen Vivir data que se deben construir áreas de encuentro para defender la identificación del país, las distintas identidades, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

Por otro lado, el artículo 23 explica que la gente posee derecho a desarrollar las capacidades creativas.

I.11.6. Ordenanza Metropolitana de Quito

La Ordenanza Metropolitana de Quito define como objetivo primordial que los cementerios son espacios sociales porque cuentan con un valor simbólico, ya que habrá seres queridos enterrados en esta área.

I.11.6.1. Cuadro de Compatibilidad de Usos de Suelo PUOS Quito

Patrimonial: Uso destinado a la protección de áreas históricas, arqueológicas definidas de acuerdo con el siguiente cuadro, en cuatro tipos:

Usos	Simb.	Tipología	Simb.	Áreas
Áreas patrimoniales H	H	Áreas Consolidadas	H1	Centros, núcleos, conjuntos históricos y comunas.
		Hitos	**H2**	Casa de hacienda, **cementerios**, plazas, elementos naturales
		Ámbitos Arqueológicos	H3	Áreas Arqueológicas
		Vinculaciones	H4	Caminos: aborígenes, preincaicos, incaicos, coloniales y republicanos

Categoría	Simb.	Tipología	Simb.	Establecimiento
Educación E	EE	Barrial	EEB	Preescolar, escuelas
		Sectorial	EES	Colegio Secundario, Unidades Educativas
		Zonal	**EEZ**	Institutos de Educación Especial, Centros de Capacitación Laboral, **Institutos Técnicos** Y Centros Artesanales Y Ocupacionales, Escuelas Taller, Centro de Investigación Y Experimentación, Sedes Universitarias.

El uso de suelo **H2** de Cementerio y el de Educación Sectorial **EEZ** no son compatibles y están Prohibidos.

Clase de Suelo	Uso Principal	Prohibido	Condicionados
Suelo Urbano y Urbanizable	Residencial 1 R1	• Múltiple RM • Comercial y de servicio: CS2 CS3, CS4, CS5, CS6, CS7,CZ, CM • Industrial: H2, H3, H4 • Equipamientos: EEZ, EEM, ECM, ESZ, ESM, EBM, EFZ, EFM, ETS, ETZ, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.	• Equipamiento: ECZ, EAZ • Comercio y servicio: CS8 • Industrial: III
	Residencial 2 R2	• Comercial y de servicio: CZ, CM • **Industrial: H2, H3, H4** • Equipamientos: EEM, ECM, ESZ, ESM, EBM, EDZ, EDM, ERM, EGZ, EAM, EFM, ETZ, ETM, EIZ, FIM, EPZ, EPM.	• Residencial RM • Comercio y servicio CS4 • **Equipamiento EEZ, ECZ, EAZ, EFZ, ETS.**

Tabla 10: Cuadro de compatibilidad de uso de suelo. Fuente: PUOS Quito, 2015.

I.12. NORMAS A APLICAR

Las normativas empleadas para la ejecución del proyecto Urbano - Arquitectónico se da ya que estos espacios son constituidos equipamientos urbanos con una importancia significativa para el servicio que brinda a la ciudad, es entonces donde se analiza las normativas para la creación y la administración de cementerios.

I.12.1. Normativa de Ubicación.

Los cementerios tanto públicos como privados deben ubicarse en áreas específicas dispuestas por la zonificación de equipamiento urbano dictado por el municipio de la ciudad.

El cementerio en el ámbito cultural y tradicional, en varias ciudades se localiza en los límites urbanos, ya que debido al crecimiento de la mancha urbana, la ciudad se extiende hacia éstos, dejándolo a dentro de la ciudad.

La localización del cementerio debe ser estratégica para evitar desplazamientos innecesarios; debe tener vías que no inciten a la obstrucción del tránsito, creando estacionamientos en la periferia para reducir el acceso de autos y evitar el congestionamiento.

I.12.2. Normativa de Zonificación

Los cementerios públicos deben destinar el 15% de su superficie total para sepulturas en tierra y un 5% del área total debe ser para entierros gratuitos o incineraciones de cadáveres y restos humanos.

El terreno donde se vaya a ubicar el cementerio no debe estar dividido o separado por calles, avenidas, autopista o carreteras de uso público. Todo cementerio debe comprender los siguientes requisitos:

1. Sepultaciones y lugar de inhumación.
2. Exhumación, reducciones y traslados internos o externos.
3. Incineraciones.
4. Transferencias y cesiones de uso de mausoleos, nichos, tumbas y sepulturas en tierra. Indicando su tiempo de uso.
5. Uso o transferencia de sepulturas familiares

I.12.3. Normativa de Integración con el contexto

Esta normativa es muy importante ya que el cementerio debe convertirse o ser un hito dentro del contexto urbano con proporción con su entorno, tanto en extensión como monumentalidad de sus elementos arquitectónicos.

I.12.4 Normativa Calidad Espacial

Todos los locales funerarios deben tener una ventilación equivalente al 30% de la superficie de cada ventana. En áreas ubicadas en subsuelos se harán siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de ventilación natural recurriendo a una ventilación mecánica donde se implante un sistema de purificación de aire antes de salir al exterior.

El 60% del área deber estar destinada para cominerías, jardines e instalaciones de agua, luz, alcantarillado.

El nivel freático debe estar a un mínimo de 2.50 metros de profundidad, debe contar con un suelo seco construido con materiales porosos.

La orientación del cementerio debe estar adaptada a los vientos dominantes los cuales deben soplar en sentido contrario a la ciudad y en las vertientes opuestas a la topografía urbana, en donde el agua del subsuelo no alimenten pozos de abastecimientos.

I.12.5. Normativa de Circulación

Las circulaciones dentro del cementerio están sujetas a la remodelación de accesos, caminerías y andenes en donde se utilizarán materiales anti deslizantes tanto en suelo seco como mojado, manteniendo las secciones existentes.

Los cementerios deben poseer un retiro mínimo de 10 metros en cada uno de sus costados, los cuales puedan ser utilizados como vías perimetrales.

La distancia de los nichos hacia los estacionamientos o vías no debe ser mayor a 180 metros, debido al traslado del cadáver hasta la fosa.

Las tumbas no pueden distanciarse más de 60 metros, de la vía peatonal más cerca.

Espacio de Circulación	Metros
Interior hacia mausoleos familiares	1.80
Entre tumbas	1.80
Entre columbarios	1.80
Entre nichos de inhumación	2.60
Entre tumbas, paralelas al camino	1.20
Entre sectores	2.60
Circulaciones mixtas (vehiculares y peatonales) acceso bidireccional	8.00m (5 de calzada y 1.5 de veredas a cada lado)

Tabla 11: Normativa de calidad espacial. Elaboración: PDOT Quito, 2015.

I.12.6. Normativa de Sepulturas

Crematorios

- Funcionan dentro de los cementerios en un área no menor a 10.000m2. Para llevar a cabo la incineración se debe primero, realizar la autopsia al fallecido. Los crematorios deben llevar registro de: nombre, sexo, edad, estado civil, nacionalidad, y fecha de muerte del fallecido.

Inhumaciones

- El cadáver que vaya a ser exhumado debe tener 48 horas de fallecido. No ocurrirá antes de las 24 horas**.** La inhumación, exhumación, traslados internos, reducciones, incineraciones de cadáveres o restos humanos sólo se realizarán por el personal del cementerio.

Tabla 12: Normativa de sepulturas, Fuente: Elaboración Propia con base en PUOS Quito, 2015.

Los crematorios deben llevar registro de: nombre, sexo, edad, estado civil, nacionalidad, y fecha de muerte del fallecido.

I.12.7. Normativa de Aplicación de Medidas

Las normativas para el diseño de cada tipo de sepulturas se rigen por una ordenanza con medidas basadas en las proporciones del cuerpo humano.

1. **Inhumación:** nichos

Adultos: ancho 0.70m x 0.65m y 2.10m de profundidad

Niños: ancho 0.70m x 0.65m y 1.60m de profundidad

2. **Inhumaciones:** tumbas y fosas

2.00 metros libres desde el borde superior del ataúd hasta el nivel del suelo.

Espaciamiento de 1.50 metros entre tumbas, con posibilidad de enterrar dos cofres en la misma tumba.

3. **Exhumación:** nichos

Adultos: ancho 0.70m x 0.65m y 0.70m de profundidad

En donde los nichos se taparían inmediatamente después de la inhumación con un doble tabique de hormigón.

4. Columbarios:

Ancho 0.40m x 0.45m alto y 0.40m de profundidad

5. Osarios:

Ancho 2.00m x 2.00m alto y 2.00m de profundidad

Fosas Comunes:

El área destinada a fosas comunes contempla un 5% del área total del terreno, dispuesta con una capa impermeable y un pozo de hormigón, para tratar los líquidos y las materias en descomposición.

I.12.8. Normativa para diseñar el equipamiento arquitectónico funcional de las diferentes zonas incluidas en el diseño del cementerio.

Normativa para diseñar el equipamiento arquitectónico funcional de las diferentes zonas incluidas en el diseño del cementerio.					
Zona Administrativa	**Zonas Generales**	**Zona de velación**	**Zona de parqueadero**	**Zona de capilla**	**Zona de complemento**
Las zonas administrativas deberán contar con las siguientes medidas: **Gerencia:** 6.00 m2 con un lado mínimo de 2.00m. **Archivo**: 6.00 m2 con un lado mínimo de 2.00m. **Secretaria:** 18.00 m2 incluido la sala de espera. **Servicios Sanitarios:** 2.40 m2 en su totalidad.	El cementerio debe tener una accesibilidad vehicular si conflictos por vías en donde no se encuentre el comercio ambulante, en la zona poblada que tenga características de centro ya sea de parroquia o zonal debería existir por lo menos de una empresa funeraria.	Deberá constar de corredores amplios de 1.80 metros que permitan la circulación de dos personas con un cofre mortuorio en sus hombros.	Se considera 1 parqueadero por cada 200 m2 de construcción.	Este espacio se adaptará al tipo de religión o rito que se aplique en el sector a plantear el cementerio.	Florería: la ubicación para este tipo de negocio debe quedar junto al acceso principal o cerca de la capilla. En un acto fúnebre o entierro visitan aproximadamente 150 personas en un lapso de una hora y media.
					

Tabla 13: Normativa para diseñar el equipamiento arquitectónico funcional de las diferentes zonas incluidas en el diseño del cementerio. Fuente: Elaboración Propia con PUOS Quito, 2015.

I.12.9. Normativa Ambiental

Los cementerios no deberán estar localizados en zonas inundables o que reciban aguas drenadas de terrenos más altos, deberán estar dotados de sistemas para la disposición final de residuos líquido. Los domésticos, podrán conectarse a redes públicas de alcantarillado y los demás a sistemas de tratamiento propios de su vertimiento.

Deberán contar con una ventilación natural completa, para evitar la acumulación de olores, condensaciones de captores y elecciones excesivas de la temperatura, debe contar con un plan de operación de emergencia, basado en los riesgos y peligros los cuales deben garantizar las medidas inmediatas en el momento, evitando los factores de riesgo que atenten en contra de la salud humana y el medio ambiente.

I.12.10. Manejo Ambiental en la Zona de Inhumaciones

Las tumbas prefabricadas en hormigón armado, con tapa sellada herméticamente, podrán encontrarse a 0.40 metros por debajo del nivel del suelo.

Se deben instalar dos tuberías: una conjunta para descenso de líquidos y otra individual para la ventilación de gases al exterior.

Se colocarán los ataúdes uno sobre otro, separados con planchas de hormigón selladas herméticamente.

Cada tumba, tendrá una fuente recolectora de líquidos, de una profundidad de 0.25 metros libres una vez fundida la cimentación.

I.12.11. Manejo Ambiental de Exhumación de cadáveres

El área para la manipulación de cadáveres debe tener como mínimo 9 m2 por mesa de trabajo con una altura promedio de 3 metros.

Debe tener un mesón firme con desagüe, grifo de agua con rosca para manguera, bodega para el almacenamiento temporal de restos el cual debe ser un cuarto contiguo a la sala de exhumaciones donde se almacenen restos óseos o momificados en bolsas plásticas, debidamente cerradas y marcadas con datos del cadáver.

Los pisos deben conectarse con sistemas de drenaje los cuales permitan un fácil lavado, limpieza y desinfección. Los muros y el techo deben ser impermeables de fácil limpieza u desinfección, resistentes a factores ambientales y de color claro.

La exhumación se realizará garantizando la mayor limpieza del área afectada en cuanto a los residuos generados, los cuáles serán recogidos en bolsas adecuadas para este material y deberán ser transportadas al sitio de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos.

Cada procedimiento de exhumación se realizará en su sitio, con fin de minimizar la generación de residuos sólidos y líquidos con características peligrosas.

La zona de trabajo, deberá estar aislada para evitar el libre tránsito de los visitantes y de su exposición a agentes contaminantes. (Eche, 2001)

I.12.12. Biomasa en un Cementerio

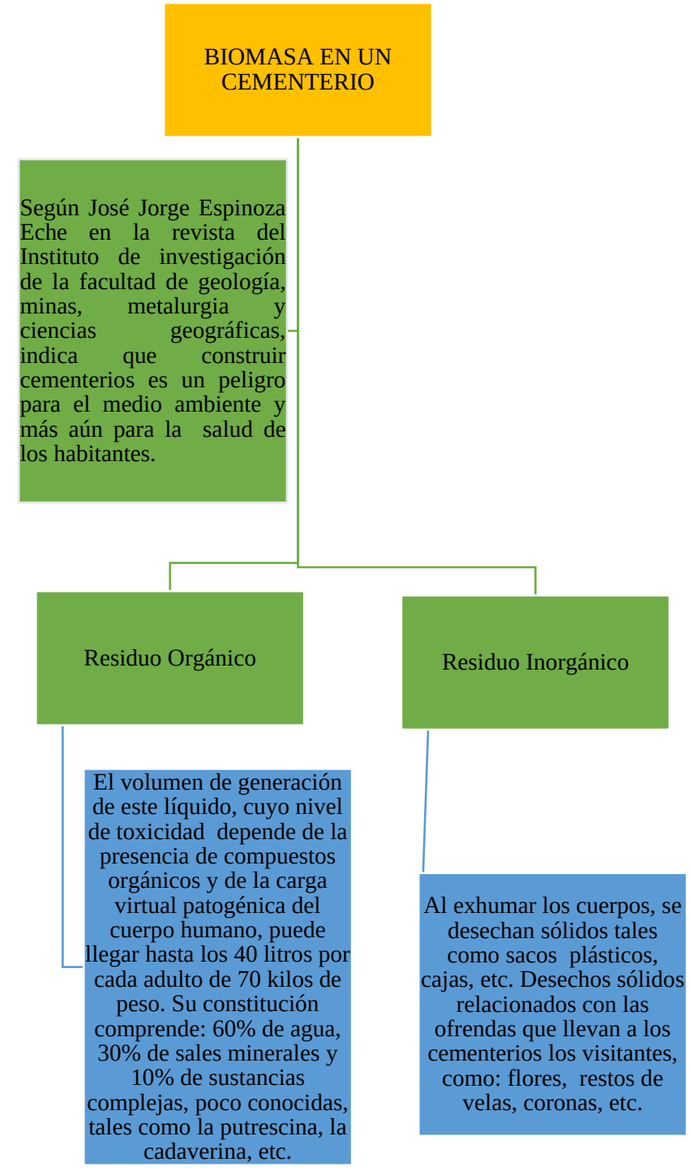


Tabla 14 Biomasa en un cementerio. Fuente: Elaboración Propia con base en Eche, 2001.

I.12.13. Factores que condicionan la utilización de terrenos

I.12.13.1. Homogeneidad del Suelo

"Por experiencias realizadas en otros países, está demostrado que concentraciones elevadas de arcillas favorecen la saponificación de cadáveres, creando condiciones propicias para el proceso de transformación de los mismos (concentraciones de hasta 30% en peso de arcilla tienden a evitar la saponificación) y al mismo tiempo garantizan la conductividad hidráulica, condición necesaria para garantizar la atenuación o retención de migraciones de bacterias u otros microorganismos. Así estos terrenos deberán presentar suelos homogéneos, con porcentajes, en peso, proporcionales de arena, sílice y arcilla.

En la norma brasileña se menciona que en la zona de sepultamiento, los coeficientes de permeabilidad media del suelo compactado deberán estar entre 10-5 y 10-3 cm. /seg. que significa 0.087 a 0.870 m/día. Las concentraciones recomendadas de arcilla son 20% a 40%, no recomendándose los suelos arenosos." (Eche, 2001)

I.13. NIVEL DE LA NAPA FREÁTICA

"La distancia entre el nivel más alto de la capa freática y el fondo de las sepulturas es un parámetro muy importante a tener en cuenta en la medida que, de no hacerse así, puede ocasionarse que los líquidos que se forman en el proceso de descomposición de cadáveres entre en contacto con las aguas subterráneas.

Sobre todo esto puede ocurrir cuando la inhumación de cuerpos se realiza directamente sobre el suelo, solo dentro de ataúdes, y con profundidades que varían de 1.10 a 1.15 m." (Eche, 2001)

I.14. ESPESOR DE LA CAPA NO SATURADA

"La zona no saturada es la capa que tiene como límite superior el propio perfil del suelo y como límite inferior la zona saturada. La fase de transición entre estas dos zonas es la llamada franja capilar, que es importante no solo porque actúa como un filtro entre el perfil del suelo y el nivel del agua subterránea sino también por el beneficio que tiene para la eliminación de contaminantes." (Eche, 2001)

I.15. MANEJO SUSTENTABLE DE LOS CEMENTERIOS

Este sistema innovador y sostenible llamado "SKY LIGHT" tiene como objetivo cambiar la idea de que la muerte es un misterio, para así convertir al cementerio en un lugar de reencuentro. Este sistema fue creado por Juan Isaza el cual ganó un premio en el concurso Desing for Death Architecture. Fue inspirado en el festival YEE PENG el cual se celebra en Tailandia, en donde se realizan oraciones y se pide un deseo, mientras suelta su khome que flota en los cielos mediante un mecanismo simple a través de una llama la cual llena de aire la bolsa que comprende el cuerpo de este objeto. La relación que se dan entre estos dos sistemas es que la muerte es inevitable y que si después de la muerte se puede ayudar al entorno natural, de alguna manera seria muy satisfactorio poder hacerlo.

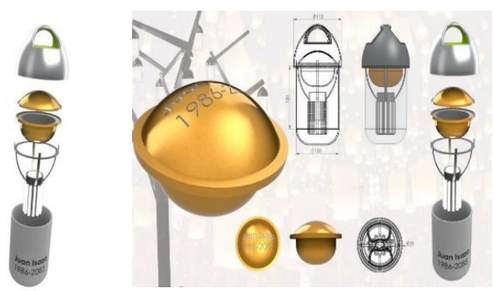


Ilustración 12: Urnas Biodegradables, Fuente: UPSOCL, 2014

Lo que se quiere lograr mediante este sistema es dar al cementerio otra imagen, transformándolo de la idea fría y desolada a un espacio natural, a través de elementos como el agua, bosques y luz, en diferentes escenas a lo largo del terreno. Las cenizas son el principal material que se utiliza las cuales son introducidas en una urna lumínica que comprende de un sistema de LEDs con bajo consumo energético y una durabilidad es de 20 años, se las puede colocar en un árbol familiar o en espacios diseñados para el mismo.

I.15.2. Sistema de Urnas Biodegradables

Este sistema sustentable y sostenible se genera a través de las sepultaciones mediante la cremación, en donde el principal elemento son las cenizas, las cuales sirven para poder plantar un árbol y que éste pertenezca al entorno natural del cementerio. El sistema URBA BIOS convierte a la muerte en una transformación y retorno a la vida a través de la naturaleza, el cual se encuentra diseñado mediante materiales biodegradables con un exterior de coco y paredes de celulosa y turba. Este diseño se creó en el año de 1997 por el barcelonés Gerard Moliné, el cual tuvo una idea de combinar el sistema eco-friendly con el ritual funerario.



Ilustración 13: Urnas Biodegradables. Fuente: UPSOCL, 2014



Ilustración 14: Urnas Biodegradables.
Fuente: UPSOCL, 2014

I.15.3. Sistema de Sostenibilidad Lumínica y Utilización de Cenizas

Este sistema innovador y sostenible llamado "SKY LIGHT" tiene como objetivo cambiar la idea de que la muerte es un misterio, para así convertir al cementerio en un lugar de reencuentro. Este sistema fue creado por Juan Isaza el cual ganó un premio en el concurso Desing for Death Architecture. Fue inspirado en el festival YEE PENG el cual se celebra en Tailandia, en donde se realizan oraciones y se pide un deseo, mientras suelta su khome que flota en los cielos mediante un mecanismo simple a través de una llama la cual llena de aire la bolsa que comprende el cuerpo de este objeto. La relación que se dan entre estos dos sistemas es que la muerte es inevitable y que si después de la muerte se puede ayudar al entorno natural.

Con este sistema; los cementerios tienen otra imagen, transformándolo de la idea fría y desolada a un espacio natural, a través de elementos como el agua, bosques y luz, en diferentes escenas a lo largo del terreno. Las cenizas son el principal material que se utiliza las cuales son introducidas en una urna lumínica que comprende de un sistema de LEDs con bajo consumo energético y una durabilidad es de 20 años, se las puede colocar en un árbol familiar o en espacios diseñados para el mismo.

I.15.4. Sistema Verde (Recolección Agua Lluvia)

El cementerio se conforma mediante volúmenes con una arquitectura verde para que se integre al entorno y busca el confort climático. A la vez, se generar espacios aptos en un parque cementerio, la vegetación en su periferia y en su interior formar parte en pisos y paredes, la vegetación de poca altura como flores ornamentales estarán cerca de los volúmenes con tratamiento de jardines. La vegetación de mayor altura se ubicará en la periferia del cementerio dándole un valor de cerramiento natural y de espacios de sombra, todo este sistema se sustentará mediante el sistema de riego en base a recolección de agua lluvia, el cual cuenta con un recorrido desde el punto más alto hasta el más bajo de terreno, mediante un diseño adaptable al entorno, con una estética y una funcionalidad favorable para el cementerio.

I.15.5. Energías a Utilizarse

La iluminación tanto en el interior como en el exterior, brindará una iluminación en base a energía eléctrica convencional y una apertura al uso de energía leed para el abastecimiento total del sitio. Se brindará así un componente lumínico que es habitual, además de ver el cementerio iluminado. La propuesta que brindará ruptura de ideales de temor antes estos sitios, siendo la iluminación un aspecto importante tomando en cuenta que un gran número de personas visitan el Cementerio de San Miguel de Ibarra y sobre todo ofrece mayor confianza y seguridad para los visitantes, propios y foráneos al sector.

I.15.6. Identificación de impactos con residuos sólidos

El manejo de residuos sólidos constituye un tema importante debido a la gran generación de estos. Al tratarse de un Parque Cementerio se tiene un considerable número de población flotante o público visitante la mayor parte del tiempo y es allí donde se concentra el foco de esta problemática.

Se hace necesario formular un Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos para asegurar una gestión y manejo de residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada con sujeción a los principios de minimización, prevención y de riesgos ambientales y protección de la salud pública.

El Plan de Manejo Integral de Residuos Sólido es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación de residuos sólido hasta la eliminación por disposición final o tratamientos para su aprovechamiento o reutilización. (Decreto 1713, 2002).

Básicamente el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólido se concentra en los siguientes pasos:

1. Generación.
2. Separación en la fuente.
3. Almacenamiento temporal.
4. Recolección interna.
5. Almacenamiento central.
6. Presentación para recolección.

Responsabilidad del Generador

7. Recolección.
8. Tratamiento, transformación, disposición final.

Responsabilidad Municipal

En el marco del manejo integral de residuos sólidos, es prioridad la gestión de los residuos resultantes de los procesos de

exhumación (restos de tela del cofre y ropa), los cuales según la legislación ambiental se consideran como Residuos Peligrosos, y es de allí donde se dictan protocolos y normas para el correcto manejo de estos, desde su generación hasta su tratamiento final, el cual es prestado por una empresa certificada por la autoridad ambiental para dicha actividad. (Resolución 1164, 2002). Por lo anterior se dispone de un adecuado sitio de almacenaje de los residuos sólidos para su posterior recolección, efectuada por la empresa prestadora del servicio de aseo para darle su respectiva disposición final, tanto a los residuos peligrosos como a los no peligrosos, considerados en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos. (Decreto 1140, 2003).

I.16. APLICACIÓN DE ORÍGENES CONTEMPORÁNEOS

I.16.1. Los cristianos, católicos y evangélicos

“El cementerio es una relación de espacios abstractos dedicado al ser que muere. Es un lugar que no se ve pero se siente y un espacio que se palpa y se percata la existencia del mismo, los cementerios perciben algo y hacen sentir algo, es decir tiene muchas cosas que contar, desde nuestra aceptación de la pérdida de un ser.” (Schriewer & Martinez Cavero, 2014)

Los pueblos han venerado y enterrado a sus muertos de muy variadas maneras a lo largo de la historia. Creencias, tradiciones, así como la posición o papel social del fallecido han determinado siempre el carácter de las ceremonias mortuorias y del sepulcro.

Según Susana Espósito, en la revista Costumbres funerarias, expresa que en América latina si un niño muere lo visten con ropas blancas y lo colocan en un ataúd blanco. Al adulto le ponen sus mejores ropas y lo entierran con sus objetos más preciados. Por lo general el funeral dura 2 días ofreciéndole a los presentes comidas y al tercer día se entierra, las personas se visten de negro y los familiares permanecen en duelo por un año. En algunos casos cuando llegan al cementerio le llevan serenatas como último homenaje y despedida hacia ellos. Al mes y al año se celebra una misa en donde se dan recuerdos con el nombre de la persona fallecida. Cada año el 2 de noviembre celebran el Día de los Fieles Difuntos o “finados”, de origen cristiano, donde antiguamente era tradición compartir en el cementerio la colada mora y las guaguas de pan. Algunos pueblos indígenas especialmente del oriente ecuatoriano, un sacerdote "Shaman" realiza un ritual post mortem con hierbas y flores, después se coloca al fallecido en una balsa que está en el agua y mientras el pueblo hace una fiesta en honor al difunto, se quema su cuerpo, después de esto se recogen los restos de la balsa y se entierran para evitar que contamine el ambiente. (Espósito)

En América las costumbres funerarias variaban según las creencias de cada grupo y la posición que ocupaba el individuo en el momento de su muerte.

Los evangélicos: Hacen una reunión donde no oran por el muerto, sino que aprovechan ese tiempo para estar con su familia. Algunos piden el micrófono para recordar las cosas bonitas que él o ella hicieron en vida. A veces se cantan algunas canciones que reconforten a los presentes y que hablen sobre la esperanza de vida eterna. Después todos acompañan a la familia al entierro. (Espósito)

Los católicos prefirieron enterrar a sus muertos y tener por sagrados sus restos, al tiempo que consideraban el deceso como una espera por la resurrección.

El empleo de urnas funerarias para guardar los restos de los muertos constituye una práctica muy antigua y extendida entre los pueblos precolombinos de América.

Era parte significativa del culto a los muertos y uno de los ejes del sistema religioso de nuestros aborígenes. De esa manera se expresaba el aprecio y respeto por los antepasados.

Se trataba de dar al difunto el mejor pasaje a otra vida, garantizando que el ritual, la tumba, el ajuar funerario y la disposición del cadáver fueran los adecuados (Espósito)

Tiene como base en su creencia la extremaunción, es decir si la muerte del cristiano es inminente se suele llamar a un sacerdote católico para brindar los “santos óleos” al enfermo. Esta acción es conocida como la Extremaunción. Luego, hay que llamar a un médico para que certifique la muerte de la persona y emita el certificado de defunción.

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

Preparación del cuerpo: el cuerpo es llevado a la funeraria para su preparación. La preparación consiste en el embalsamiento del cuerpo para que no se descomponga. Esta es una costumbre sanitaria que permitirá al fallecido ser expuesto en el ataúd frente a sus familiares y amigos hasta por varios días. Se acostumbra vestir al fallecido con su mejor ropa y algo de maquillaje. Se coloca entre las manos del fallecido un rosario y el ataúd muestra en la tapa superior interna un crucifijo.

Cremación (opcional): a menudo, se puede contar con un documento o testamento del fallecido que diga su voluntad de ser enterrado o cremado. En caso contrario, la familia podrá tomar esta decisión.

El velatorio: el cuerpo ya preparado y colocado en el ataúd, es llevado a la iglesia, velatorio municipal, salón de la casa fúnebre o la casa de la familia del fallecido para realizar la vigilia o velorio.

Vestimenta para guardar luto / arreglos florales: el protocolo católico exige que la familia directa del fallecido vista de negro durante el velorio y entierro, pero algunos cristianos no tan tradicionales optan por vestir ropas de cualquier color oscuro en señal de duelo.

I.17. TOPONÍMIA ANDINA

El análisis sobre la muerte y los rituales funerarios que practica el pueblo Inca, se da a conocer a la muerte-wañui, como la etapa de transición hacia el uku-pacha (el otro mundo).

Provenimos de la pacha mama y debemos retornar hacia ella, por ello se cree que no se es bueno enterrar al fallecido en bóvedas ya que descansaría como prisionero por eso el Uku Pacha se rigen en ser enterrado en la tierra.

PERCEPCIÓN ESPACIAL ANDINA (3 MUNDOS ANDINOS).

- Mundo de arriba, celestial, en donde en el mundo celestial solamente las personas justas podrían entrar en donde habitaban los Dioses andinos.
- Mundo del presente, mundo terrenal donde habitan los humanos y pasan sus vidas
- Mundo de abajo o de los muertos, de los niños no nacidos y todo lo que se encuentra debajo de la superficie de la tierra o del mar, las aberturas que comunican al Uku pacha y el Kay pacha.



Ilustración 16: Percepción espacial andina. Fuente: Toponimia Andina del Ecuador, 1999.

EJES ESPACIALES ANDINOS (3 PLANOS).

- Chakana: Plano Horizontal, como se sitúan los campos energéticos con relación al paso del sol, los solsticios y equinoccios.
- Sikis: Plano Vertical, da a entender como estaba formada la sociedad precolombina, dando una jerarquía que hasta la actualidad se aplica como es ser supremo, gobierno y pueblo.
- Virtual Pacha: Plano Aureo, es el resumen de los dos anteriores, es el pensamiento andino dentro del espacio paralelo y el tiempo.



Ilustración 15: Ejes espaciales andinos. Fuente: Toponimia Andina del Ecuador, 1999.

La muerte es un paso trascendental en la vida porque la vida retorna a su principio, así es la experiencia andina de la muerte.

Desde una percepción de la cosmovisión andina se sabe que los "*ajayus*" las almas de los difuntos, vuelven para compartir en la convivencia de difuntos y vivos de la comunidad. Esta convivencia da sentido de unidad y restauración de la armonía cósmica.

La fiesta de los difuntos proyecta a las comunidades andinas hacia un sentido de esperanza y realización de la humanidad, incluso más allá de la territorialidad temporal. Las almas contribuyen en la restauración de la armonía y el equilibrio de las relaciones existenciales. Son tiempos propicios para el inicio de una vida nueva.

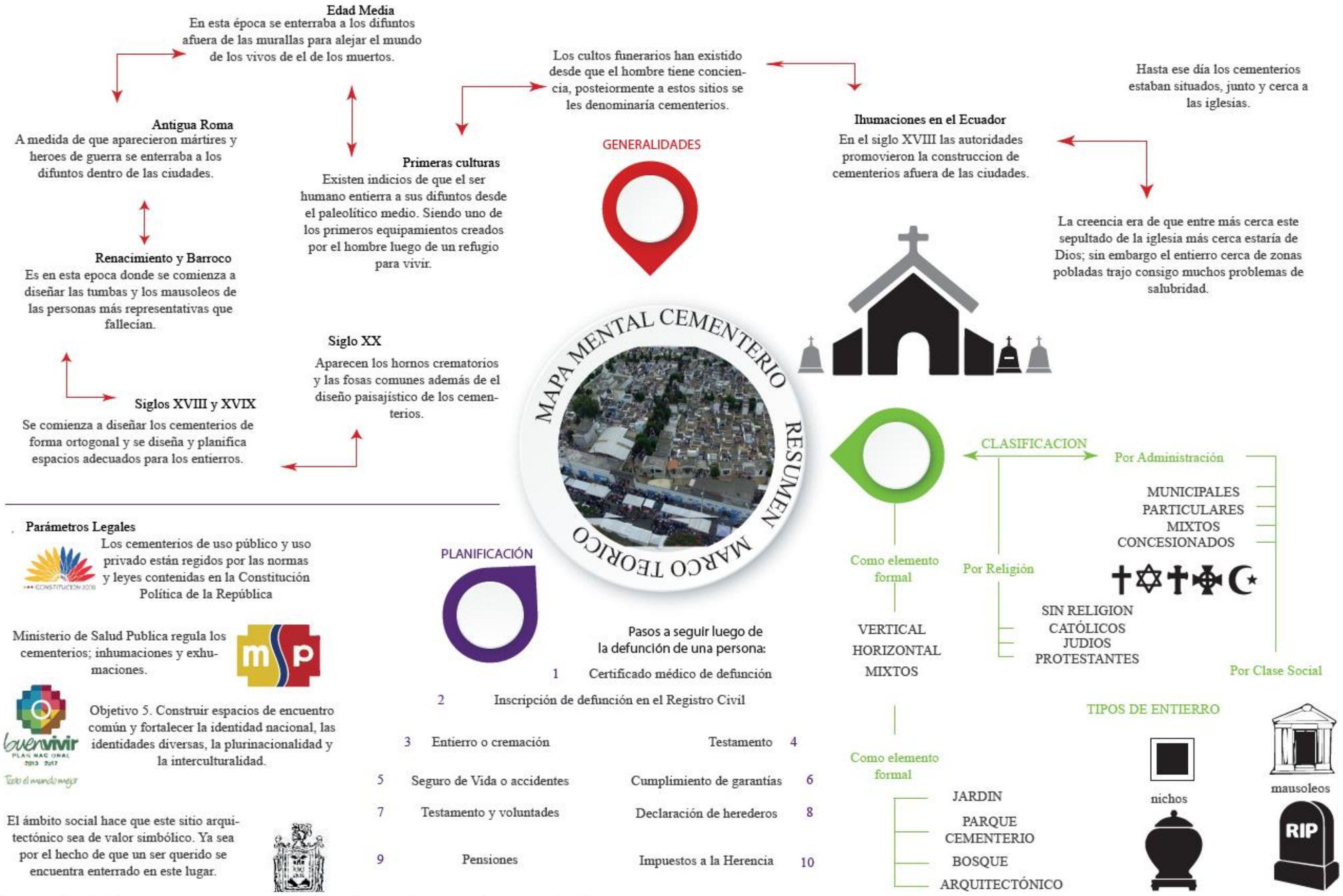


Ilustración 17: Mapa mental resumen de capítulo. Fuente: Elaboración propia, 2017



CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

II. METODOLOGÍA

II.1. INTRODUCCIÓN

Se concibe el fenómeno espacial como un sistema de causas y efectos interrelacionados en interactuantes desde tres aspectos: medio físico natural, medio físico artificial y medio social (Miño, 2004)

La metodología a emplear en el proceso del trabajo de titulación ha consistido en utilizar métodos empíricos y teóricos, según el proceso en el que se encuentre la investigación, los mismos que permiten la obtención y elaboración de los datos empíricos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos.

Los métodos teóricos permiten profundizar en el conocimiento de las regularidades y cualidades esenciales de los fenómenos.

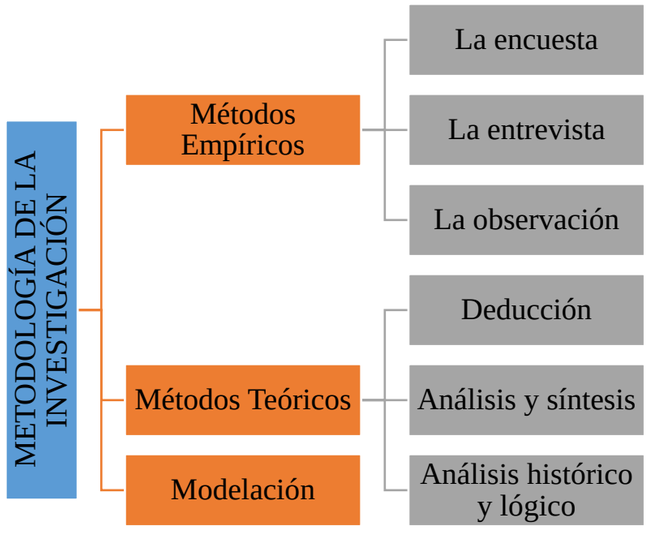


Tabla 15: Metodología de la investigación. Fuente: Miño, 2014.

II.2. MÉTODO EMPÍRICO

II.2.1. ENCUESTAS

La encuesta tiene como objetivo brindar resultados para identificar las necesidades que el usuario percibe con relación a los cementerios.

La muestra es:

N: es el tamaño de la población o universo

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos.

k	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95.5%

Tabla 16: Nivel de confianza. Fuente: Feedback Network, 2001

e: es el error muestra deseado.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que se va hacer)

DATOS:
N: 8667.5 habitantes
k: 1.65
e: 10%
p: 0.5
q: 0.5

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

n= 68 muestras a encuestar

Las siguiente encuesta se realizó con el propósito de diagnosticar a lugar de intervención de una manera directa con los usuarios que habitan en esta zona, donde se comprueba y se toma que la problemática social, cultural, ambiental existe, teniendo como evidencia, la realidad que se vive en el sector.

Una vez determinado el tamaño de la muestra se procede a realizar las encuestas a los diferentes grupos y actores sociales, ya sean residentes, turistas, etc., que han tenido una estrecha relación con el entorno, para observar las diferentes necesidades que perciben desde cerca y poder dar una solución o mejora los problemas expuestos.

Se ha delimitado el lugar a ser encuestado ya sea en un día normal o un 2 de noviembre, para tener una mejor respuesta con una sola muestra.

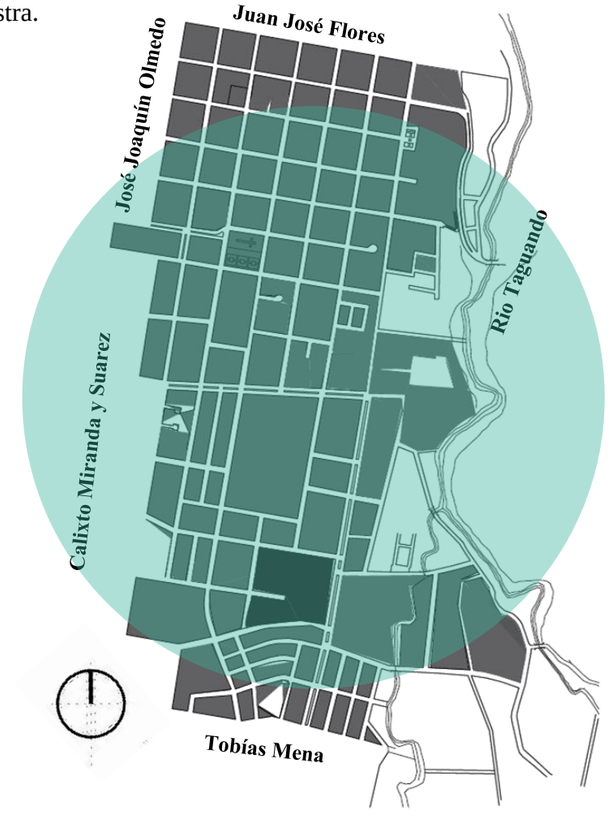
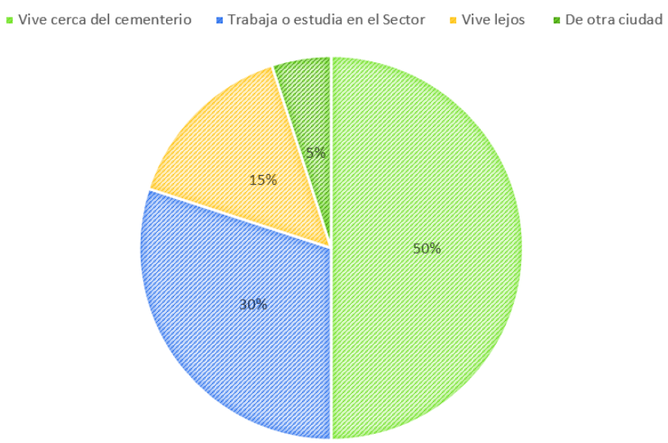


Ilustración 18: Sector escogido a encuestar. Fuente: Elaboración propia, 2018.

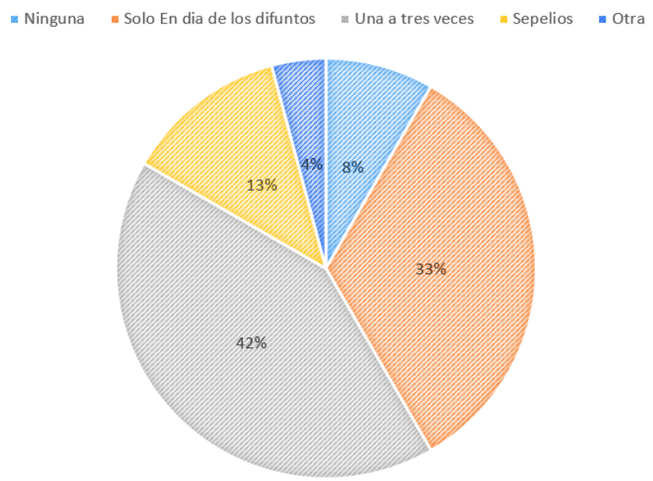
II.2.2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. El usuario es un encuestado que:



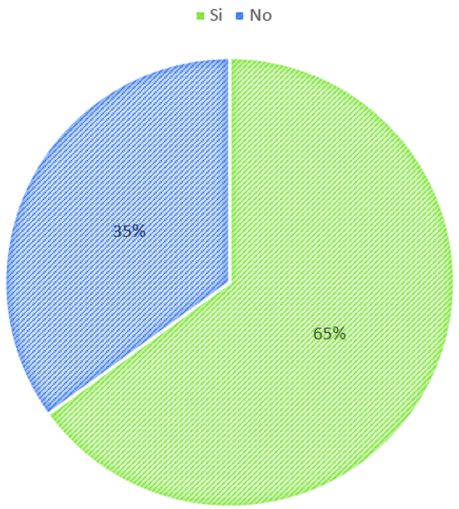
Comentario: Debido a que las encuestas fueron realizadas cerca del cementerio y en la ciudad de Ibarra, la mayoría de las personas eran del Sector, o realizaban alguna actividad en el mismo.

2. ¿Cuántas veces visita al año el Cementerio San Miguel?



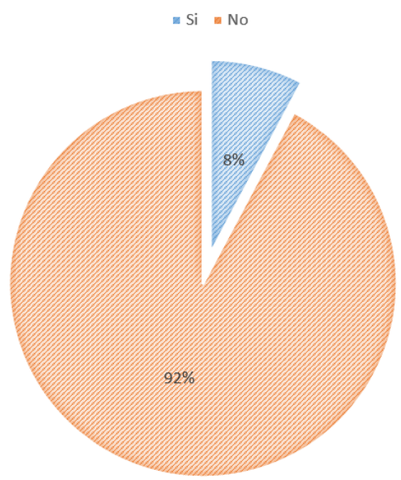
Comentario: En el campo Otras: supieron manifestaron que eran personas que iban al cementerio a diario o mínimo una vez por semana.

3. ¿Tiene familiares sepultados en el Cementerio San Miguel?



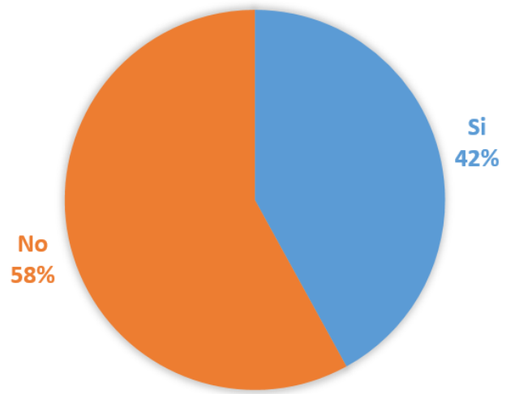
Comentario: A pesar de ser el cementerio de "pobres" la gran mayoría de la población tiene familiares sepultados en el cementerio y no necesariamente son de bajos recursos.

4. ¿Cuenta usted o su familia con espacios para sepultar a sus familiares en el cementerio San Miguel?



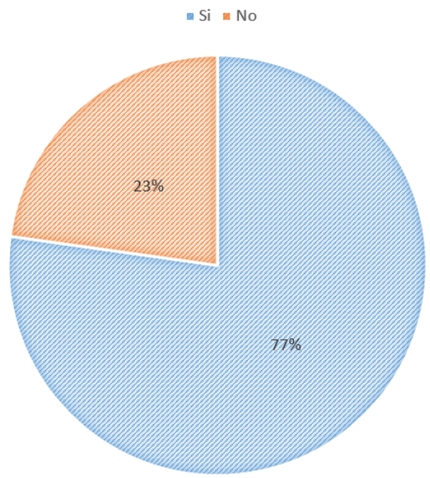
Comentario: Las personas que sí tienen puestos o espacios son de mausoleos comprados por familias o asociaciones.

5. ¿Para usted el actual cementerio San Miguel es atractivo?



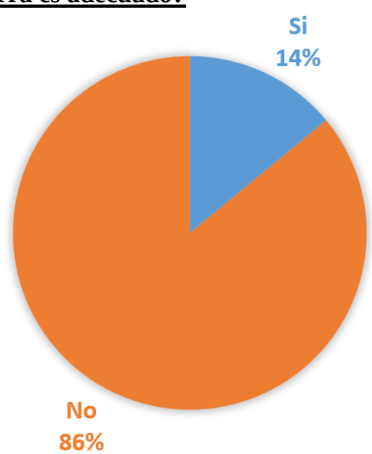
Comentario: Los encuestados manifestaron que les agradan los recorridos y la vegetación pero les disgusta la distribución y las mejoras realizadas, además de la incomodidad de los accesos.

6. ¿Le gustaría sepultar a sus familiares en un nuevo cementerio que brinde con todas las necesidades?



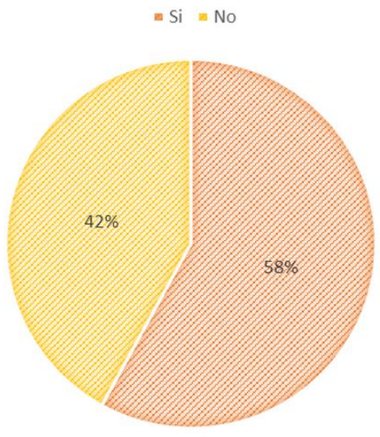
Comentario: Las personas que no desean esto, es por falta de conocimiento o por temor, además por conveniencia propia.

7. ¿Cree usted que la infraestructura del cementerio San Miguel de Ibarra es adecuado?



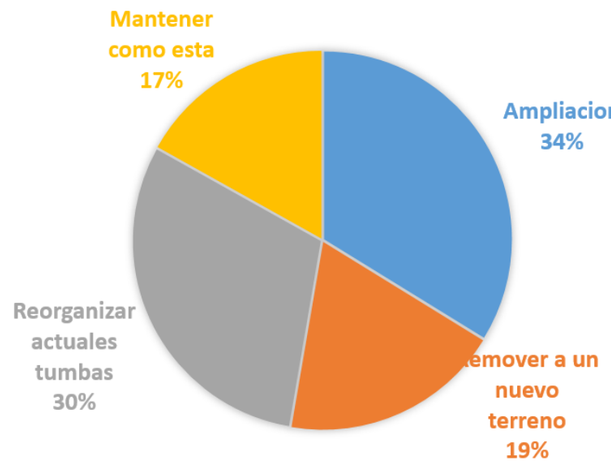
Comentario: No existen espacios de descanso ni sombra además de sus espacios estrechos. Los nichos están hacinados uno sobre otro. No existe planificación.

8. ¿Cree que es necesario la creación de más esapcios para los entierros de los habitantes de Ibarra?



Comentario: La mayoría de personas están de acuerdo con la creación de más espacios. Los demás, desean cementerios adicionales.

9. ¿Qué le gustaría que se realice con su cuerpo luego de su defunción?



Comentario: Existen opiniones divididas, pero la ampliación es la opción más válida para los encuestados.

II.3. OBSERVACIONES DE LAS ENCUESTAS

- La gente pide que el cementerio sea mejorado para optimizar el barrio y la seguridad del sector.
- Se busca una reorganización de tumbas y ampliación del cementerio para los nuevos difuntos que formarán parte del Cementerio San Miguel.
- La ciudadanía busca más espacios para sus difuntos pero con un criterio de construcción lógica y ordenada, con normativas que sean de uso de todos, donde no se vea un caos.
- Además es claro que las personas perciben que el lugar no es atractivo y el equipamiento no complementa al lugar.

II.4. CONCLUSIÓN DE LAS ENCUESTAS

Al concluir la encuesta se obtuvo una idea clara de lo que se busca y necesita un usuario ya sean habitantes o visitantes del sector.

Además se notó que la mayoría busca un cambio no solo para el cementerio, también para el sector que está en decadencia y nadie ha puesto interés en recuperarlo, a pesar de tener historia y leyendas.

Se percibe que en 100% de las personas encuestadas notan que realmente existe un problema en cuanto a recreación, movilidad, sitios atractivos y seguridad para el sector.

Finalmente se llega a concluir que las personas buscan un cambio urgente, volviendo este un tema emergente para la ciudadanía y el barrio.

II.5. ANÁLISIS DE REFERENTES

Una vez analizado el sector de estudio ya sea por el estado físico con el que se encuentra, las zonas de recreación para el barrio o en si el cementerio como un equipamiento importante para la ciudad, se ve en la obligación de examinar referentes que auxilien a solucionar los problemas con los que el Cementerio San Miguel de Ibarra cuenta. Se hace un estudio de tres diferentes cementerios con desiguales localidades y con problemáticas relacionadas con el cementerio.

ANÁLISIS DE REFERENTES

AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO MUNICIPAL DE AÑORBE
ESPAÑA



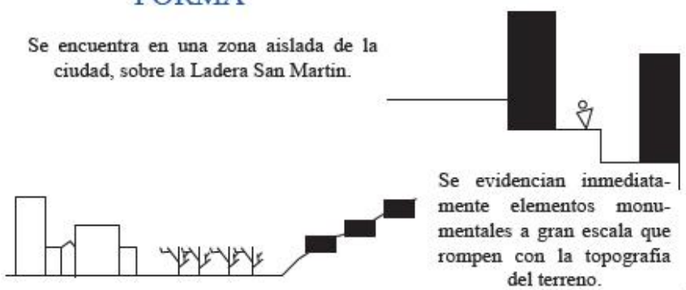


REFERENCIA

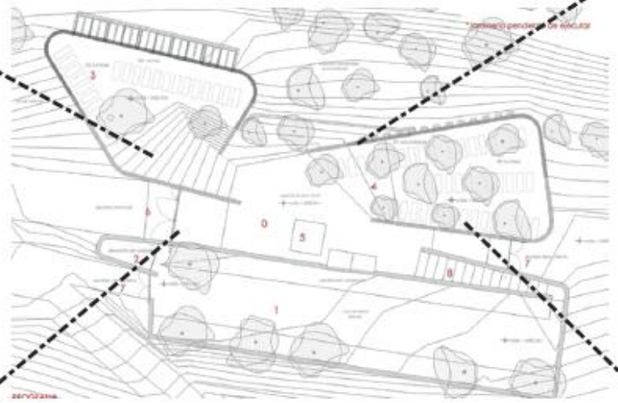
El proyecto trata de una ampliación del cementerio, el mismo que se adaptó y tomó como concepto a las formas antiguas del cementerio y las reinterpretó, siempre conservando lo antiguo y ordenando el espacio. Se buscó la interacción armoniosa entre la parte antigua, la parte nueva y el contexto natural del cementerio.

FORMA

Se encuentra en una zona aislada de la ciudad, sobre la Ladera San Martin.



Se evidencian inmediatamente elementos monumentales a gran escala que rompen con la topografía del terreno.



Diseño por: MRM Arquitectos. Ubicación: Añorbe Navarra. Área: 1917.00m2 Año del proyecto: 2011

FUNCIÓN

Amplía espacio para 100 -120 tumbas



Establecer una relación entre lo antiguo y lo nuevo, tanto formalmente y funcionalmente

Añadir espacios cerrados más privados y a su vez dos grandes espacios abiertos para el deleite del paisaje.



DISPOSICION LINEAL DE TUMBAS

ESPACIOS SEMIABIERTOS

Generar espacios auxiliares para el cementerio como capillas y salas de velación.



CONCEPTO

Muros que se adaptan al terreno y a su topografía. Se parte de un muro antigua que existía y se reinterpretan los espacios

Demuestra que detrás de cada muro exista algo que descubrir, debido a su gran monumentalidad los muros se hicieron aberturas que permiten la permeabilidad visual,



SOLIDO TRANSPARENCIA



Ilustración 19: Cementerio Municipal de Añorbe - España, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura

ANÁLISIS DE REFERENTES



CEMENTERIO CATÓLICO DE RECOLETA CHILE



REFERENCIA

El intervenir un cementerio antiguo y generar fachadas verdes, e intervenir al espacio mediante jardines y grandes espacios abiertos, con una gran iluminación hace que el cementerio sea un referente para el proyecto



FUNCIÓN

Los patios y los espacios abiertos están conectados mediante caminerías, además, se han adaptado espacios nuevos de acuerdo a las necesidades del cementerio. Y se ha conservado todo lo patrimonial.

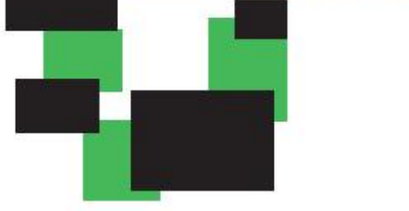
FORMA

El cementerio se encuentra en una zona urbana de Santiago de Chile, el mismo que fue ampliado mediante una propuesta arquitectónica de espacios abiertos y un gran parque central, el proyecto consta de 7 etapas que se construirán a lo largo de 20 años.





Cementerio Santísima Trinidad de Recoleta. Arquitecto Teodoro Fernández. Siglo XX - 2008





CONCEPTO

El concepto busca generar espacios abiertos y que no sean lúgubres, adaptando la vegetación a las construcciones existentes, mediante muros verdes y jardines, los mismos que están conectados entre si, y llegan a un gran parque central

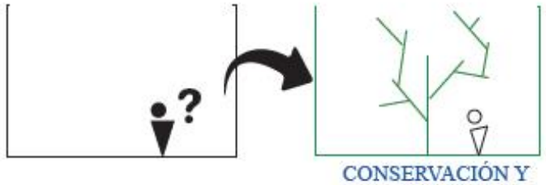




Ilustración 20: Cementerio Católico de Recoleta - Chile, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura.

ANÁLISIS DE REFERENTES



CEMENTERIO DE SAN DIEGO

ECUADOR

REFERENCIA

El año de construcción del cementerio es el mismo al de estudio. En este caso la expansión urbana de Quito no logró deshacerse del cementerio y se convirtió en un hito arquitectónico del centro de la ciudad.



FORMA

Ubicado antiguamente en la periferia de lo que actualmente es el centro historico de Quito, este cementerio tubo que sobrevivir a la expansion urbana, y se estableció en una de las zonas mas densificadas de la ciudad, conservó sus áreas verdes, y fue nombrado patrimonio de la ciudad.



Ubicación: Centro Historico de Quito Ecuador.
Año de construcción: 1872

FUNCIÓN

Se han marcado dos zonas muy definidas. Una, en donde se encuentran los nichos y otra, marca en donde se encuentran la capilla y los jardines con sepulturas. En el cementerio hay elementos de diferentes estilos como clásico, neoclásico, neogótico, neobarroco o ecléctico.



CONSERVACIÓN

ORDENAMIENTO



CONCEPTO

En este lugar se ha dado mucha importancia a la veneración de los difuntos que fueron héroes de guerra en la Batalla de Pichincha, con monumentos de estilo Gótico debido a la influencia de las iglesias cercanas.



CONMEMORACIÓN



Ilustración 21: Cementerio San Diego - Ecuador, Fuente: Elaboración propia con base en Plataforma Arquitectura.



CAPÍTULO III
MARCO REFERENCIAL

III. MARCO REFERENCIAL

III.1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo trata el progreso que ha transcendido el Cementerio San Miguel de Ibarra por medio de su reseña histórica, además el desarrollo e influencia de otros cementerios en la ciudad a medida que avanza el tiempo como un entorno general, desde su ubicación, área y el equipamiento con el que estos cuentan.

Por otro lado, se analiza el crecimiento que tenido el sector desde 1868 hasta hoy en día, dejando varias incógnitas sin resolver no sólo para el sector sino para la urbe.
Se percibe además las técnicas de inhumación que hay en el país.

Finalmente, se desarrolla la fase conceptual con la que se ha contado para el desarrollo de la ampliación del cementerio que se plantea.

III.2. ÁREA DE ESTUDIO

El área a tratar cuenta con trece barrios de Ibarra, entre ellos está la ciudad antigua y nueva separada por la avenida Teodoro Gómez de la Torre. Se escogieron diez barrios del centro histórico siendo éstos, los barrios coloniales iniciales de esta ciudad, por lo que su valor patrimonial e histórico están presentes en el proyecto planteado ya sea urbano o arquitectónico.

Ibarra fue fundada el 28 de Septiembre en 1606 por Cristóbal de Troya.

Es entonces que, “en medio de una numerosa comitiva de militares, frailes y civiles, recorrieron el extenso terreno del valle circundado por el rio grande Tahuando y el menor Ajaví, verificando el cuadrilátero de 9 cuadras” (JuanPCh, 2016).

A pesar de ello, a medida que a avanzado el tiempo se ve el progreso que la ciudad ha tenido, y es en 1996 cuando la ciudad avanza para incorporarse con las zonas rurales por medio de la calle José Domingo Albuja, creando los barrios José Domingo Albuja, Teodoro Gómez de la Torre y Los Ceibos.

III.2.1. Ubicación

Ibarra está ubicada en la zona norte del país; se encuentra al sur de Tulcán y al noreste de Quito, capital de la provincia de Imbabura-Ecuador.

La delimitación del área de estudio comienza desde el Parque San Francisco, calle Juan Montalvo continuando la Avenida el Retorno, extendiéndose por la calle José Domingo Albuja conjuntamente con la Avenida El Retorno y finalizando en el Cementerio San Miguel de Ibarra.

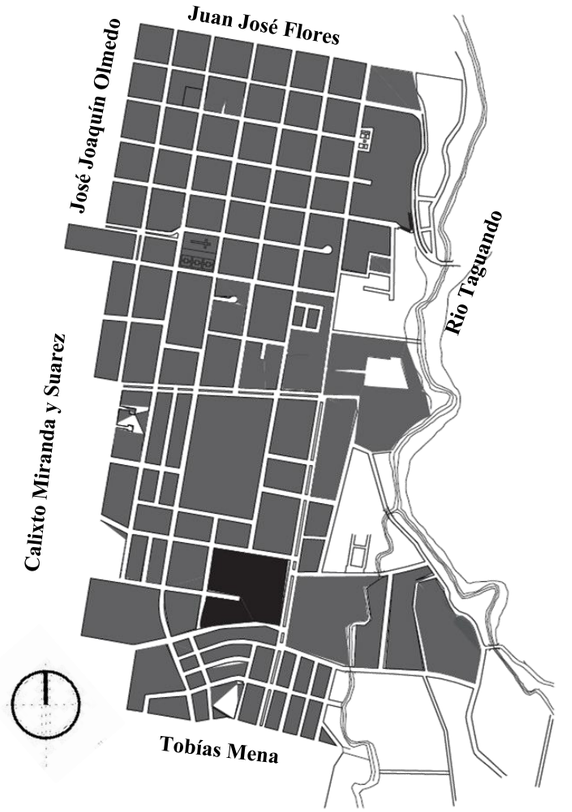


Ilustración 23: Delimitación del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017

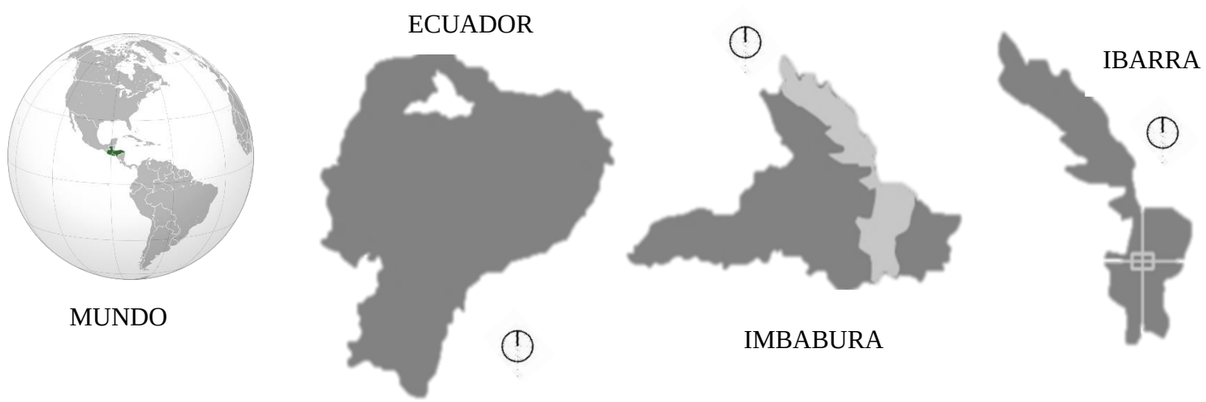


Ilustración 22: Ubicación de Ibarra, Fuente: Elaboración propia, 2017

III.2.2. Crecimiento del sector después del terremoto

En el año de 1906 Ibarra era una ciudad pequeña y se observa que el cementerio se encuentra a gran distancia de la urbe, pero a medida que la villa empieza a ganar territorio esta se apodera de este equipamiento, siendo parte de la ciudad.

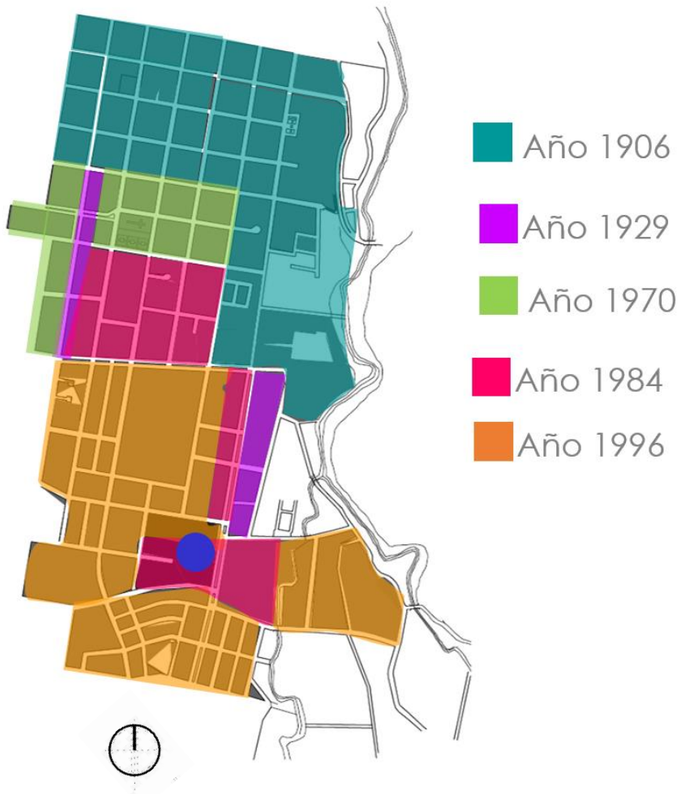


Ilustración 24 Crecimiento del sector, Fuente: PDOT Ibarra, 2015

III.2.3. División Barrial

El sector cuenta con 13 barrios, entre ellos uno de los más grandes de la urbe como es el barrio Teodoro Gómez de la Torre.

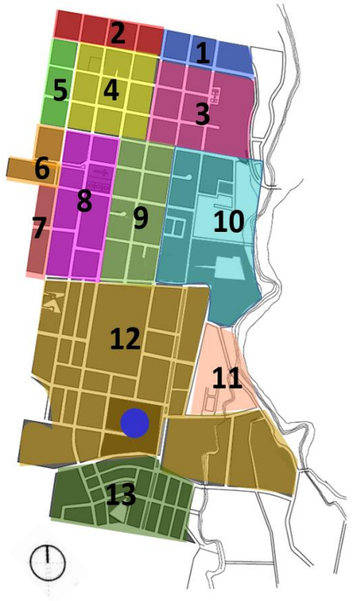


Ilustración 25: División barrial. Fuente: PDOT Ibarra, 2015

BARRIOS	AREA
1.- EL LIBERTADOR	6.95 hect.
2.- SAN AGUSTIN	6.42 hect.
3.- SAN FRANCISCO	15.25 hect.
4.- EL CARMEN	9.81 hect.
5.- VELASCO	7.52 hect.
6.- AMAZONAS	4.25 hect.
7.- EGAS GRIJALVA	4.86 hect.
8.- BASILICA	10.66 hect.
9.- DON BOSCO	10.92 hect.
10.- SAN JUAN CALLE	15.00 hect.
11.- JOSÉ DOMINGO ALBUJA	7.96 hect.
12.- TEODORO GOMEZ DE LA TORRE	70.81 hect.
13.- LOS CEIBOS	6.30 hect.

Tabla 17: Clasificación de barrios en el sector. Elaboración: PDOT Ibarra, 2015.

III.3. DIAGNÓSTICO Y ESTADO ACTUAL

III.3.1. Relieve del sector

Ibarra es una ciudad que cuenta con suelos profundos que tienen materia orgánica y humus, de manera que es apta para la agricultura. Por otro lado el sector escogido cuenta con una pendiente promedio de 1.5%.

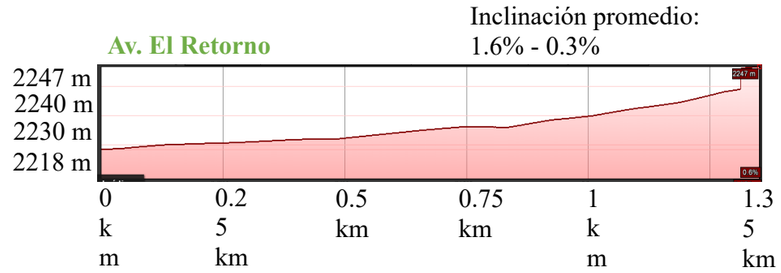


Ilustración 26: Corte Topográfico Av. El Retorno. Fuente: Google Earth, 2017

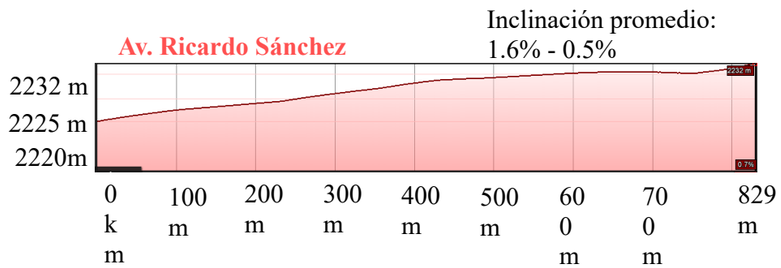


Ilustración 27: Corte Topográfico Av. El Retorno. Fuente: Google Earth, 2017

III.3.2. Climatología e Hidrografía

El cantón tiene una temperatura máxima de alrededor de los 20 y 25 ° C y una mínima entre los 7 y 11 ° C. Los vientos se dirigen de Norte a Sur y el asoleamiento de Este a Oeste. La humedad relativa es de 68%. Las precipitaciones están entre los 500 mm y 1000mm durante el año.

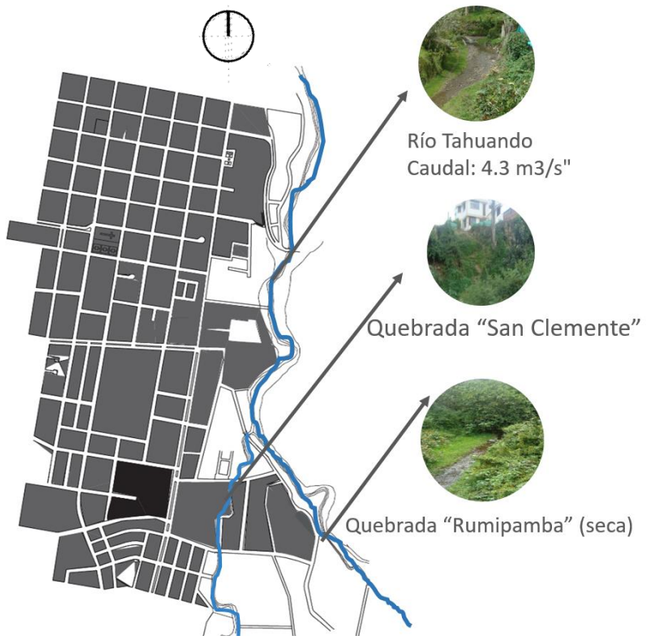


Ilustración 28: Hidrografía del sector. Fuente: Secretaria de Gestión de Riesgos, 2015

Respecto a la hidrografía la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, provee al 96% de sus habitantes del servicio.

Sus usos en la zona de estudio, son para la agricultura y en su mayoría para uso doméstico. Sin embargo, alrededor de 600 litros por segundo de aguas servidas se descargan en el Tahuando, por tanto, se toman las aguas limpias y se le devuelven aguas contaminadas.

La zona de estudio está delimitada, por el río Tahuando que cuenta con un caudal de 4.3 m3/s, y dos quebradas que son: San Clemente y Rumipamba.

III.3.3. Demografía

El área cuenta con alrededor de 68.1hectáreas, con la totalidad de 17.335 habitantes distribuidos en 4 zonas de la urbe. A pesar de considerar el centro histórico de la ciudad como una de las zonas más amplias, es considerada como la zona con menos demografía de la ciudad, ya que destaca por ser un barrio comercial.

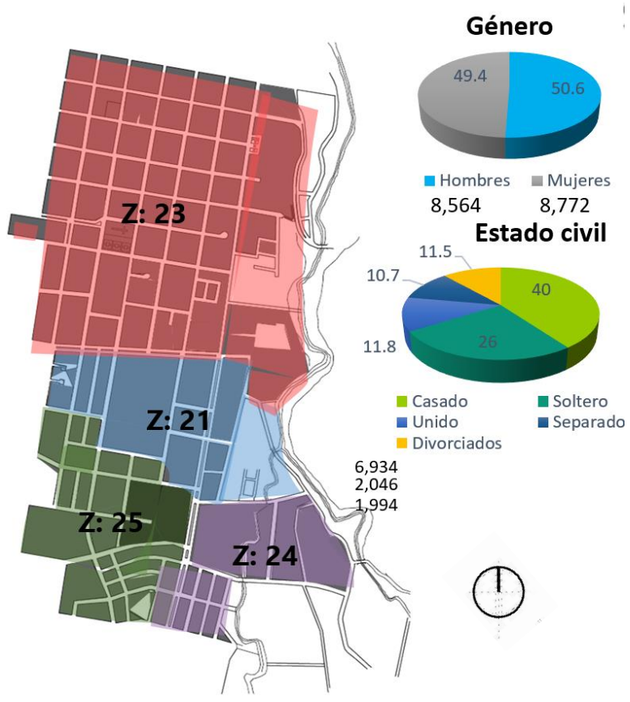


Ilustración 29: Demografía en el sector. Fuente: PDOT Ibarra, 2015

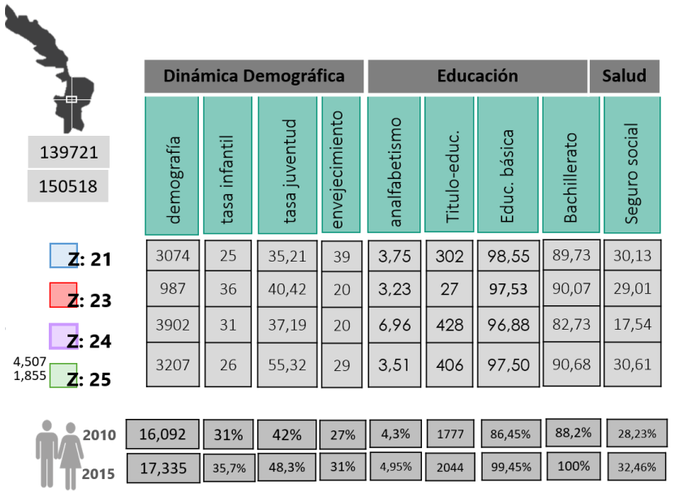


Tabla 18: Tabla de demografía en el sector de estudio. Fuente: PDOT Ibarra, 2015

III.3.4 Análisis de Actividad

Este tema representa uno de los problemas para el sector de estudio. Al tener dos sitios de la ciudad muy diferentes por la actividad que éstos brindan a la ciudadanía en diferentes horarios, esto se vuelve un caos no solo vehicular, sino también peatonal.

Inicialmente, el área cuenta en su mayoría con vías de menor tránsito, pero con dos grandes avenidas que son vías con mayor tráfico y es aquí donde se observa el problema de nodos de conflicto. En estas vías, se localizan dos de los colegios más grandes de Ibarra que son el Colegio Teodoro Gómez y el Colegio Víctor Manuel Guzmán; en horas picos se produce desorden peatonal y de tránsito, además, por estas vías pasan alrededor de 13 líneas de buses con diferencia de 5 minutos cada ruta.

Por otro lado, cuando hay traslado de un cuerpo al cementerio, más el ingreso a clases a la institución al mismo tiempo, esto se convierte en caos vehicular y aglomeración, provocando un nodo de conflicto en la unión de estos hitos.

LÍNEAS DE RECORRIDO DE BUSES					
Cooperativa de buses "La Esperanza"					
Ruta	**n° de buses**	**Horario**	**Frecuencia**	**Tiempo de ruta**	**Recorrido**
La Esperanza	20	05:55 a 21:00	8 minutos	10.19 min	Av. Teodoro Gómez de la Torre, Av. El Retorno
Zuleta Olmedo	03	5:00 a 20:00	6 horas	10.19 min	Av. Teodoro Gómez de la Torre, Av. El Retorno
Florida-Los ceibos	01	6:00 a 18:20	10 min.	6.72 min	Av. del Retorno
Ejido de Caranqui-Centro de Rehabilitación	03	6:00 a 18:20	10 minutos	6.55 min	Av. Teodoro Gómez
Caranqui-Estadio las Palmas	04	6:00 a 19:00	10 minutos	7.47 min	Avenida Atahualpa
Santa Rosa-Los ceibos-Sta. Teresita	11	6:00 a 19:00	10 min.	8.72 min	Av. Ricardo Sánchez, Av. Del Retorno, Av. Rio aguarico
San Francisco-Universidades	12	6:00 a 19:00	1 hora	10.29 min	Av. Del Retorno, Av. Teodoro Gómez
Las Palmas-Guayaquil de piedras	13	6:00 a 19:30	6 minutos	7.55 min, 7.72min	Hernán Gonzales de Saá, Av. Del Retorno, Ricardo Sánchez, Bartolomé García, Sánchez y Cifuentes.
San Cristóbal-Talleres de ferrocarril	18	6:00 a 19:30	15 minutos Domingos y feriados	7.71 min	Av. Atahualpa, Av. Teodoro Gómez
Chorlaví-La Victoria	19	6:00 a 19:00	8 minutos	0.2min	Av. Teodoro Gómez

Tabla 19: Líneas de recorrido de buses, Fuente: Ministerio de Transporte Público, 2013



Ilustración 30: Análisis de actividad. Fuente: Elaboración propia, 2017

En el gráfico se puede observar que dentro del sector establecido existen vías con mayor frecuencia de movilidad vehicular, que en este caso son las avenidas principales del lugar.

III.3.5. Uso de Suelo – Zonificación

El uso de suelo en este sitio es determinado por la normativa municipal donde dice que el uso principal de este tramo es residencial, pero a su vez se encuentra un sector muy comercial ya sea en el centro de la ciudad o en parte moderna de Ibarra. Además, el sector cuenta con una franja de protección que es parte del río Tahuando.

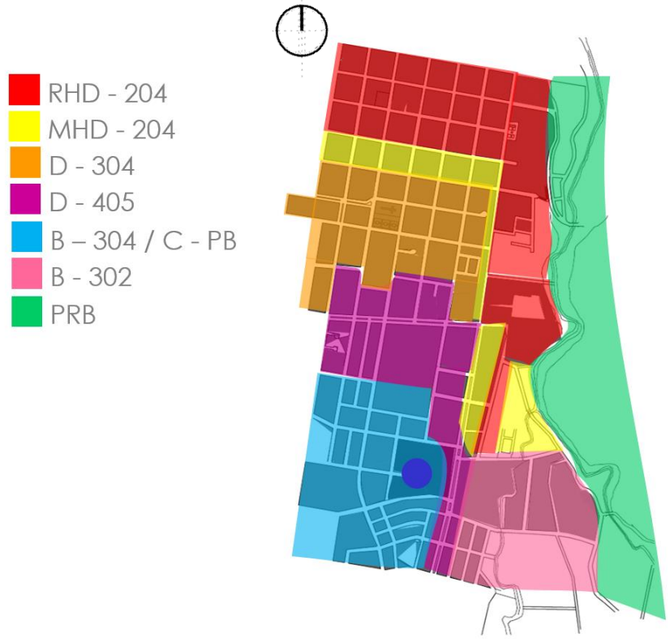


Ilustración 31: Zonificación del sector escogido. Fuente: GAD Ibarra, 2016

III.3.6. Espacio de recreación

El lugar cuenta con un área verde total de 30441m2 siendo parte parques, plazas y estadio, pero claramente se observa que hay un déficit según establece la ley sobre el área verde por habitante, ya que se necesita 114828 m2 para los 17335 habitantes de este sector. Actualmente, en esta área un ciudadano solo cuenta con



Ilustración 32: Espacios de recreación. Fuente: Elaboración propia, 2017

1.89 m2, una cifra que no alcanza los mínimos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde indica que un residente debe tener como mínimo 9 m2 de área verde

III.3.7. Estructura Económica

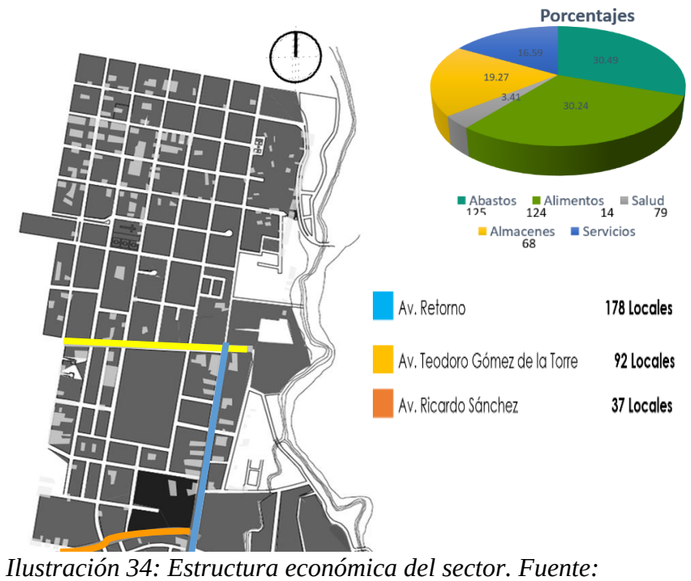


Ilustración 34: Estructura económica del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017

Se determina que es un territorio con alto porcentaje de economía, donde se encuentra variedad de productos como son abastos, alimentos, salud y servicios, esto se puede destacar en las avenidas El Retorno, Teodoro Gómez de la Torre y Ricardo Sánchez

III.3.8. Análisis de actividad en el sector

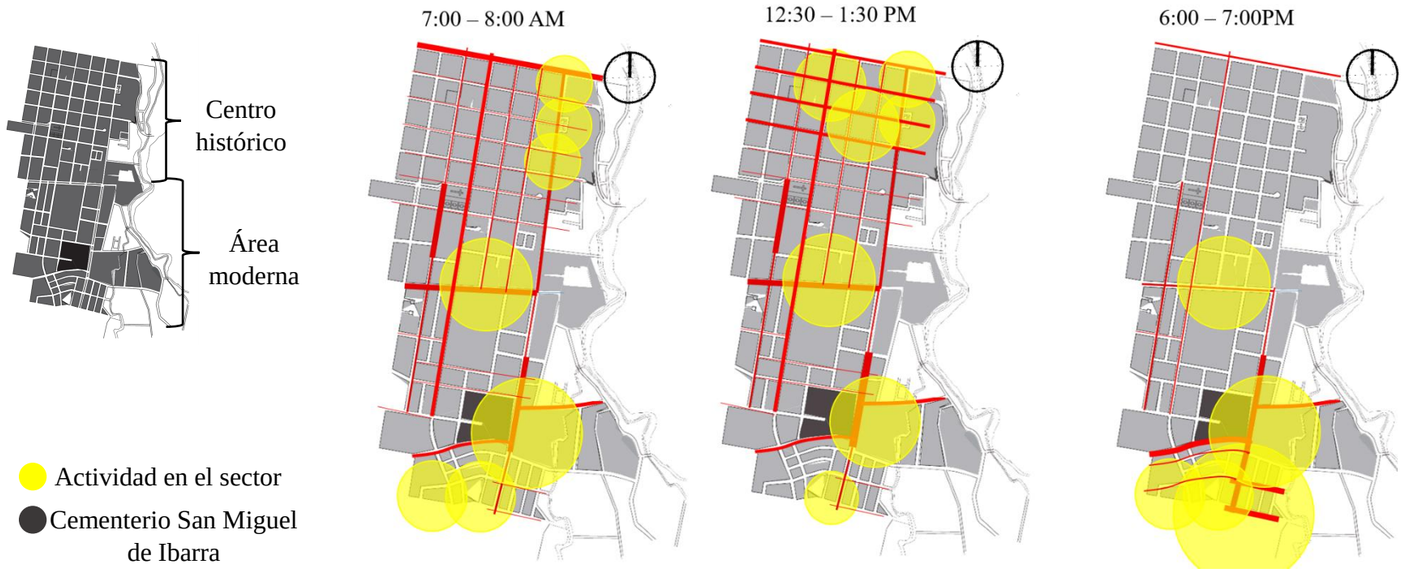


Ilustración 33: Análisis de actividad en el sector. Fuente: Elaboración propia, 2017



Se observa que a diferencia de la hora, el sector tiene más movimiento, por ejemplo, el área del centro histórico es más activa desde las 7am hasta la 5pm, ya que después de este horario el lugar se encuentra desierto debido a que se encuentra el comercio de la urbe. En el área moderna, de 7am a 8am empieza a tener movilidad y nuevamente retoma el dinamismo desde las 12:30 del día hasta la 1:30pm, pero a partir de esta hora el sector moderno se vuelve desolado y retoma el movimiento a las 6 de la tarde hasta las 11 de la noche, desde esta hora, este sitio se vuelve comercial.

En el sur del sector es totalmente diferente, a medida que avanza el tiempo este se vuelve más activo y se encuentra comercio de cualquier variedad, tomando a esta zona uno de los barrios más acogidos de la ciudad.

De esta manera se demuestra que un solo sector es dividido por el dinamismo que el ciudadano requiere.

Estudio de equipamiento educativo.

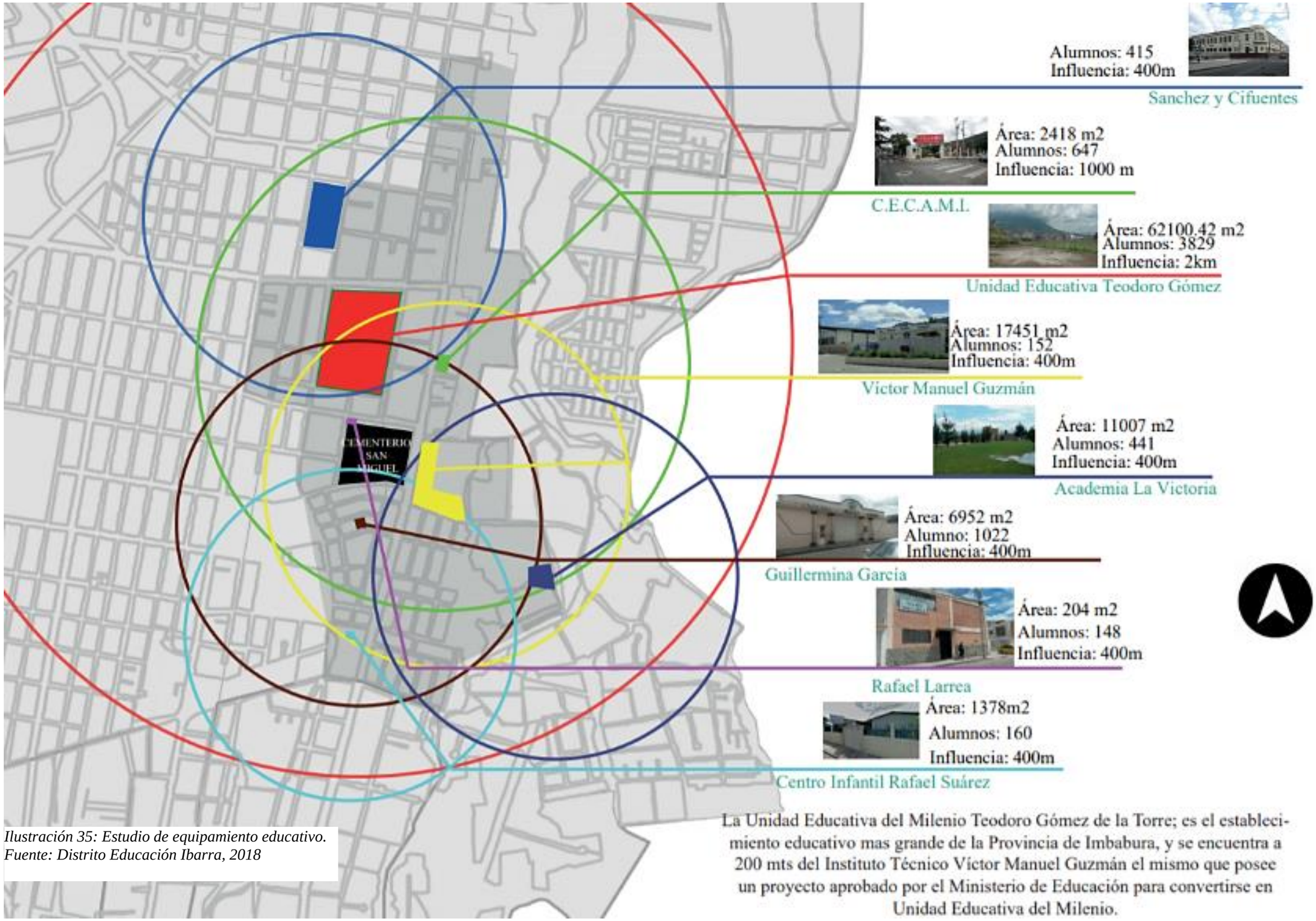


Ilustración 35: Estudio de equipamiento educativo.
Fuente: Distrito Educación Ibarra, 2018

III.3.9. Estudio del sector

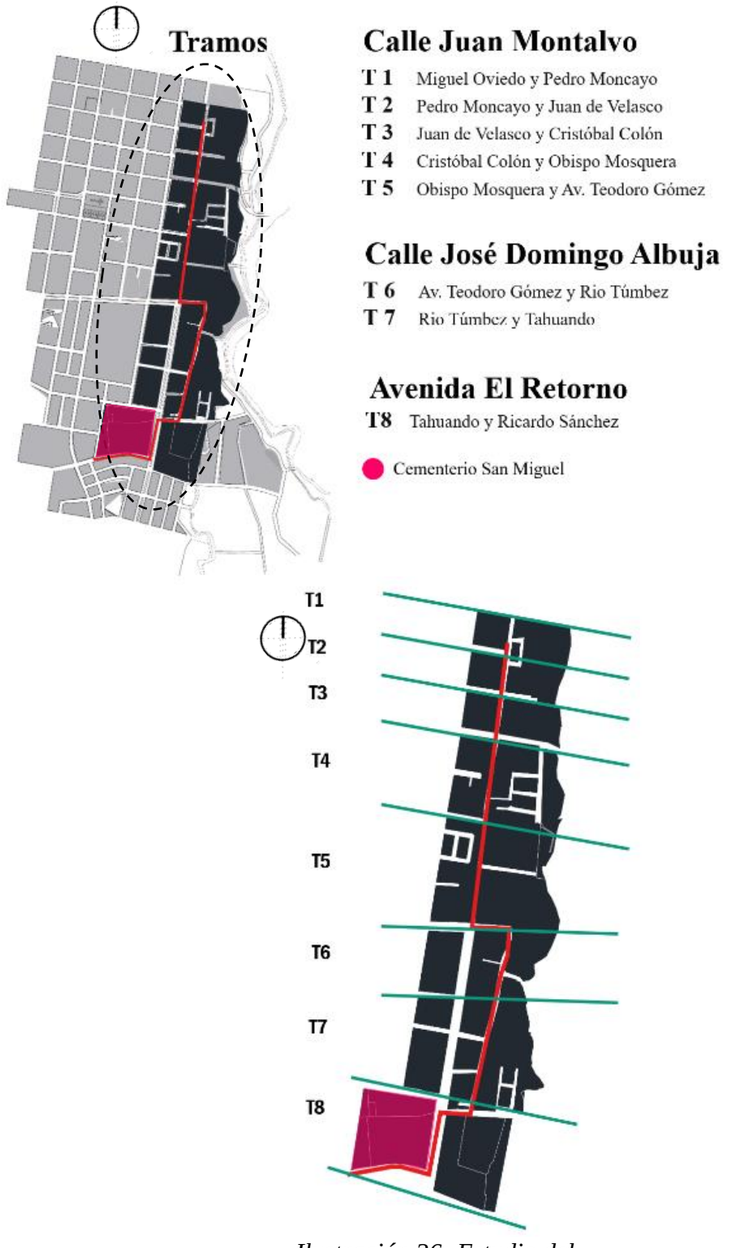


Ilustración 36: Estudio del sector. Fuente: Elaboración propia, 2017

III.3.10. Equipamiento Urbano

III.3.10.1. Equipamiento Calle Juan Montalvo

Hasta hace poco fue conocida con el nombre de Carrera Atahualpa pero, habiéndose implantado el plano regulador de la ciudad del año 1977 se rebautiza con el nombre de carrera "Juan Montalvo".

Empieza desde el punto llamado "de los Patiño", pasando por el "Paseo Bolívar" en el margen izquierdo del rio Tahuando y va a terminar en la Avenida "Del Retorno", uniéndose con la Avenida "Teodoro Gómez de la Torre".

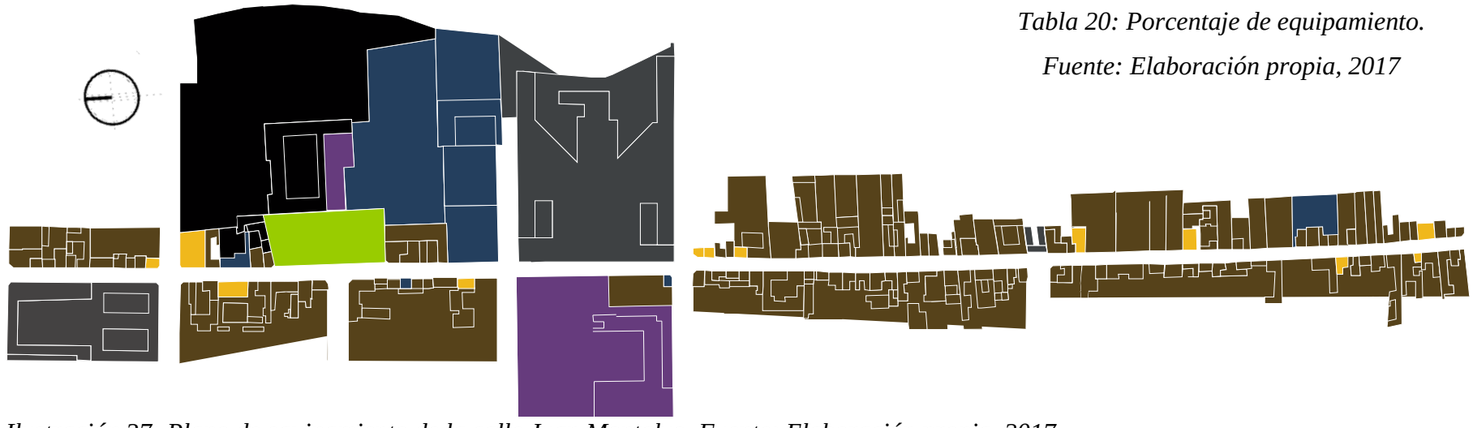
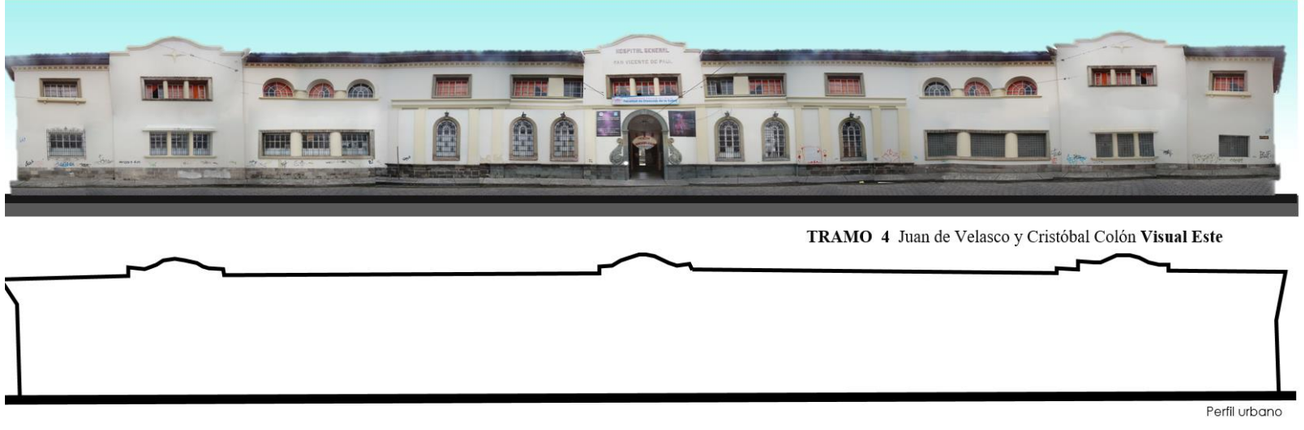


Ilustración 37: Plano de equipamiento de la calle Juan Montalvo, Fuente: Elaboración propia, 2017



COMERCIO	CULTO	HABITACIÓN	
7,47 %	1,72 %	71,26 %	
EDUCACIÓN	SALUD	SEGURIDAD	
7,47 %	0 %	0	
GESTIÓN	CULTURA	SERVICIOS	
0 %	0 %	8,16 %	
OCIO Y RECREACIÓN	TURISMO		
0,57 %	0 %		

Tabla 20: Porcentaje de equipamiento.
Fuente: Elaboración propia, 2017

ESTUDIO CALLE JUAN MONTALVO

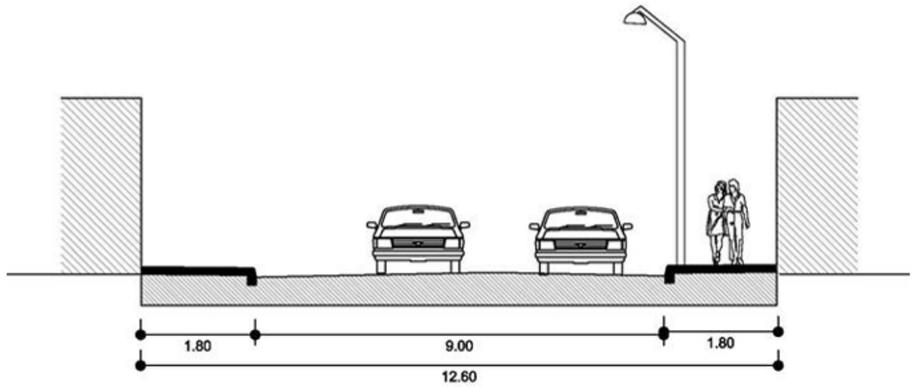
MATERIALES PREDOMINANTES				
DESCRIPCIÓN		ESTADO		
		B	D	R
LADRILLO				
BLOQUE				
ADOBE/ TAPIAL			x	
ENLUCIDO		x		
OTROS				

MOBILIARIO	
Bancas	0
Basureros	0
Jardineras	0
Postes	15

CABLEADO	
Soterrado	
Aéreo	X

CONTAMINACIÓN	
Acústica	x
Visual	
Ambiental	x
Señalización	

TRANSITO	
Afluencia Vehicular	Medio
Afluencia Peatonal	Medio



CORTE CALLE JUAN MONTALVO

REVESTIMIENTOS				
ENLUCIDO				
PINTURA			x	
MATERIAL VISTO				

TIPOLOGÍA FORMAL	
DESCRIPCIÓN	%
NEOREPUBLICANA	19
CONTEMPORÁNEA	81
ECLÉCTICA	

COLOR PREDOMINANTE	
BLANCO	
COLORES PASTELES	x
OTRO	

CUBIERTAS	
DESCRIPCIÓN	%
LOSA	19
CUBIERTA INCLINADA	81

Simbología
B: Buena _ D: Deteriorada_ R:Ruinoso

Tabla 21: Estudio Calle Juan Montalvo. Fuente: Elaboración: propia, 2017

III.3.10.2. Equipamiento Av. El Retorno

El nombre de la Av. El Retorno se la puso por ser la vía antigua por donde entraron a la ciudad los sobrevivientes del terremoto. Esta avenida tiene un trazado rectilíneo y junto a ésta se estableció la actual población de los Ceibos. El plan fue llevado a cabo por el Banco de la Vivienda.

COMERCIO	CULTO	HABITACIÓN	GESTIÓN	CULTURA	SERVICIOS
93 %	0.77 %	35 %	0 %	0 %	0.77%

EDUCACIÓN	SALUD	SEGURIDAD	OCIO Y RECREACIÓN	TURISMO
2.32 %	0.77 %	0 %	1.55 %	0 %

Tabla 22 Porcentaje de equipamiento. Fuente: Elaboración propia, 2017

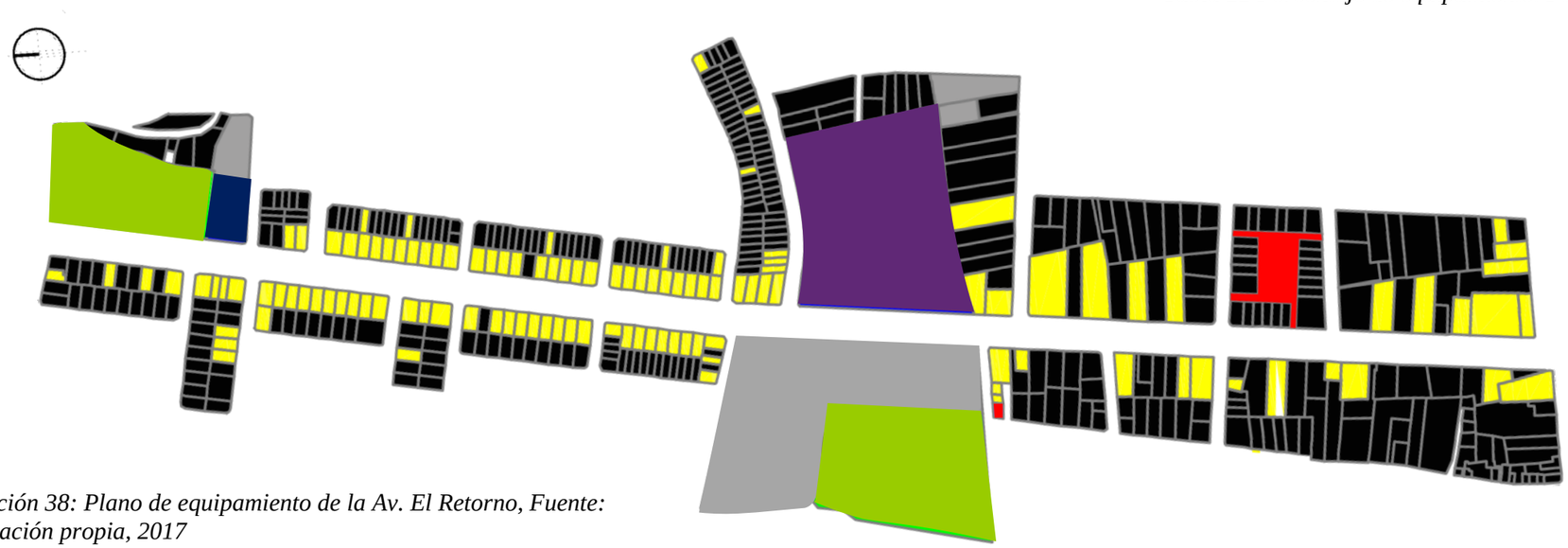


Ilustración 38: Plano de equipamiento de la Av. El Retorno, Fuente: Elaboración propia, 2017



Juan Francisco Bonilla y Río Chinchipe

Vista Oeste



Perfil Urbano

ESTUDIO AVENIDA EL RETORNO

MATERIALES PREDOMINANTES				
DESCRIPCIÓN		ESTADO		
		B	D	R
LADRILLO			x	
BLOQUE			x	
ADOBE/ TAPIAL			x	
ENLUCIDO		x		
OTROS				

REVESTIMIENTOS				
ENLUCIDO			x	
PINTURA			x	
MATERIAL VISTO			x	

Simbología
B: Buena _ D: Deteriorada_ R:Ruinoso

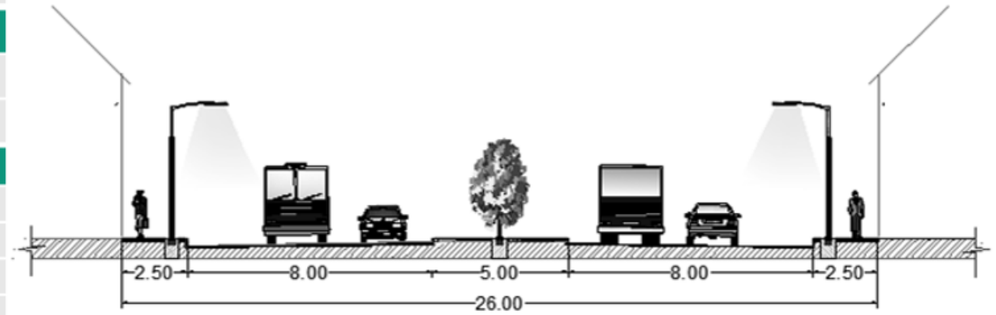
MOBILIARIO	
Bancas	0
Basureros	0
Jardineras	0
Postes	18

CABLEADO	
Soterrado	
Aéreo	X

CONTAMINACIÓN	
Acústica	x
Visual	x
Ambiental	
Señalización	x

TRANSITO	
Afluencia Vehicular	Alta
Afluencia Peatonal	Alta

TIPOLOGÍA FORMAL	
DESCRIPCIÓN	%
NEOREPUBLICANA	3
CONTEMPORÁNEA	97
ECLÉCTICA	



CORTE AV. EL RETORNO

COLOR PREDOMINANTE	
BLANCO	
COLORES PASTELES	x
OTRO	

CUBIERTAS	
DESCRIPCIÓN	%
LOSA	70
CUBIERTA INCLINADA	30

Tabla 23 Estudio Av. El Retorno. Fuente: Elaboración: propia, 2017

III.3.10.3. Equipamiento Calle José Domingo Albuja

La calle José Domingo Albuja es parte de uno de los sectores más antiguos de Ibarra, ubicado en El Alpagate, que inicia desde la tradicional Cruz Verde. Remotamente esta calle fue restaurada en la alcaldía del Lic. Pablo Jurado, se caracteriza por sus pequeñas casas antiguas de paredes de adobe y pequeñas ventanas que se mantiene impecables.

En esta vía se puede encontrar restaurantes con larga trayectoria de venta platos típicos que mantiene la tradición del barrio.

COMERCIO	CULTO	HABITACIÓN	GESTIÓN	CULTURA	SERVICIOS
6 %	1 %	89 %	0 %	0 %	30 %

EDUCACIÓN	SALUD	SEGURIDAD	OCIO Y RECREACIÓN	TURISMO
0 %	0 %	0 %	24 %	0 %

Tabla 24: Porcentaje de equipamiento. Fuente: Elaboración propia, 2017

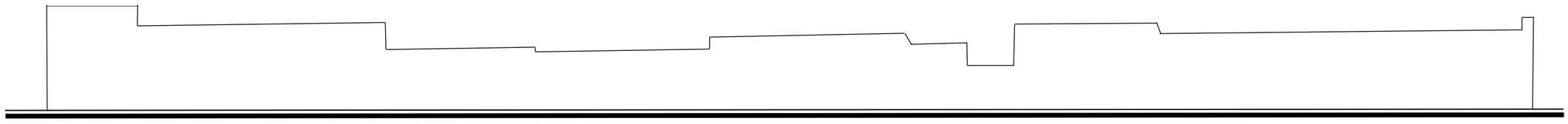


Ilustración 39: Plano de equipamiento de la calle José Domingo Albuja, Fuente: Elaboración propia, 2017



Río Túmbez y Calle S/N

Vista Oeste

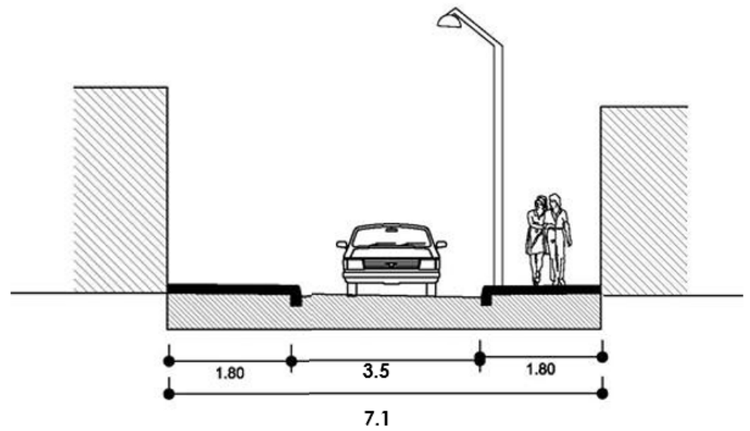


Perfil Urbano

ESTUDIO CALLE JOSÉ DOMINGO ALBUJA

MATERIALES PREDOMINANTES				
DESCRIPCIÓN		ESTADO		
		B	D	R
LADRILLO				
BLOQUE			X	
ADOBE/ TAPIAL			X	
ENLUCIDO		X		
OTROS				
REVESTIMIENTOS				
ENLUCIDO			X	
PINTURA		X		
MATERIAL VISTO				

MOBILIARIO	
Bancas	15
Basureros	3
Jardineras	30
CABLEADO	
Soterrado	X
Colgado	
CONTAMINACIÓN	
Acústica	x
Visual	
Ambiental	x
Señalización	
TRÁNSITO	
Afluencia Vehicular	Baja
Afluencia Peatonal	Baja



CORTE CALLE JOSÉ DOMINGO ALBUJA

TIPOLOGÍA FORMAL	
DESCRIPCIÓN	%
NEOREPUBLICANA	97
CONTEMPORÁNEA	3
ECLÉCTICA	

COLOR PREDOMINANTE	
BLANCO	x
COLORES PASTELES	x
OTRO	

CUBIERTAS	
DESCRIPCIÓN	%
LOSA	25
CUBIERTA INCLINADA	75

Simbología
B: Buena _ D: Deteriorada_ R:Ruinoso

Tabla 25: Estudio calle José Domingo Albuja. Fuente: Elaboración: propia, 2017

III.4. ANÁLISIS DE CEMENTERIOS EN LA CIUDAD DE IBARRA

III.4.1. Radio de Influencia de los cementerios

Ibarra cuenta con cinco cementerios y camposantos en diferentes puntos de la ciudad, según la Ordenanza Metropolitana de Quito afirma que todos los servicios funerarios dentro de la ciudad, como son cementerios, parques cementerios y crematorios deberán tener un radio de influencia de 3000 m2 a la redonda con una población base de 50000 y como lote mínimo de 50000 m2.



Ilustración 40: Cementerio Jardín de Paz. Fuente: Elaboración Propia, 2017



Ilustración 41: Cementerio Fundación San Francisco. Fuente Elaboración propia, 2017



Ilustración 42: Cementerio de Caranqui. Fuente: Elaboración Propia, 2017



Ilustración 43: Camposanto Parque del recuerdo. Fuente: Elaboración Propia, 2017

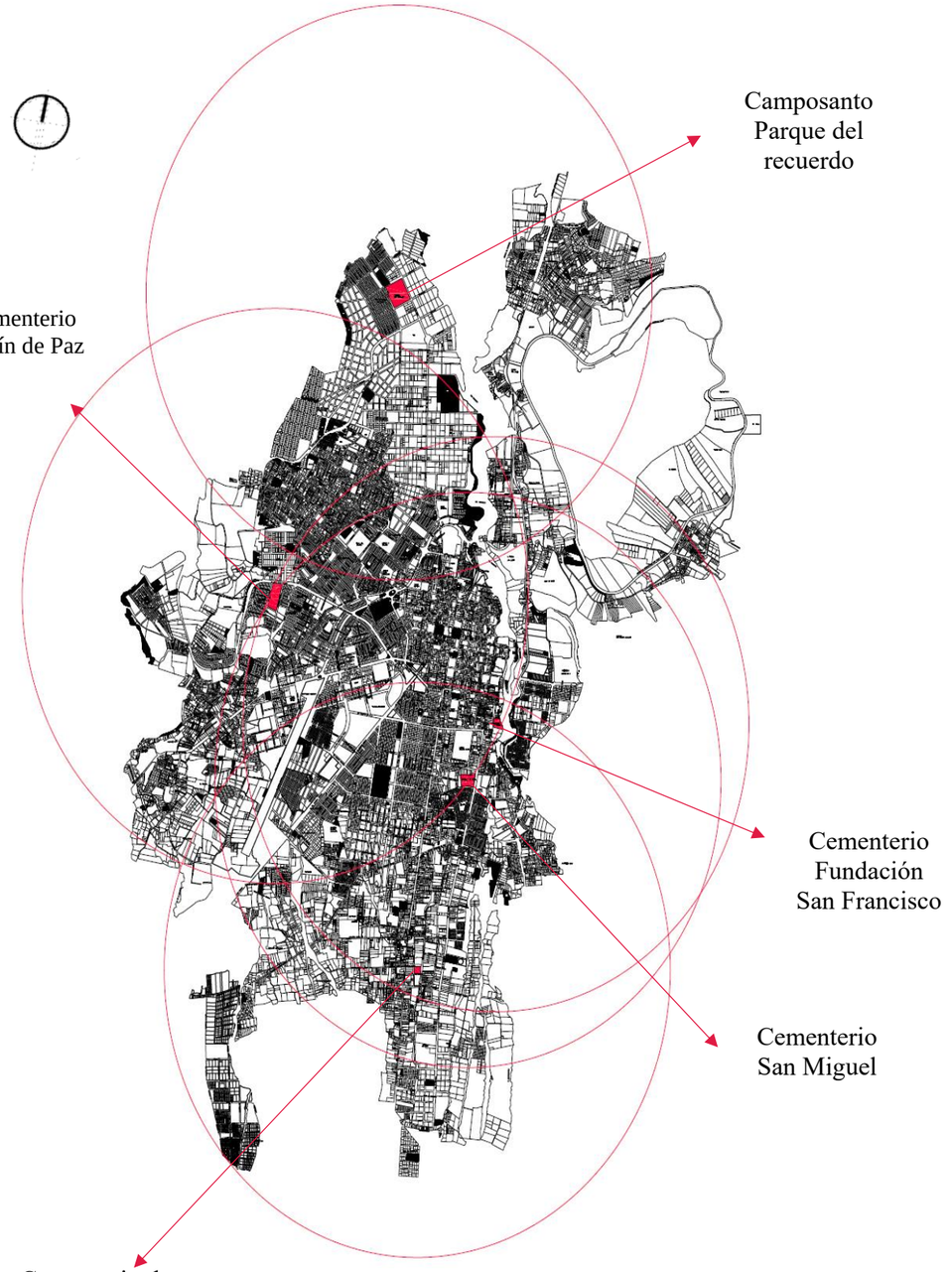


Ilustración 44: Radios de Influencia de los cementerios de Ibarra, Fuente: Ordenanza Metropolitana de Quito, 2015

III.4.2. Matriz relativa de los cementerios en la ciudad de Ibarra

Tabla 26: Matriz relativa de los cementerios en Ibarra. Fuente: Elaboración propia, 2017

CEMENTERIO	IMAGEN SATELITAL	ADMINISTRACIÓN	ÁREA DE LOTE	SERVICIOS	PORCENTAJE UTILIZADO
PARQUE DEL RECUERDO		Sindicato de choferes - Ibarra	51.654,29	- Servicio de inhumación - Capilla	10%
SAN MIGUEL DE IBARRA		JUNTA PROMEJORAS	18.846,54	- Venta y renta de espacios para inhumación. - Sala de velaciones - Servicio de inhumación	98%
JARDÍN DE PAZ		Rubí y Alejandro Yépez	14.569,62	- Venta de espacios para inhumación. - Servicio de inhumación - Crematorio	70%
FUNDACIÓN SAN FRANCISCO		Hermandad de San Francisco	9.931,61	- Venta y renta de espacios para inhumación. - Capilla - Servicio de inhumación	95%
CARANQUI		La curia - municipio	7.793,60	- Venta y renta de espacios para inhumación. - Servicio de inhumación	75%

CEMENTERIO SAN FRANCISCO

Una zona de este cementerio se encuentra en pésimo estado, aunque las instalaciones son remodeladas y se construyeron más espacios siendo estos no suficientes para la demanda de la ciudad, su ubicación no es favorable debido a que se encuentra junto al a cuenca del rio Tahuando, la venta de bóvedas no es una manera sustentable para el cementerio ya que así no se pude obtener fondos para el mantenimiento.

CEMENTERIO PARQUE DEL RECUERDO

Según Edwin Vásquez Secretario General del Sindicato de Choferes, narra que este cementerio tiene alrededor de 25 años de funcionamiento, cuenta con 120 entierros bajo el nivel del suelo. No existe con una planificación, se administra por cada socio el cual aporta con una cantidad de dinero anual, cuenta con una sala de velaciones que abastece para 60 personas siendo alquilada por particulares en un costo de 125 usd. las 24 horas, se construyó una capilla para 80 personas junto con baterías sanitarias y su promedio de entierro anual es de 5 fallecidos.

CEMENTERIO JARDIN DE PAZ

Alejandro Yépez propietario del cementerio Jardín de Paz, aclara que el cementerio está destinado para habitantes de un estado social medio alto y alto, ya que cada piso tienen valor de 4 mil dólares con un espacio para 3 inhumaciones bajo tierra, sin ningún tipo de instalación especial o un sistema sustentable, no cuenta con permisos ambientales, su promedio de fallecidos es de 5 mensual.

CEMENTERIO DE CARANQUI

El cementerio de Caranqui fue fundado en 1874 en base al asentamiento del pueblo ibarreño tras el terremoto de 1868 que causo daños irreparables en la ciudad, Se fundó en terrenos de 0,5 hectáreas al sureste de la ciudad.

III.4.3. Crecimiento físico de la ciudad desde 1906 hasta la actualidad

En los mapas se observa como a medida de los años la ciudad acoge al cementerio San Miguel de Ibarra, siendo hoy parte del centro de la ciudad.

Cementerio San Miguel de Ibarra

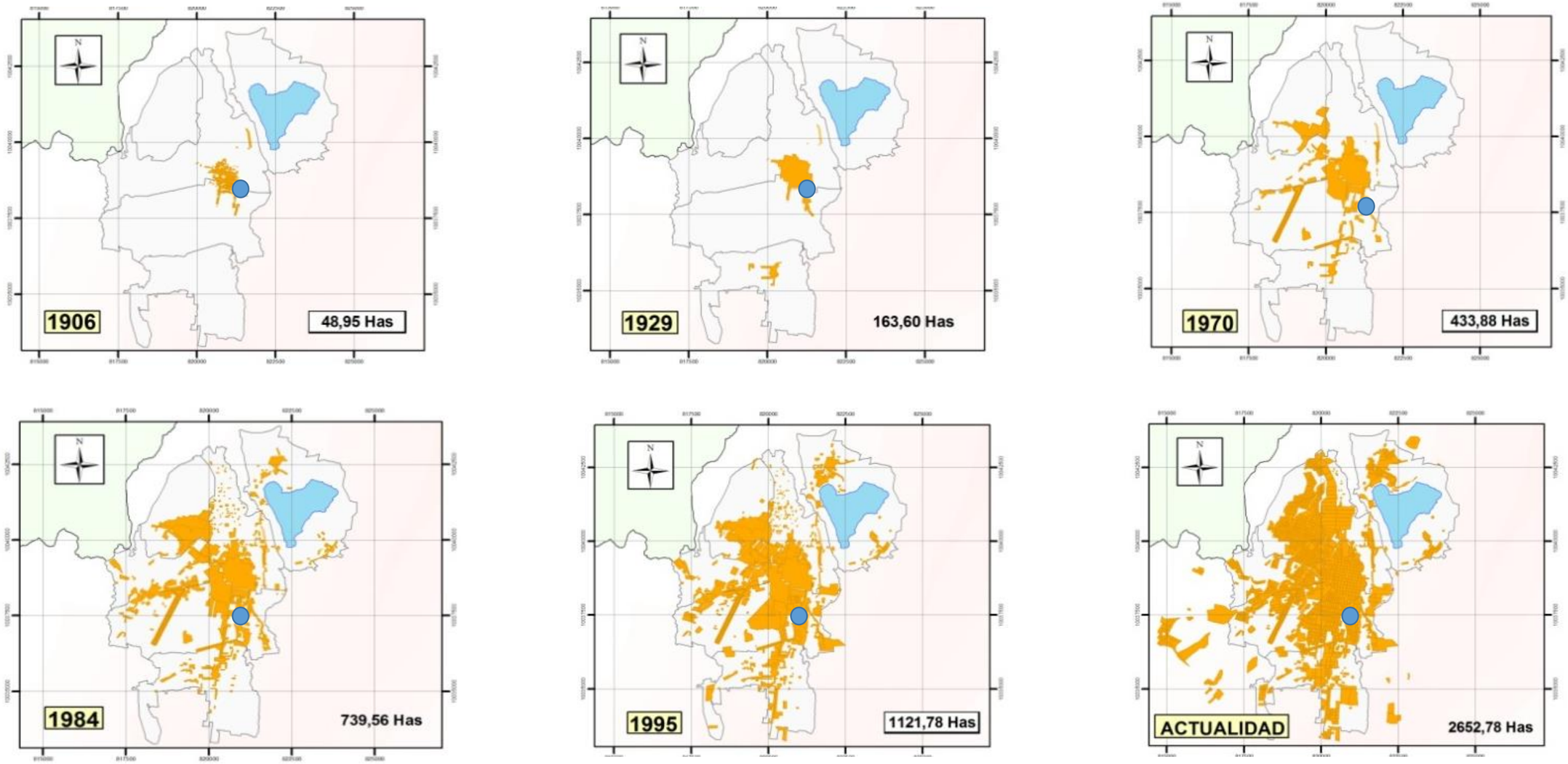


Ilustración 45: Planos de crecimiento de la ciudad. Fuente: PDOT Ibarra 2015

III.4.4. Déficit de área construida de los cementerios de Ibarra.

Los cinco cementerios que se encuentran dentro de la ciudad no comprenden el área requerida para cumplir con la normativa dando como resultado que, en unos años si éstos no cuentan con ampliación o con definición dentro de los radios de influencia tendrán un colapso de utilidad.

La superficie total de todos los cementerios de Ibarra.	→	102.792,66 m2
Normas de arquitectura y urbanismo de Quito. (Construcción)	→	256.000 m2
Déficit de área construida		153.207,34 m2

Por este motivo es primordial la edificación o ampliación de los cementerios los cuales cumplan con las normativas propuestas por la municipalidad y así poder satisfacer la demanda.

III.4.5. Tasa de mortalidad

En Ecuador según el INEC la tasa de mortalidad en 2014 en Ecuador ha caído respecto a 2013, hasta situarse en el 5,13‰, es decir, 5,13 muertes por cada mil habitantes.

Además, Ecuador ha mantenido su posición en el ranking de tasa de mortalidad en la posición 27 según el banco mundial.

Es decir que, en Ibarra existen 716 muertes anuales.

REGLA DE TRES **X * Y / 1000 = Z**

X = Habitantes en Ibarra	139.721hab.
Y = Muertes por 1000 hab.	5.13 hab.
Z = Muertes al año	716 hab.

III.4.6. Difuntos por cementerio en un año

Los estudios marcan que en la ciudad, los cementerios con más prestigio son el cementerio San Miguel de Ibarra con 38% y el Cementerio San Francisco con el 27%, debido a que estos son cementerios a que más de ser antiguos, se encuentran en el centro de la ciudad. Desde otro punto de vista, según la administración del Cementerio San Miguel, es el único cementerio de la localidad que acoge a difuntos de la Zona 1 del Ecuador e indigentes de la urbe.

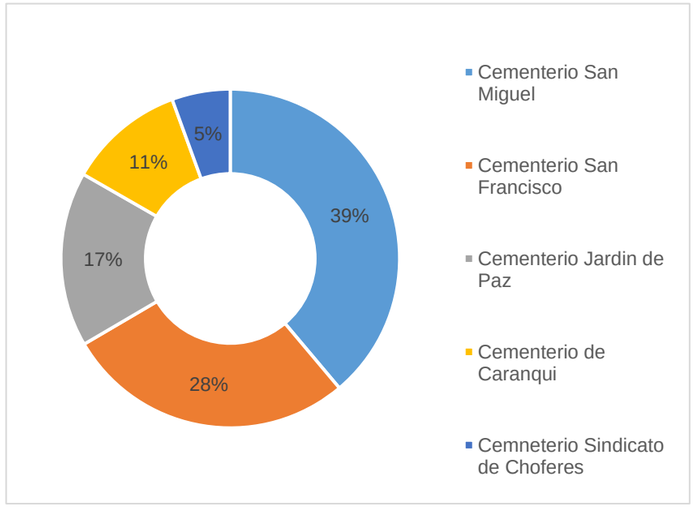


Ilustración 46: Gráfico de porcentaje de difuntos al año. Fuente: Elaboración propia, 2017.

donde una vez construida la avenida El Retorno después del terremoto en la ciudad en 1868, divide al terreno en dos partes. La curia decide vender el terreno restante y parte del actual cementerio, es así que existen indicios que bajo las nuevas construcciones existen difuntos de aquella época. Se dice que la Curia deja en abandono el cementerio debido a que los ingresos no son prósperos, ya que es el único cementerio que recoge restos de indigentes, gente de afuera de la ciudad o personas de bajos recursos.



Ilustración 47: Imagen aérea del cementerio San Miguel de Ibarra. Fuente: Google Earth, 2018.

III.5. CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA

III.5.1. Reseña histórica del Cementerio San Miguel de Ibarra

El Cementerio San Miguel de Ibarra fue construido en 1872 por mandato presidencial, fundado por la Curia Diocesana de Ibarra. Antiguamente el cementerio abarcaba un área de 37.693.08 m2,

Es así que la Junta Pro Mejoras toma a cargo el cementerio desde hace 49 años.

No existe una estadística de cuántos cuerpos descansan en el cementerio, sin embargo, se conoce que desde el 2006 hasta el 2014 fueron sepultados alrededor de 2240 cuerpos de Imbabura,

Esmeraldas y Carchi. Aproximadamente existen de 13000 a 14000 bóvedas.

Cuenta con 3000 bóvedas vacías en donde el 98% están ocupadas, en el suelo no existe espacio, la junta Promejoras plantea una ampliación para edificar nichos y bóvedas

El costo del alquiler es 1200 dólares por cinco años.

El cementerio cuenta con espacios de personas que han fallecido en la mendicidad y abandono, por otro lado el promedio de entierro es de 35 muertos por mes.



Ilustración 48: Interior del Cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2018

III.5.2. Hechos Históricos

Cuenta la historia de la ciudad de Ibarra que, la avenida El Retorno es nombrada de esta manera ya que era la vía más antigua de la ciudad, ya que por aquí ingresaron los sobrevivientes del terremoto. Esta avenida tiene un trazado rectilíneo y junto a ésta de los dos lados se estableció la actual población de los Ceibos, siendo partícipe el Banco de la Vivienda con un plan de construcción.

Si se regresara el tiempo al año de la imagen de 1976, se observa que la ciudad era hasta la actual Avenida Teodoro Gómez de la Torre y el final de ésta era la calle José Domingo Albuja, que era útil para llegar a las zonas rurales del cantón, como son La Esperanza, Zuleta, etc.

El Cementerio San Miguel de Ibarra, al ser el primer cementerio en la urbe, se designó un amplio terreno para abastecer a la ciudad, pero al pasar la avenida por la mitad de éste y dividir el terreno para luego ser vendido, nunca se pensó en el futuro de la ciudad, en el crecimiento urbano y demográfico que iba a existir en un tiempo posterior.

Ilustración 49: Imagen aérea del cementerio 1976. Fuente: Instituto Geográfico Militar, 1976.



Ilustración 50: Imagen aérea del cementerio 2017 Fuente: Google Earth, 2017



III.5.3. Accesibilidad al Cementerio San Miguel de Ibarra

SIMBOLOGÍA

Cementerio San Miguel

Hospital IESS – Tiempo 15 min

Hospital San Vicente de Paúl – Tiempo 10 min

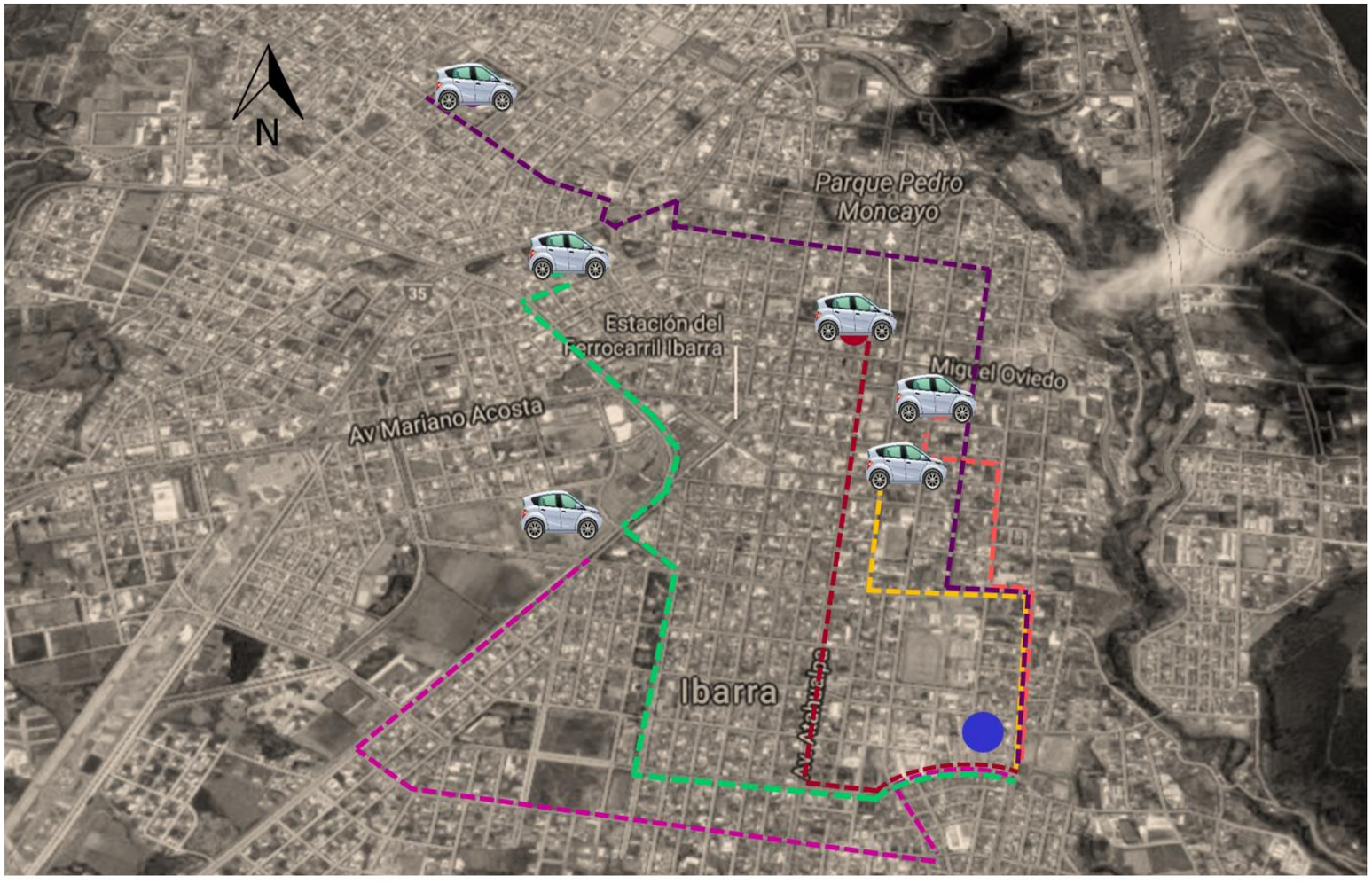
Registro Civil – Tiempo 6 min

Centro de Ibarra – Tiempo 8 min

Basílica de la Dolorosa – Tiempo 5 min

Terminal Terrestre – Tiempo 7 min

Ilustración 43: Accesibilidad al cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017



Llegar al Cementerio San Miguel cobra alrededor de 5 y 15 minutos en vehículo desde un hospital público, el centro de la ciudad o el terminal terrestre de la ciudad.

Se escogieron diferentes destinos porque son desde estos puntos donde parte el familiar para tramitar los requisitos que pide el gobierno para el traslado de un cadáver. Se toman en cuenta los diferentes hospitales de la ciudad, debido a que desde cualquiera de las morgues de los dos dispensarios parten los cuerpos.

Además, se escoge la distancia del Registro Civil debido a que desde esta institución se realizan la mayoría de las gestiones, por ejemplo el de herencias o testamentos.

Otro punto importante que fue escogido es el centro de la ciudad, porque la mayoría de instituciones públicas se encuentran en este sitio, como es el Servicio de Rentas Internas (SRI), Ilustre municipio de Ibarra (IMI), entre otros.

Además, se elige la Basílica de La Dolorosa porque es una de las iglesias más cercanas al lugar y se presume que muchas misas de difuntos parten desde allí.

Finalmente, la terminal terrestre, se consideró porque se sabe que el cementerio es usado para gente que viene de las afueras del cantón, entonces se estima la distancia desde este lugar por la gente que visita este camposanto.

III.5.4. FODA del Cementerio San Miguel de Ibarra

FODA			
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**	**AMENAZAS**	**DEBILIDADES**
Reconocimiento inmediato del Cementerio	Ampliación del Cementerio, ordenamiento del mismo	Expansión y hacinamiento urbano	Mala planificación
Ubicación en la avenida El Retorno	Aprovechar espacios aledaños al mismo.	Paso de vehículos privados y públicos.	Mala movilidad y accesibilidad
Cementerio declarado patrimonial	Conservación y rehabilitación del Cementerio	Abandono, construcción de nuevos bloques de bóvedas sin planificación	Bloques de bóvedas construidos sobre tumbas, mal ordenamiento y distribución de espacios.
Espacios públicos y áreas verdes cercanas	Reubicar el Colegio Víctor Manuel Guzmán	Conflicto movilidad de funciones y de intereses	Cercanía al Colegio Victor Manuel Guzmán
	Creación de espacios nuevos	Uso de calles y avenidas u otros espacios no funcionales	Falta de espacios relacionados con el cementerio
		Falta de recursos para el cementerio	Falta de espacios para más difuntos

Tabla 27: FODA Cementerio San Miguel. Fuente: Elaboración propia, 2017



Ilustración 52: Imágenes internas del cementerio San Miguel de Ibarra. Fuente: Elaboración propia, 2017

III.5.5. FODA del eje cultural

FODA			
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**	**AMENAZAS**	**DEBILIDADES**
Quebrada San Clemente	Planificar, ordenar, Generar leyes, retiros	Cercania con el cementerio, nuevo centro urbano cerca del cementerio	Hacinamiento de viviendas.
Zona Patrimonial	Rehabilitar, Cultura, Turismo	Viviendas en Incuria, Abandono de edificaciones.	No existen actividades, zona muerta
Leyendas y Tradiciones	Rescatar las leyendas y tradiciones	Olvido de las mismas en nuevas generaciones	Falta de interes por conservarlas
Equipamentos relacionados con el cementerio	Rehabilitar y Repotenciar estos equipamentos para generar anclas del circuito	Abandono, falta de intervención de autoridades	Usos privados
Cercania de los 2 cementerios	Anclas del proyecto	Uso de Suelo	Mismo radio de influiencia para el sector.

Tabla 28: FODA del eje urbano, Fuente: Elaboración propia, 2017

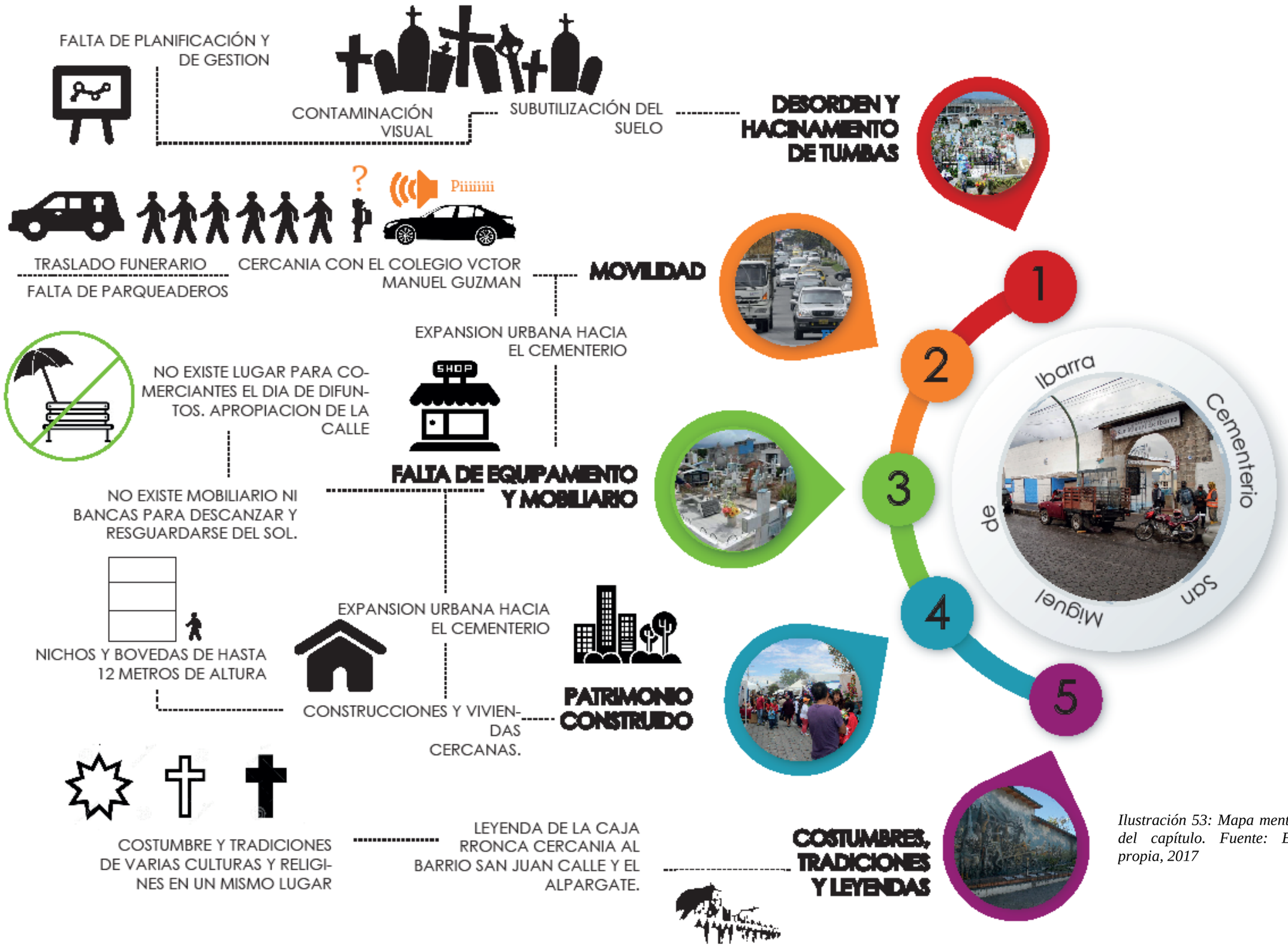


Ilustración 53: Mapa mental resumen del capítulo. Fuente: Elaboración propia, 2017



CAPÍTULO IV
PROPUESTA

IV. PROPUESTA

IV.1. PREMISAS DE DISEÑO

IV.1.1. MAPA MENTAL DE PREMISAS DE DISEÑO

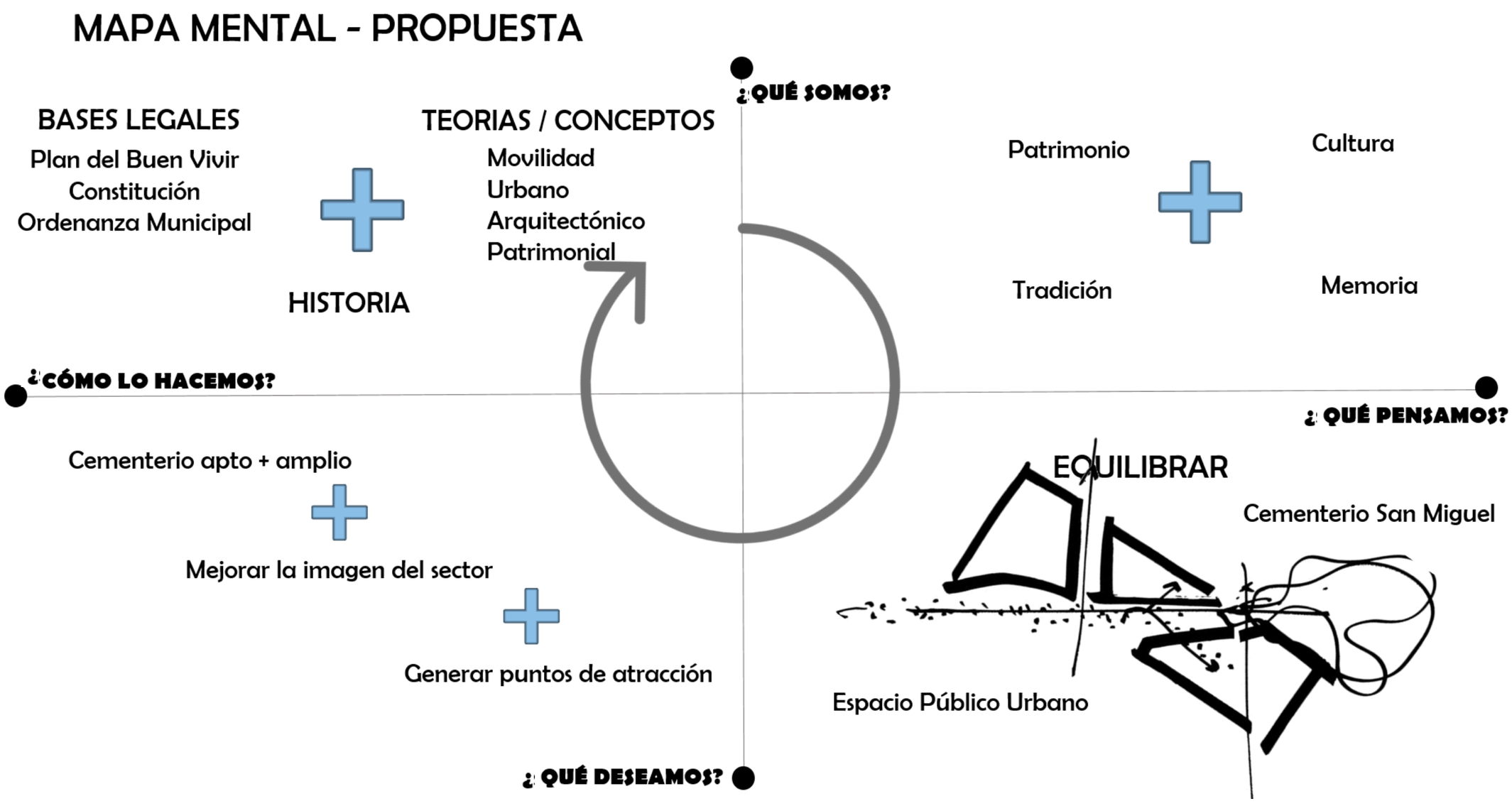


Ilustración 54: Mapa mental de premisa de diseño. Fuente: Elaboración propia, 2017.

IV.1.2. PLAN MASA

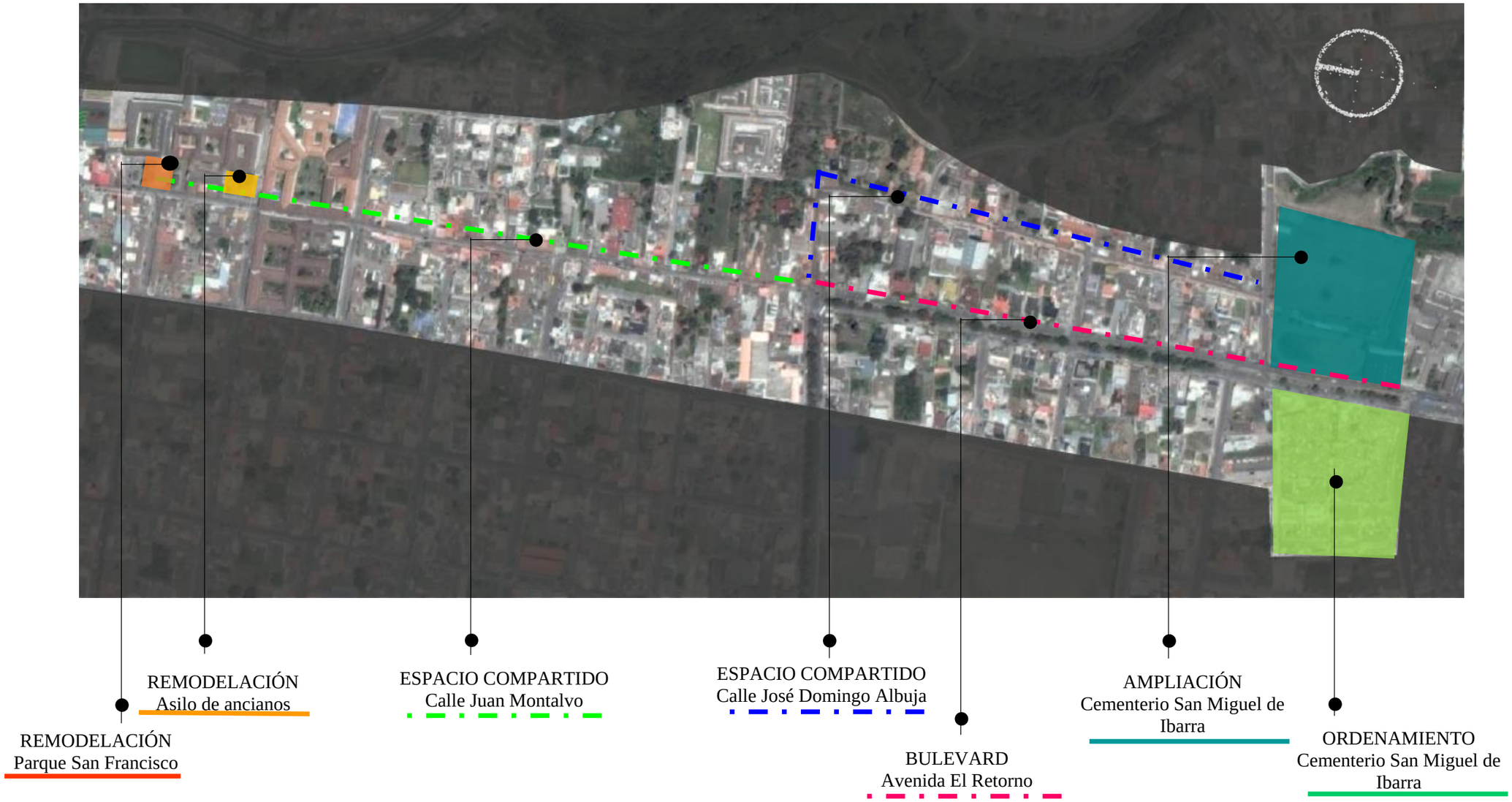
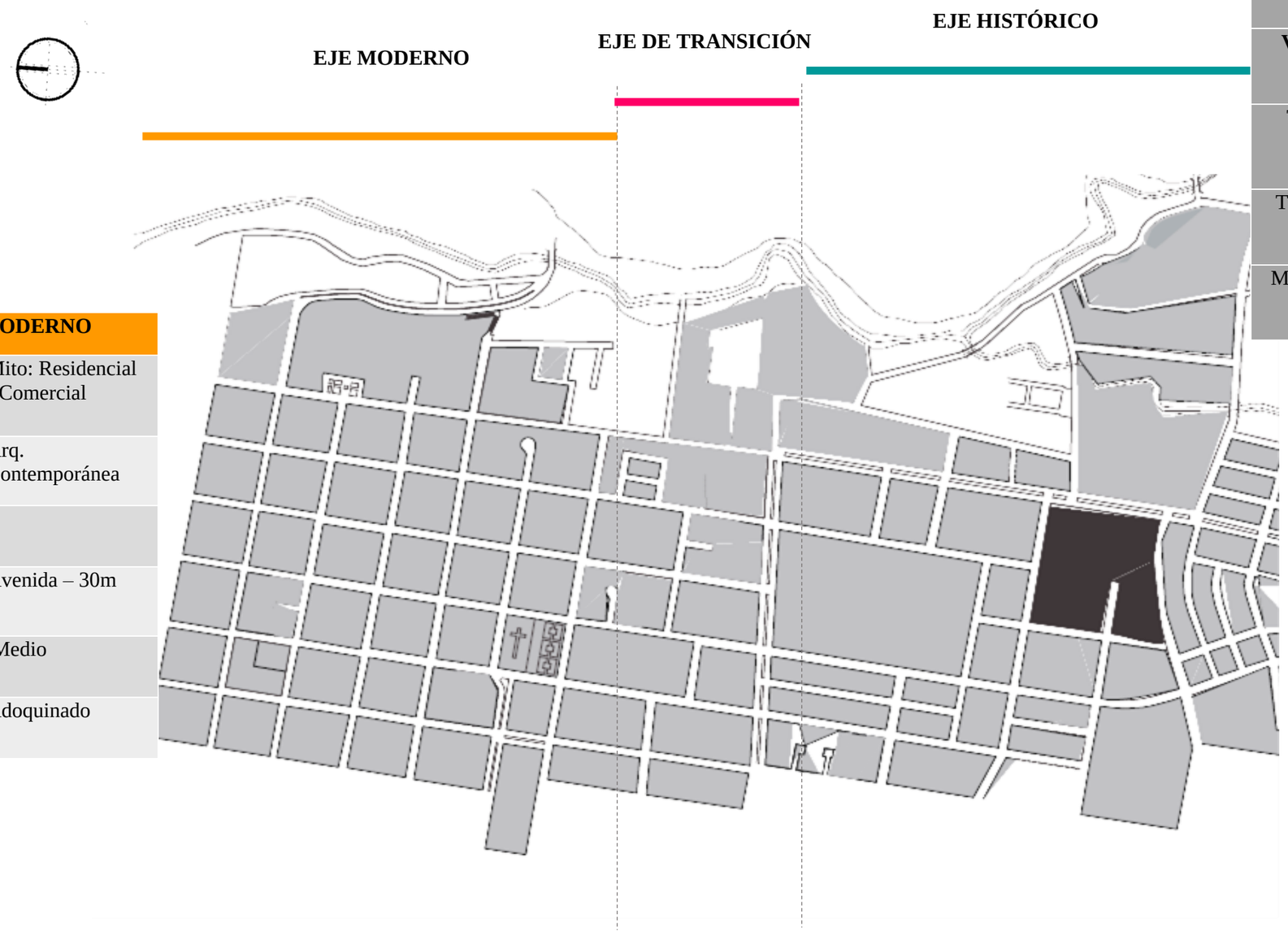


Ilustración 55: Plan masa. Fuente: Elaboración propia, 2017

IV.1.3. EJES DE INTERVENCIÓN

El plan masa se desarrolla considerando tres ejes de intervención:



EJE MODERNO	
Uso de suelo	Mito: Residencial - Comercial
Tipología	Arq. Contemporánea
VÍAS	
Tipo	Avenida – 30m
Tráfico	Medio
Material	Adoquinado

EJE HISTÓRICO	
Uso de suelo	Mito: residencial - comercial
Tipología	Arq. Neo republicana Tipología casa patio Contemporánea
VÍAS	
Tipo	Calles – máximo 12.50m
Tráfico	Medio
Material	Piedra tallada, adoquín

Ilustración 56: Ejes de intervención.
Fuente: Elaboración propia, 2017

IV.1.4. CONCEPTUALIZACIÓN MACRO

Brindar un elemento integrador y humanizado es el fundamento principal del ante proyecto, de tal manera que al integrar ideales de diversa idiosincrasia y orden del tiempo se busca relacionar los elementos dentro del conocimiento andino, los tres mundos, con directrices en base a los planos horizontales o Chakana (cruz cuadrada), verticales o Sikis y los planos aureolar o virtual pacha, la diagonal de la vida y el Qapac-ñan con dirección a las distintas toponimias presentes en Ibarra son los diferentes hitos, para generar así una trascendencia de épocas como un camino de vida que sucedió y un camino por el cual todos pasamos, trascendencia funerario ancestral y contemporáneo. El uso de ideales y tradiciones mortuorias de nuestros tiempos y en base a las distintas religiones impartidas en nuestro país como el evangelismo y el catolicismo, pero también la correlación con lo andino y ancestral como ejemplos el traslado espiritual al espacio tiempo entre los tres mundos, y el uso de la toponimia y fonema Caran-**ki** que significa equilibrio y a eso se tiende con la propuesta a generar un equilibrio y un puente de entendimiento entre las dos concepción de muert



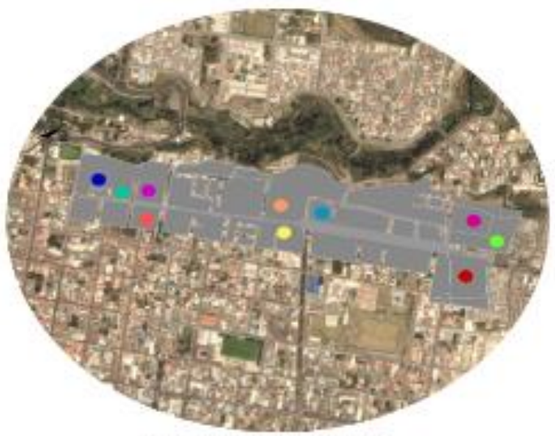
Tres Planos Del Mundo Andino Inca



Cementerio San Miguel



Interconexión De Capas
Actividades, Movilidad, Patrimonio, Cultura, Economía y Medio Natural



INTERCONEXIÓN

Rehabilitar
Permeabilidad
Contraste
Multiplicación de espacios

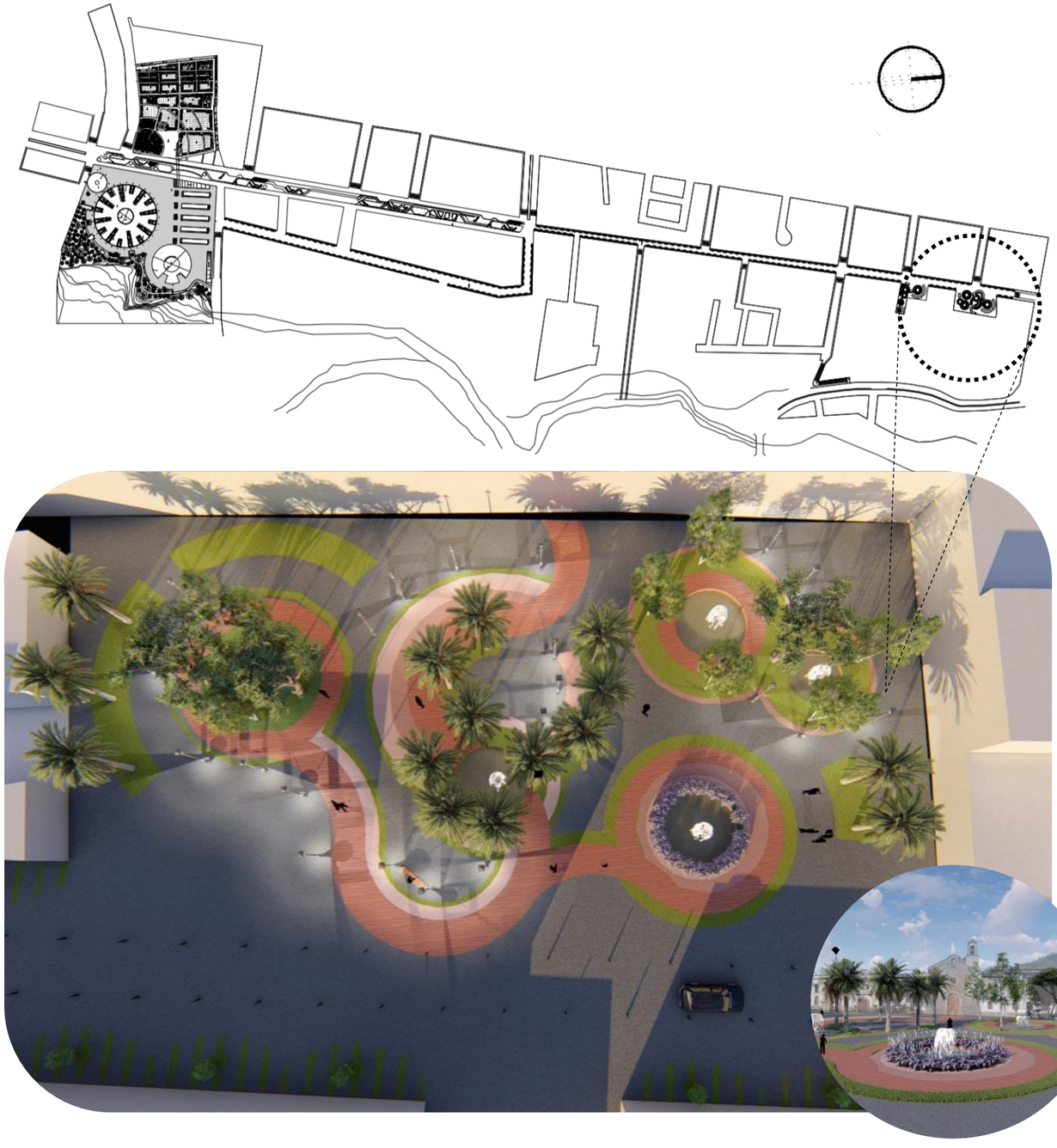
ESPACIO PÚBLICO

USUARIO

Ilustración 47: Conceptualización: Fuente: Elaboración propia, 2017

IV.1.6. PROPUESTA POR SECTOR

IV.1.6.1. PROPUESTA PARQUE SAN FRANCISCO





ESTADO ACTUAL

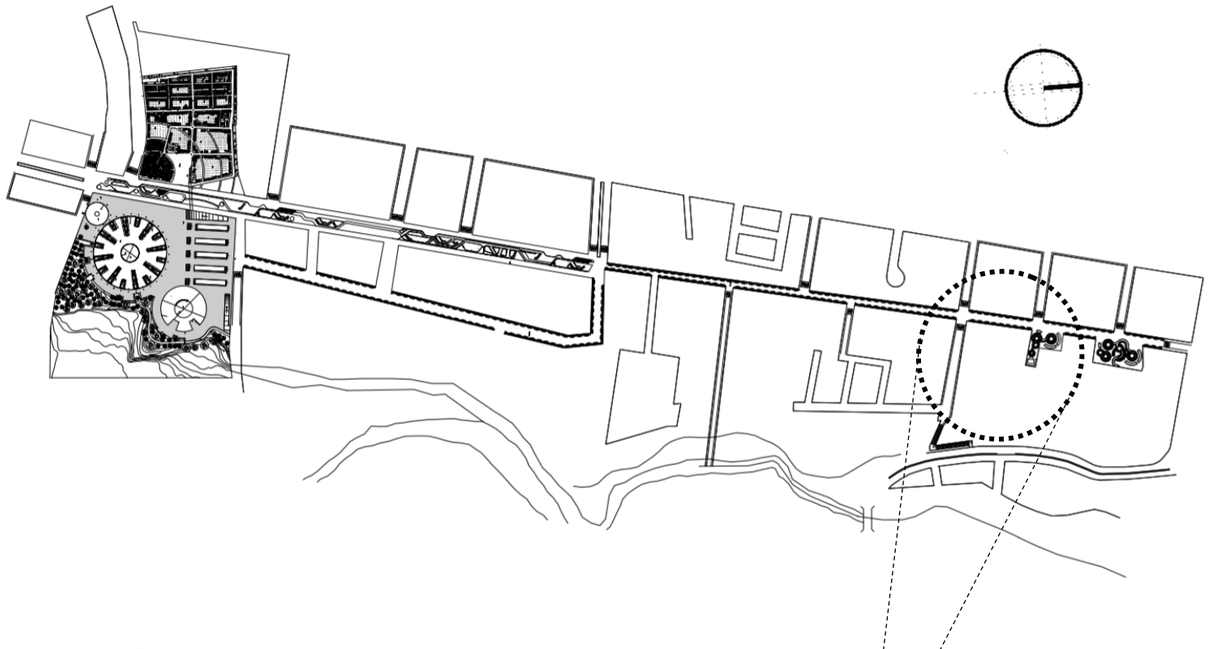
Se considera este parque como patrimonial debido a los años que tiene de construcción, es por eso que según el Arq. Jaime Benítez asegura que muchas veces el Fondo de Salvamento del Patrimonio de Ibarra (Fonsalci) decide rediseñar el parque, pero nunca se da la oportunidad debido a que no habido profesionales con experiencia en regeneración.



PROPUESTA

Se realizan caminerias donde el usuario pueda hacer uso de todo el parque, implementando diferentes materiales con la finalidad de demostrar frescura. Se decide usar las líneas curvas para dar movimiento al lugar y romper con lo tradicional, pero siempre manteniendo materiales de la época.

IV.1.6.2. PROPUESTA HUERTOS DEL ASILO DE ANCIANOS LEON RUALES







ESTADO ACTUAL

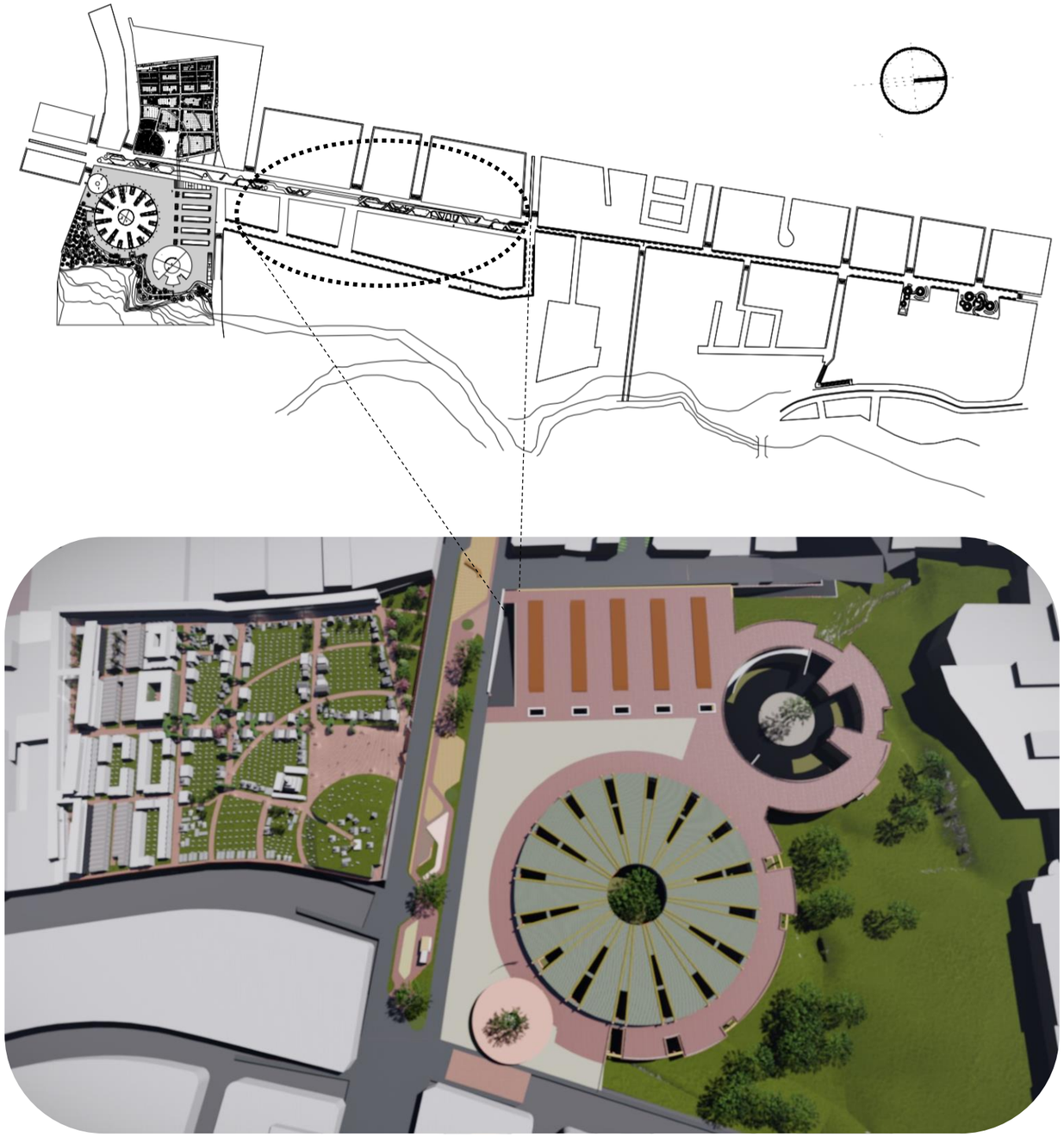
Hoy el asilo se encuentra deteriorado y su huerto ya no tiene uso. Este espacio se ha vuelto un lugar desolado dentro de este sector. La calle Juan Montalvo deja de ser acogedora para los ibarreños debido a que la mayoría de sus casas están en abandono y sin interés por ser reactivadas.



PROPUESTA

Se plantea usar el huerto de esta casona con la finalidad que se un espacio público, para dar movimiento al sector, que la calle junto al huerto sea un espacio compartido. Se propone realizar un diseño nuevo al lugar con la misma idea del parque San Francisco.

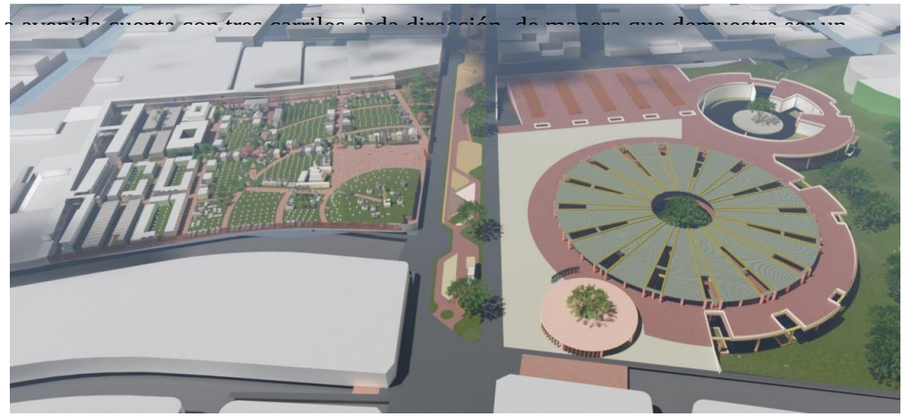
IV.1.6.2. BULEVAR DE LA AVENIDA EL RETORNO





ESTADO ACTUAL

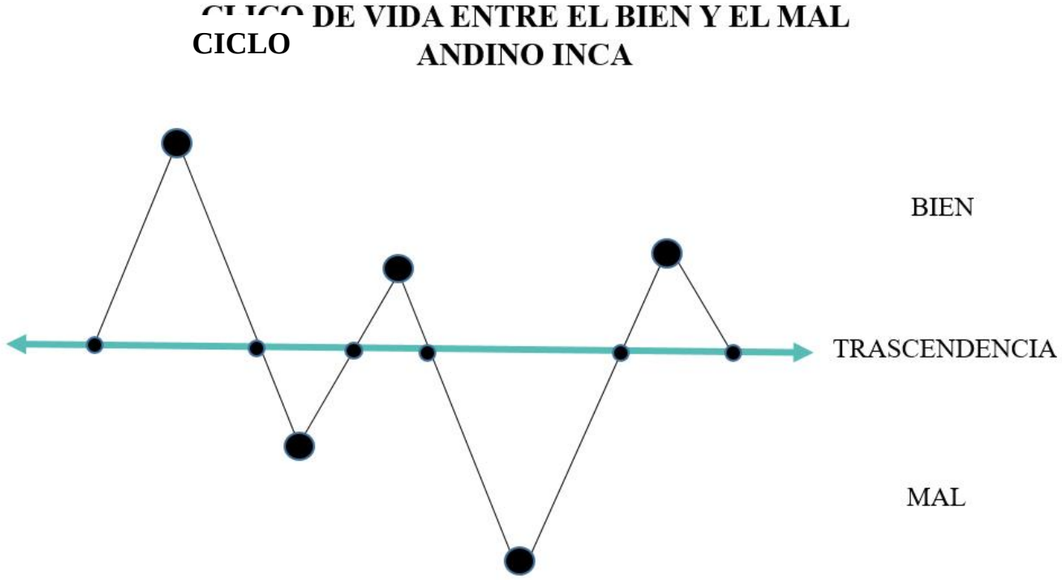
La avenida cuenta con tres carriles cada dirección, de manera que demuestra ser un espacio inseguro para los moradores porque el alto flujo de velocidad, por otro lado los moradores no tienen donde realizar alguna actividad dentro del sector.



PROPUESTA

Se propone un espacio compartido donde el peatón se apodere del área, servirá como atractivo para el sector y la unión entre el centro histórico y el área moderna de la ciudad, este bulevar además servirá como un espacio de entretenimiento para el usuario.

IV.1. CONCEPTUALIZACIÓN MICRO



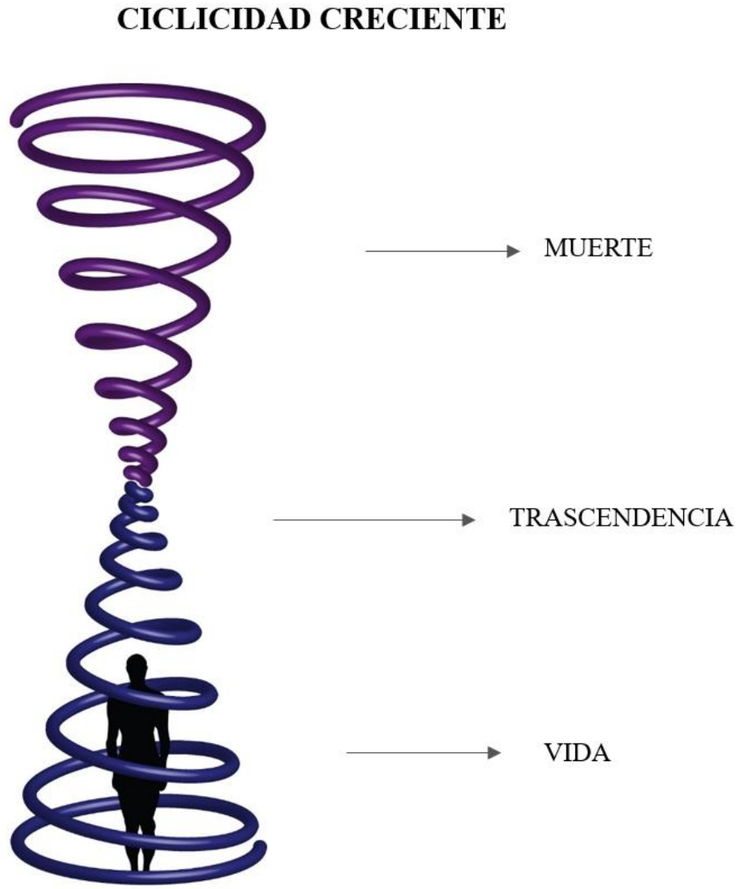


Ilustración 58: Conceptualización micro. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se sabe que todo ser humano según la creencia andino inca, vive la ciclicidad creciente, donde determina que todos pasan después de la vida una trascendencia y la muerte.

Este espiral se emplea en la proyección del nuevo Cementerio San Miguel, con formas orgánicas donde se acopla la restauración del cementerio existente con la proyección de la ampliación de éste.

La ciclicidad creciente (espiralidad) del tiempo, la historicidad.

Movimiento cíclico del tiempo antes, ahora y después Caina-Cunan-Caya.

IV.2. PROPUESTA SISTEMA FUNCIONAL

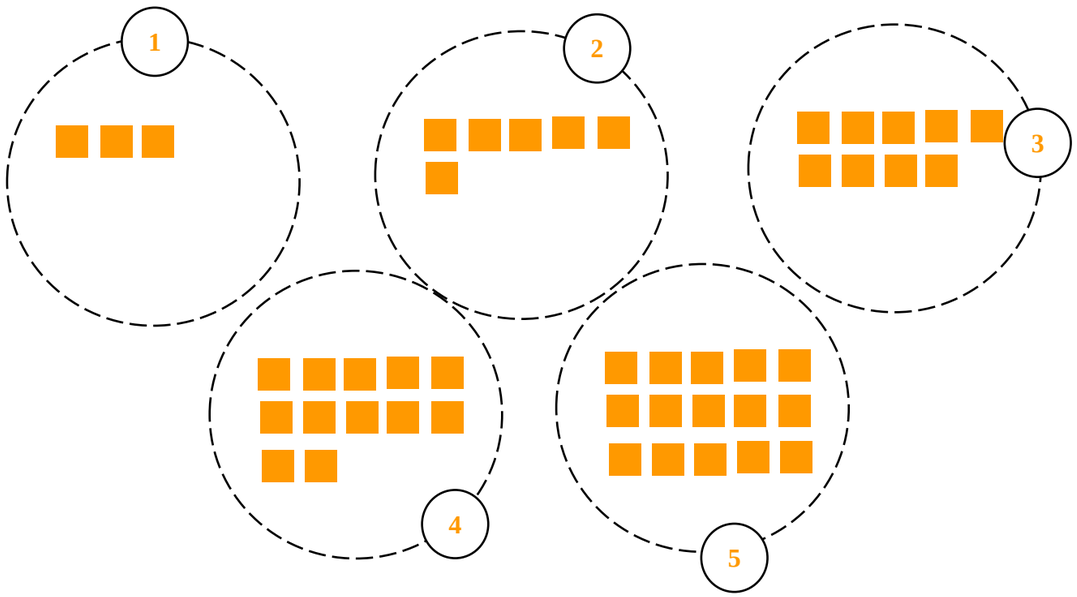
IV.2.1. Cementerio Rotativo San Miguel de Ibarra

La idea es crear un sistema que aún no existe en la ciudad, es conocido como Sistema de Rotación, en éste se proponen solo dos tipos de inhumación: ataúdes y columbarios.

El tiempo de estabilidad de un cadáver dentro de un ataúd es mínimo 5 años, para luego trasladar los restos a una exhumación para ocupar un espacio en los columbarios, de tal manera que todos pasarán por este ritmo, dando más eficiencia y seguridad para el cementerio, solucionando esp111111acio y ocupación. Así se venera un Cementerio San Miguel más ordenado y además se sabrá cuantas tumbas existen dentro de este.

Una vez que el cementerio llegue a los cinco años, lo que se propone es que se mantenga un mismo número de tumbas de por vida, y la exhumación se verá necesaria para tener un cementerio regenerado, obteniendo un mejor espacio urbano que sea útil el barrio y el cantón.

Además se pretenderá que el espacio que ocupe un difunto sea un lugar rentado, donde terminen los 5 años de inhumación para luego trasladarle a un columbario donde será vendido, así quedará más espacio libre y podrá conservarse una normativa para el cementerio.



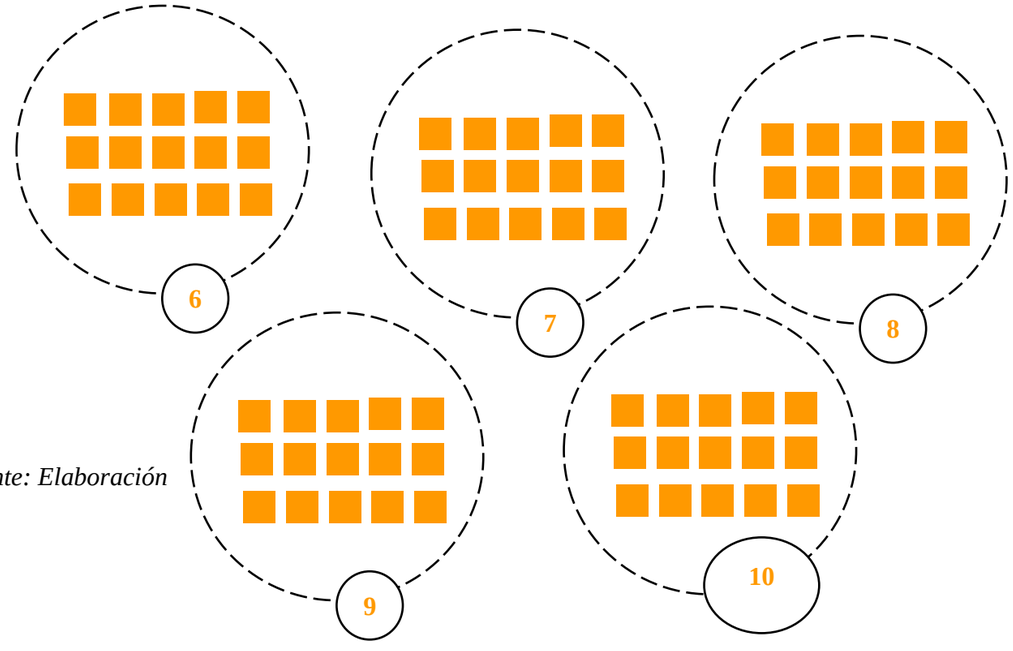
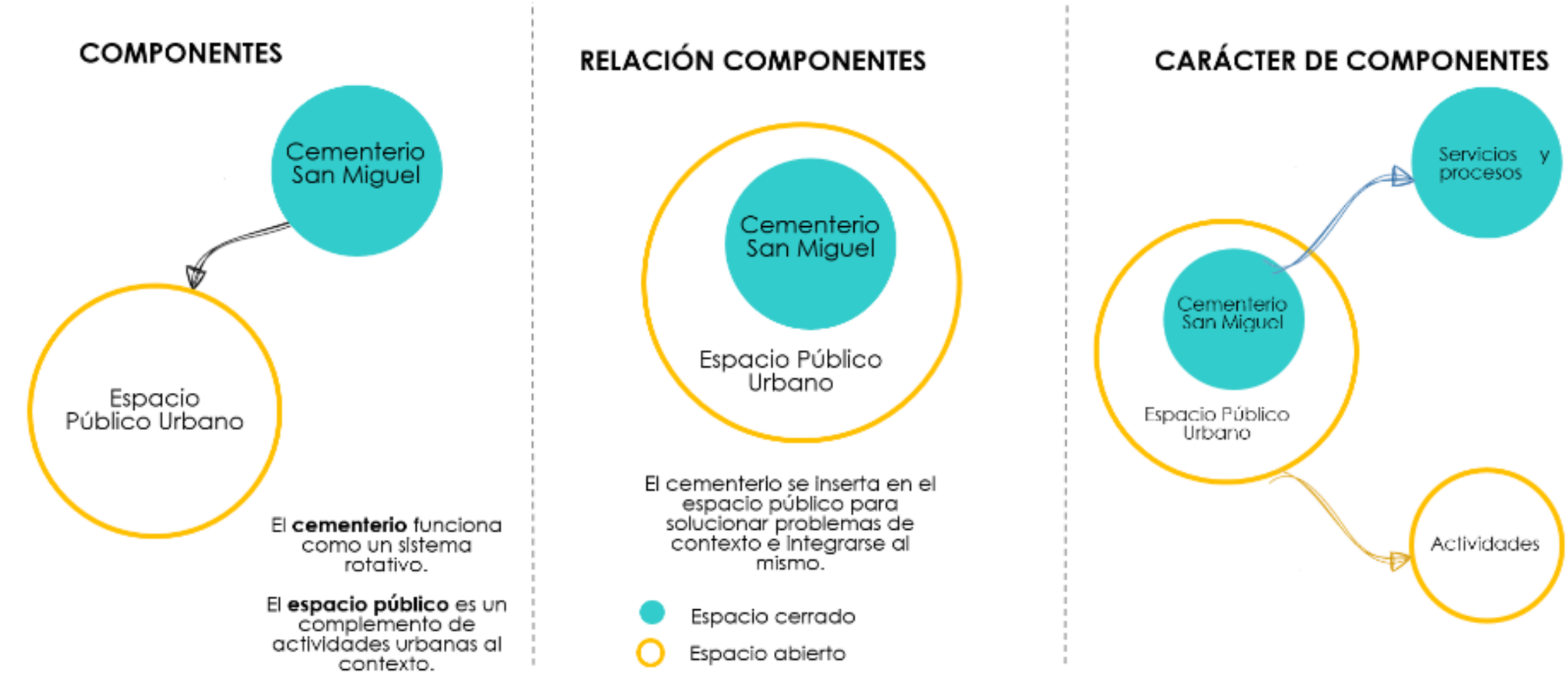


Ilustración 59: Cementerio Rotativo. Fuente: Elaboración propia, 2017

IV.3. PROPUESTA CEMENTERIO

Ilustración 60: Esquema de propuesta. Fuente: Elaboración propia, 2017



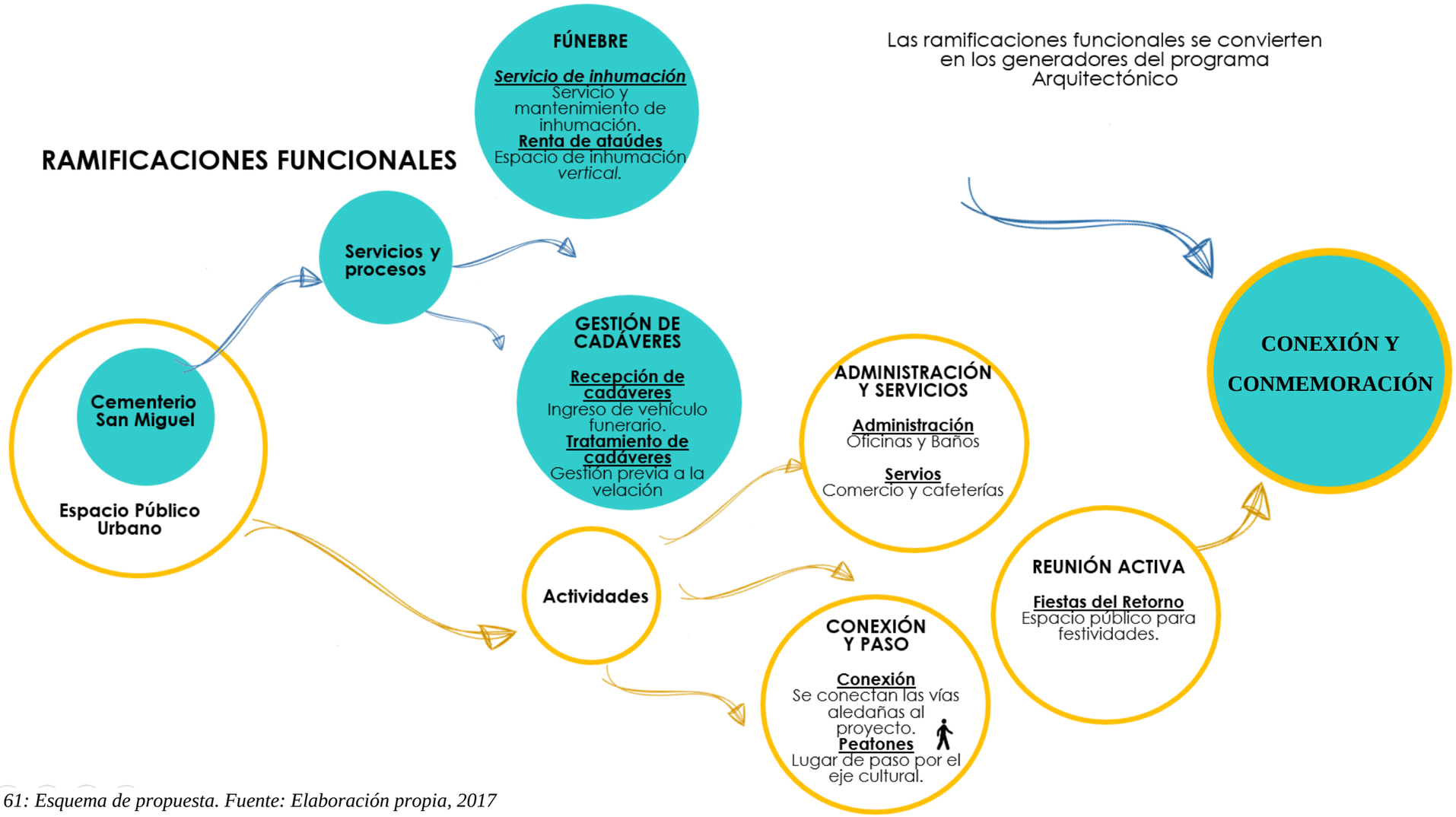


Ilustración 61: Esquema de propuesta. Fuente: Elaboración propia, 2017

IV.4. CUADRO DE ÁREAS

Tabla 29: Cuadro de áreas. Fuente: Elaboración propia 2017.

ZONAS	ESPACIO	ACTIVIDAD	NÚMERO DE USUARIO		MOBILIARIO	ÁREA MOBILIARIO (M2)	20% CIRCULACIÓN (m2)	ÁREA MINIMA (m2)	20% ÁREA OPTIMA (m2)	VINCULACIÓN	SUBTOTAL (m2)	TOTAL
			permanente	Ocasional								
ZONA ADMINISTRATIVA	Gerencia	Administrar	1	2	Escritorio	1,30	2,30	13,80	16,56	Secretaria	121.02	14961.60
					3 Sillas	1,20				S. Reunión		
					1 Juego de sala 4p	6,00				Baño		
	Caja	Recaudación Dinero	1	3	Mesa, sillas y caja	3,00	1,40	8,40	10,08	*		
	Archivo	Almacenar		1	Estanterías	2,00	*	4,00	4,80	Recepción		
					2 Escritorios	5,20				Secretaria		
	Secretaría	Administración	1	2	Silla 3p	1,20	2,28	13,68	9,94	Gerencia		
					Archivador	2,00				S. Reuniones		
	Sala Espera	Espera		6	Muebles 6p			6,00	7,20	S. Espera		
					Masa de centro					Secretaria		
	Recepción	Información	1	3	Escritorio	6,00	2,00	12,00	14,40	Zonas de circulación		
	Sala de Reuniones	Administración	1	8	1 Mesa, 8 Sillas	6,00	3,00	18,00	21,60	Gerencia		
	Locales de Venta	Venta	1	5	1 Escritorio, 5 Sillas	3,20	1,84	11,04	13,25	Recepción		
	Registro Civil	Administración	1	2	Silla 3p	1,20	2,28	13,68	9,94	Gerencia		
					Archivador	2,00				S. Reuniones		
	Asesoría Religiosa	Asesoría	1	5	1 Mesa, 5 Sillas	3,20	1,84	11,04	13,25	Hall		
ZONA DE SERVICIOS	Cafetería	Alimentación	3	20	5 Mesas 4p	23,80	10,26	61,56	73,87	Zona administración	73.87	
	Baterías Sanitarias	Necesidades Biológicas	*	4	5 Baños para mujeres	8,30	3,63	21,78	38.00	Personal exterior	76.00	
				4	5 Baños para hombres	8,30	3,63	21,78	38.00			
	Floristería	Venta	1	5	Vitrinas	2,00	1,80	10,80	12,96			
		Elaboración	1	2	Caja	1,00						
					Mesa de trabajo	3,00	1,20	7,20	8,64			

	Bodega de herramientas	Almacenar		2	Herramientas	10,00	2,40	14,40	17,28			
	Depósito de desechos	Botar		3	Contenedores	6,75	1,95	11,70	14,04			
	Área de personal	Necesidades Biológicas	1	1	Baños completo	3,50	1,00	6,00	7,20			
	Guardianía	Seguridad	1	2	Espacio de control	3,50	1,30	7,80	9,36			
	Mantenimiento	Control personal	1	3	1 Escritorio, sillas 2p	3,00	1,40	8,40	10,08			
ZONA DE SEPULTACIÓN	Nichos	Sepultura	3000			5,00	2.20	110,00	3600.00	Personal exterior	**11400.00**	
	Osarios	Sepultura	3000			5,00	2.20	237011	3600.00			
	Columbarios	Sepultura	3000			5,00	2.20	110,00	3600.00			
	Entierro en piso	Sepultura	500			2,60	1.20	110,00	600.00			
ZONA SERVICIOS FUNERARIOS	Capilla	Preparación	1	1	Sacristía, vestidor	5,00	18,00	108,00	129,60	Velatorio Personal	**129.60**	
		Misa	2	1	Altar, ambón, mesa							
		Misa		80	Sillas 80p							
	Sala de Velación	Velación		1	Ataúd	2,70	14,74	88,44	106,13	Personas exteriores	**307.73**	
		Oración		70	Sillas 70p					Preparación cuerpos		
	Misa campal	Misa		70	Abierto	70,00	28,00	168,00	201,60	Sala de velación		
ZONA COMER-CIAL	Cafetería	Alimentación	5	70	20 Mesas, 80 sillas	70,00	28,00	168,00	201,60	Personas exteriores	**422.40**	
	Floristería	Venta	20	5	1 Escritorio, 5sillas	3,20	1,84	11,04	220.80	Recepción		
ZONA DE INCINERACIÓN	Preparación	Recepción de cuerpos	2	2	Camilla	27,90	9,58	57,48	60.98	Ingreso vehicular	**60.98**	
		Sala de estar		5	Muebles 5p							
		Área de conservación		2	Mobiliario de refrigeración							
		Sala de preparación	2	2	Camilla							
		Consultorio médico	1	3	1 Escritorio, sillas 2p							
		Vestidores		1	Locker							

IV.5. RELACIÓN FUNCIONAL

ZONA GENERAL		Zona Administrativa											Zona de Servicio					Zona Sepultaciones				Zona Funeraria			Z Comercial		Parqueadero	Z. Incineración
ZONA ESPECÍFICA		Recepción	Gerencia	Archivo	Espera	Sala de Reuniones	Recursos Humanos	Departamento Jurídico RC	Local de Venta	Asesoría Religiosa	Caja	Secretaría	Batería Sanitaria	Área de personal	Depósito de desechos	Bodega	Guardianía	Nichos	Osarios	Columbarios	Entierro en piso	Sala de velación	Capilla	Misa campal	Cafetería	Floristería	Parqueadero	Preparación
Zona Administrativa	Recepción		D	I	D	D	D	D	D	D	I	D	D	N	N	N	I	N	N	N	N	I	I	N	I	I	D	N
	Gerencia	D		I	D	D	I	I	I	I	I	D	D	N	N	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Archivo	I	I		N	I	D	I	I	N	D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Espera	D	D	N		I	D	D	D	D	I	D	D	N	N	N	N	N	N	N	N	I	N	N	D	D	D	N
	Sala de Reuniones	D	D	I	I		D	D	I	I	I	I	I	N	N	N	I	N	N	N	N	N	N	N	D	N	D	N
	Recursos Humanos	D	I	D	D	D		I	I	I	N	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	I	N	N	I	N	I	N
	Departamento Jurídico RC	D	I	I	D	D	I		D	N	I	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	N	I	N
	Local de Venta	D	I	I	D	I	I	D		D	D	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	I	I	I	N
	Asesoría Religiosa	D	I	N	D	I	I	N	D		N	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	I	I	I	N
	Caja	I	I	D	I	I	N	I	D	N		I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	D	D	N
	Secretaria	D	D	N	D	I	I	I	I	N	I		I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	N	D	N
Zona de Servicio	Batería Sanitaria	D	D	N	D	I	I	I	I	I	N	I		I	N	N	N	I	I	I	I	D	D	I	D	I	I	D
	Área de personal	N	N	N	N	N	I	I	N	N	N	N	I		I	N	N	I	I	I	I	I	I	N	I	N	D	D
	Depósito de desechos	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I		H	H	N	N	N	N	N	I	N	N	I	D	D
	Bodega	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	H		N	I	I	I	I	I	I	I	D	D	D	D
	Guardianía	I	I	N	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N	H	N		I	I	I	I	D	D	N	N	N	D	D
Zona de sepultaciones	Nichos	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	I		D	D	D	I	I	I	I	I	D	D
	Osarios	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	I	D		D	D	I	I	I	I	I	D	D
	Columbarios	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	I	D	D		D	I	I	I	I	I	D	D
	Entierro en piso	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	I	D	D	D		I	I	D	D	D	D	D
Zona Funeraria	Sala de velación	I	N	N	I	N	I	I	D	D	I	I	D	I	N	I	D	I	I	I	I		D	D	D	D	D	D
	capilla	I	N	N	N	N	N	I	D	D	I	I	D	I	I	I	D	I	I	I	I	D		D	D	D	D	D
	Misa campal	N	N	N	N	N	N	N	D	D	I	N	I	N	N	I	N	I	I	I	D	D	D		I	I	D	I
Zona Comercial	Cafetería	I	N	N	D	D	I	I	I	I	I	I	D	I	N	D	N	I	I	I	D	D	D	I		I	I	I
	Floristería	I	N	N	D	N	N	N	I	I	D	N	I	N	I	D	N	I	I	I	D	D	D	I	I		I	I
Parqueadero	Parqueadero	D	N	N	D	D	I	I	I	I	D	D	I	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	I	I		D
Zona Incineración	Preparación	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	I	I	I	D	

Tabla 30: Relación funcional. Fuente: Elaboración propia 2017

IV.6. ZONIFICACIÓN

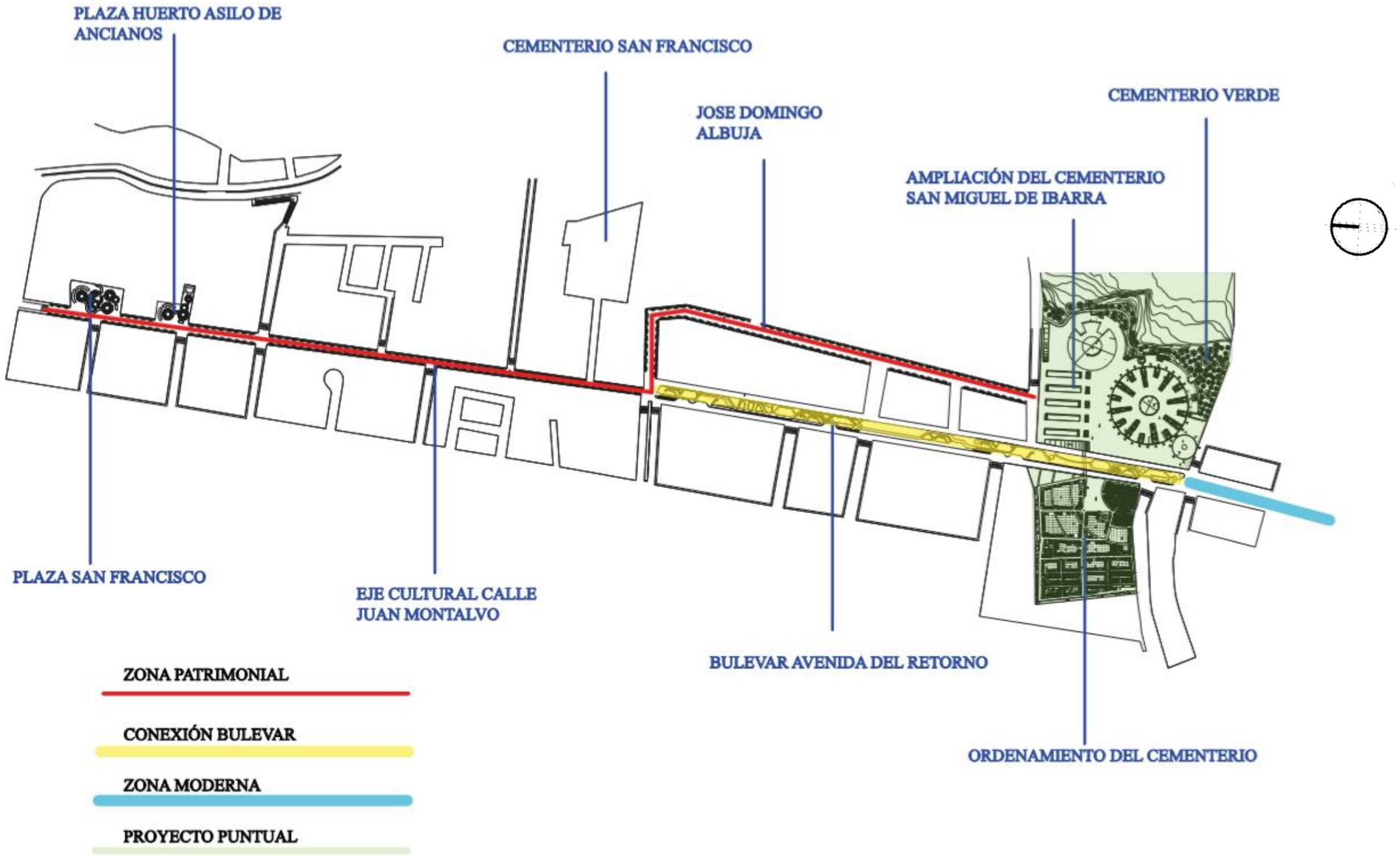


Ilustración 62: Zonificación. Fuente: Elaboración propia, 2018.

IV.6.1. ZONIFICACIÓN EN CORTE

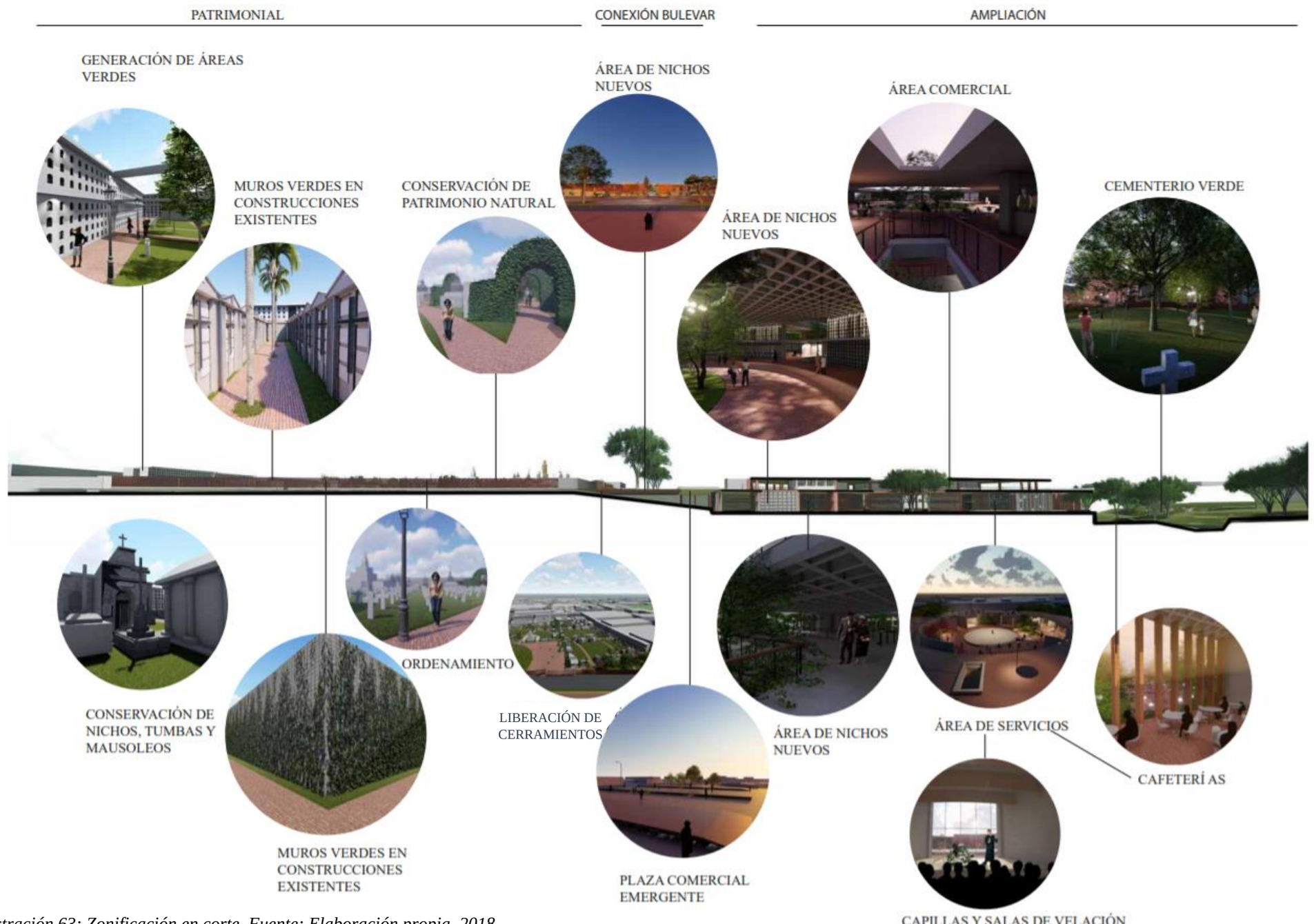
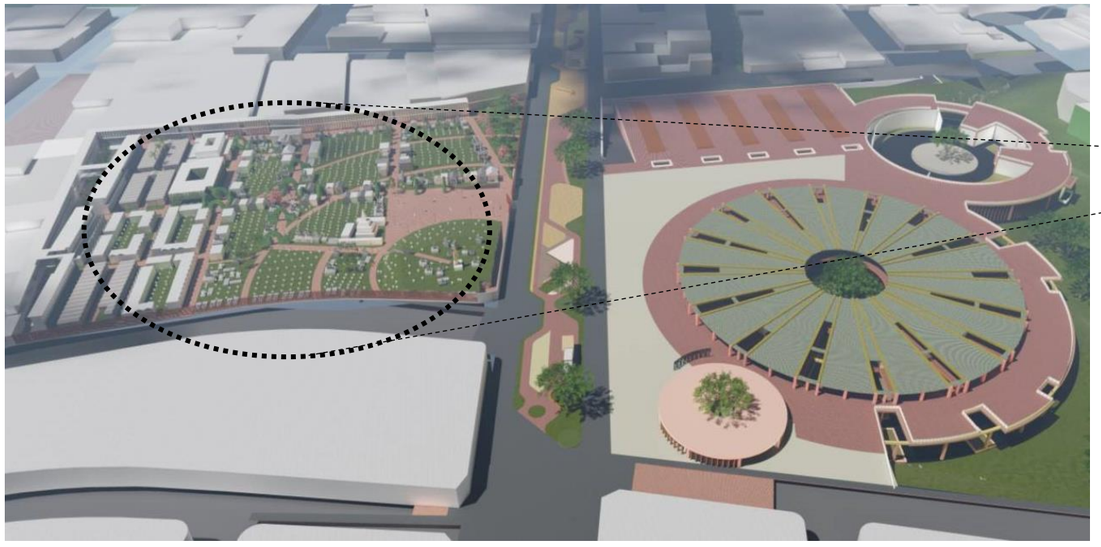


Ilustración 63: Zonificación en corte. Fuente: Elaboración propia, 2018.

IV.7. PROPUESTA POR ÁREAS

IV.7.1. ORDENAMIENTO DEL ACTUAL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA





PROPUESTA

1. Monumento de la Virgen María
2. Sepultura en tierra de forma fetal
3. Mausoleo de carpinteros
4. Mausoleos y cipreses
5. Propuesta de nichos
6. Columbarios en urnas
7. Nichos



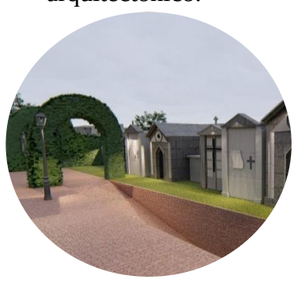
El cementerio se encuentra en desorden de tumbas, lo que obliga al usuario a no encontrar con facilidad la bóveda del su ser querido, además por la falta de caminerias hace que esté forzado a pisar otras tumbas y con suerte llegar a la que se buscaba.





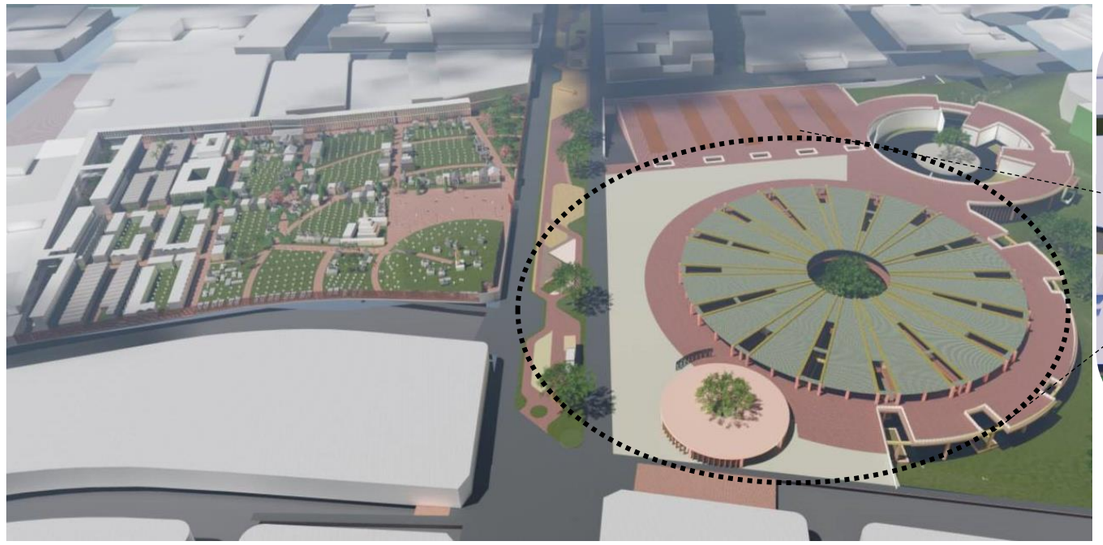


Se propone ordenar las tumbas para que existan caminerias adecuadas y éstas permitan llegar con habilidad a cada una de ella. Por otro lado se han dejado los hitos más relevantes dentro del cementerio como son: los cipreses por su antigüedad, mausoleos de asociaciones y aquellos que tiene carácter arquitectónico.





IV.7.2. AMPLIACIÓN CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA







PROPUESTA

1. Ingreso al parqueadero
2. Plaza
3. Capilla y salas de velaciones
4. Bosque – Columbarios en urnas
5. Comercio y cementerio
6. Administración

Se plantea la expropiación del colegio con la finalidad de ampliar al cementerio San Miguel de Ibarra, debido al a falta de espacio y a las varias ordenanzas a su favor.

Se crea un cementerio con los equipamientos faltantes al que existe en la actualidad y con una mayor extensión y planificación para los nuevos difuntos.



ESTADO ACTUAL



Hoy se encuentra el colegio Víctor Manuel Guzmán, siendo un lote del Ministerio de Educación y antiguamente de la Curia Diocesana.





PROPUESTA





IV.7.3. ILUMINACIÓN

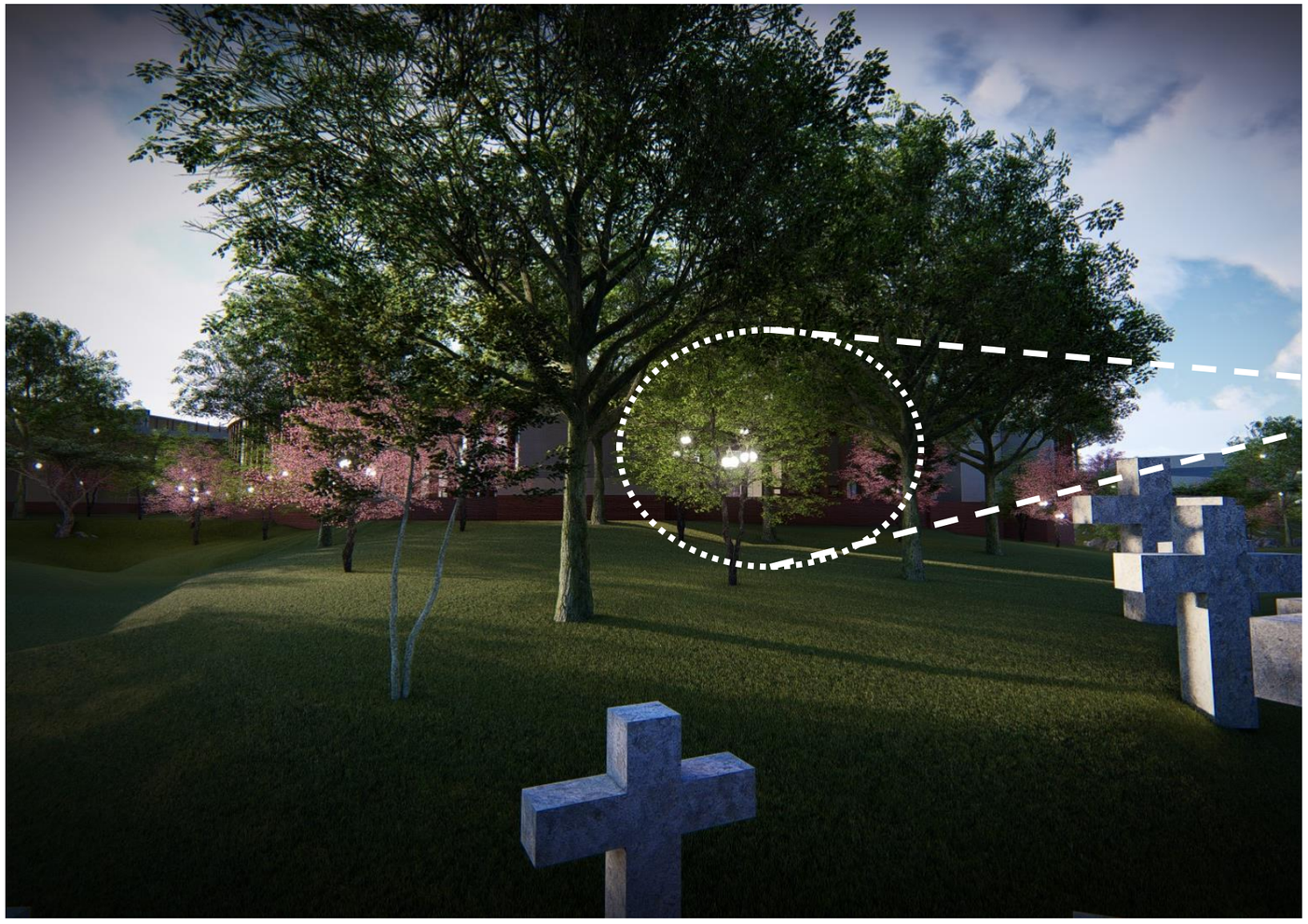
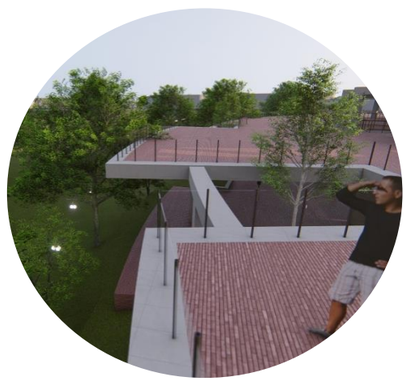






Ilustración 64 Urna Luminarias. Elaboración: sky light, 2016.

Mediante este sistema el cementerio tiene otra imagen transformándose de la idea fría y desolada a un espacio natural, a través de elementos como es el agua, bosques y luz, en diferentes escenas a lo largo del terreno, las cenizas son el principal material que se utiliza las cuales son introducidas en una urna lumínica que comprende de un sistema de LEDs con bajo consumo energético una durabilidad es de 20 años, se las puede colocar en un árbol familiar o en espacios diseñados para el mismo.



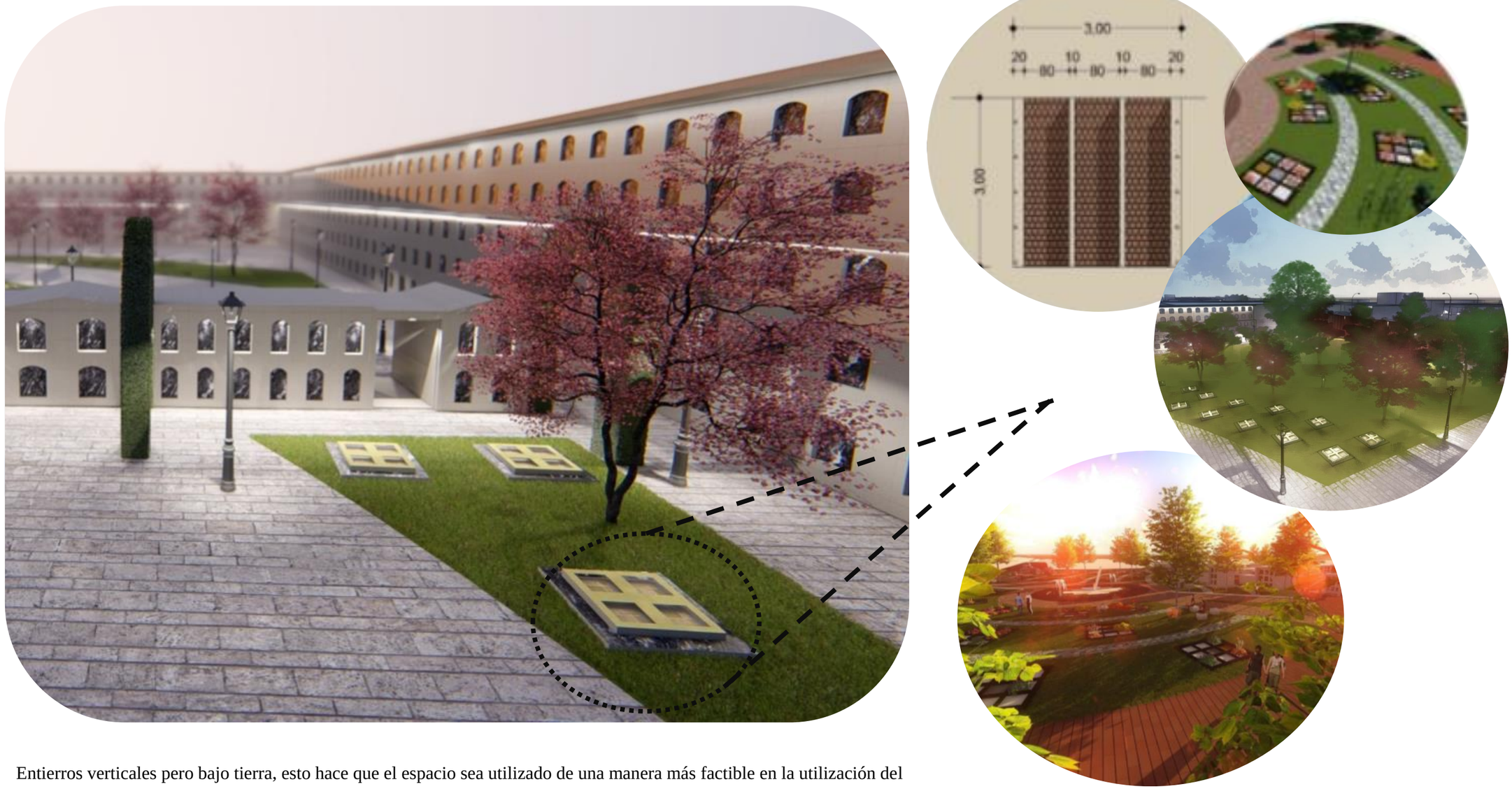








IV.7.4. INHUMACIONES



Entierros verticales pero bajo tierra, esto hace que el espacio sea utilizado de una manera más factible en la utilización del espacio. Llevarían forma de momificación para que pudieran ser enterrados. El cuerpo permanecería dentro, en vertical, en un receptáculo como los actuales.

Entierros verticales pero bajo tierra, esto hace que el espacio sea utilizado de una manera más factible en la utilización del espacio. Llevarían forma de momificación para que pudieran ser enterrados. El cuerpo permanecería dentro, en vertical, en

IV.7.5. NICHOS

La propuesta genera estrategias de adaptación al contexto en temas de movilidad, espacios públicos, relación con el entorno a través de su implantación en el sitio y relación con el paisaje, siendo éste último un determinante fuerte en el lugar. El proyecto responderá a aspectos estructurales, medio ambientales y constructivos, estando siempre ligado a la conceptualización planeada. Por otro lado la ida es mantener la ideología y se adaptó al entorno contemporáneo con una propuesta de misas campales

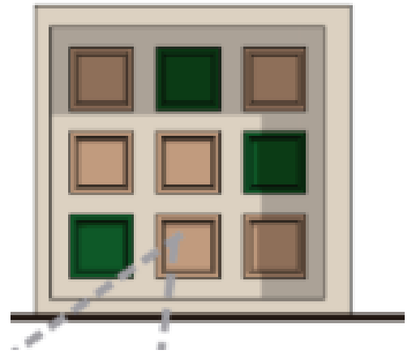


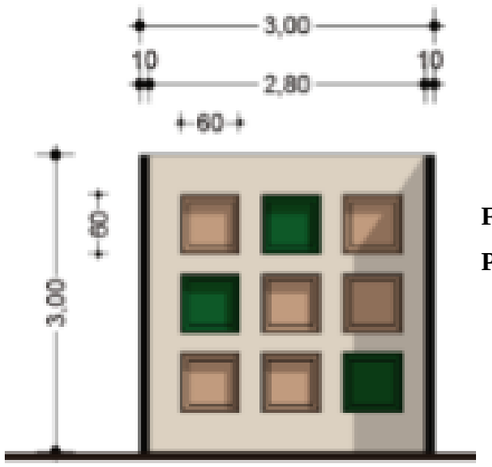






FACHADA FRONTAL



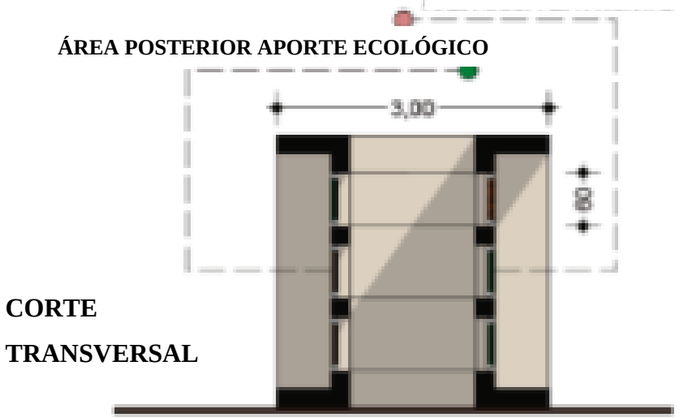


FACHADA POSTERIOR

ÁREA OCUPADA FRONTAL

ÁREA POSTERIOR APORTE ECOLÓGICO

CORTE TRANSVERSAL



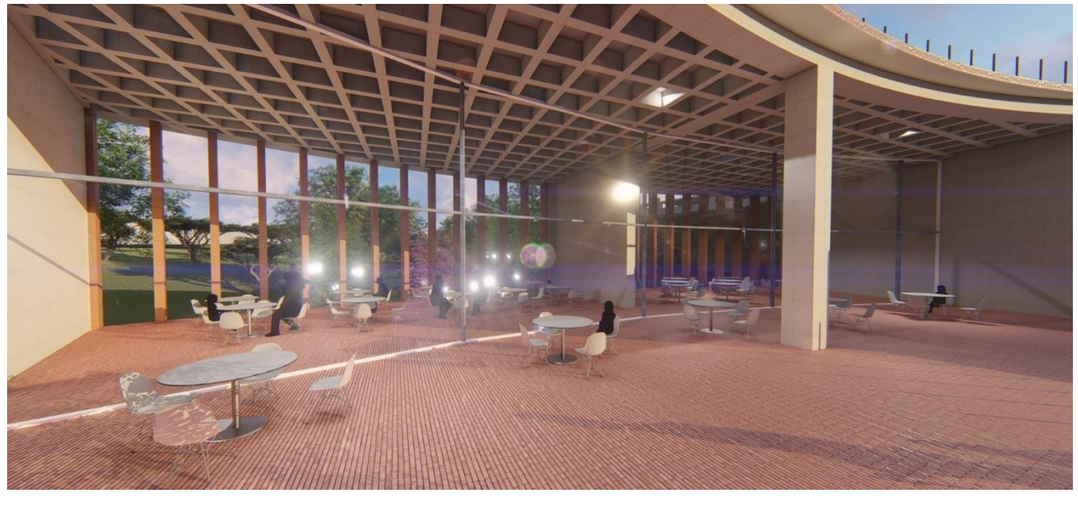
IV.7.6. CAFETERÍA

La cafetería se encuentra ubicada junto a las salas de velaciones y a la capilla, para brindar facilidad al usuario.

La propuesta de la regeneración del Cementerio San Miguel de Ibarra abre el espacio hacia el entorno y lo hace accesible mediante un recorrido libre y público que conecta peatonalmente la Av. El Retorno con el sendero peatonal que forma parte del eje verde.

Es importante tener en cuenta el uso de suelo principal alrededor del cementerio es residencial, entonces éste se convierte en un espacio público urbano de conexión dentro de una zona urbana consolidada.









IV.7.7. CAPILLA Y SALAS DE VELACIONES

Lo que se propone como prioridad para el proyecto es el ingreso de la luz natural como generador de distintas sensaciones sobre el usuario. La luz puede ser controlada según su intensidad, su ubicación, su origen. De manera que se intenta generar el uso de la luz en espacios aptos, generando sensaciones distintas en el usuario.

Además se crea grandes aberturas para que este sea parte de los espacios dentro del cementerio. Se crea una gran plaza donde se propone realizar las misas campales en fechas festivas y cuando existe gran fluidez de usuarios dentro de este espacio.



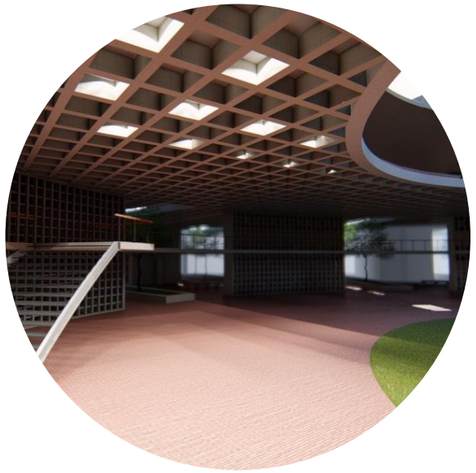


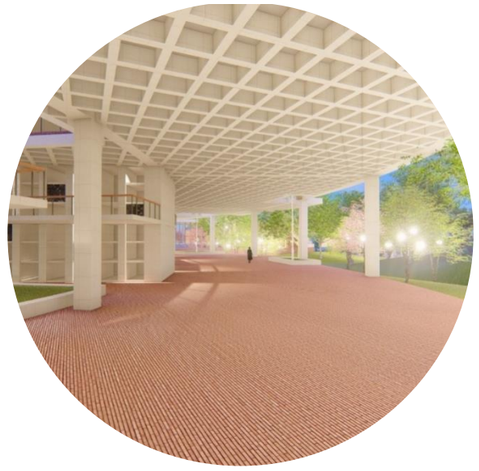
La importancia en el proceso y secuencia de los espacios, es el recorrido que genera distintas sensaciones espaciales. El cementerio está compuesto de diferentes espacios, los cuales están determinados para diferentes usos y emociones. Un recorrido hace que el cambio de uso y emociones no sea brusco, si no que sea algo progresivo y sutil.

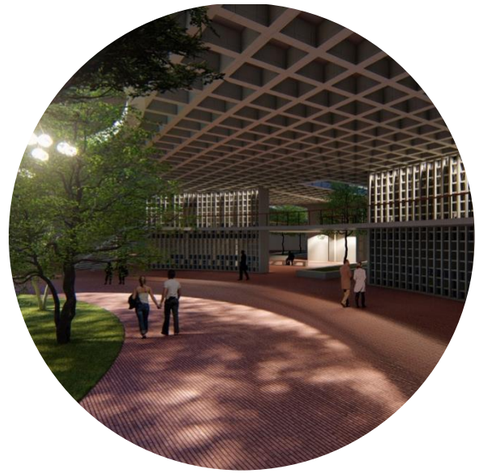




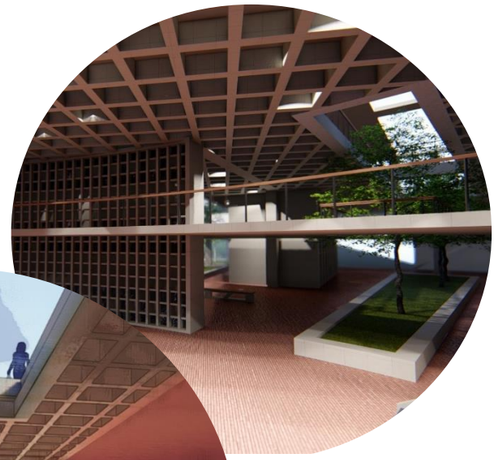
IV.8. PROPUESTA ESTRUCTURAL



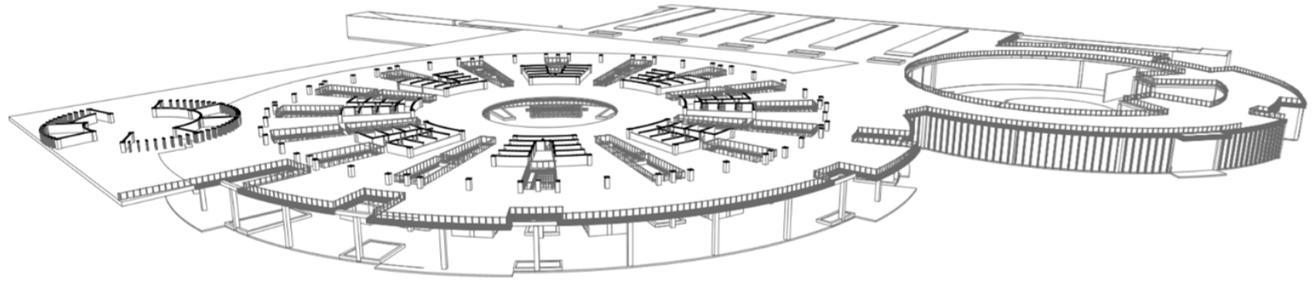


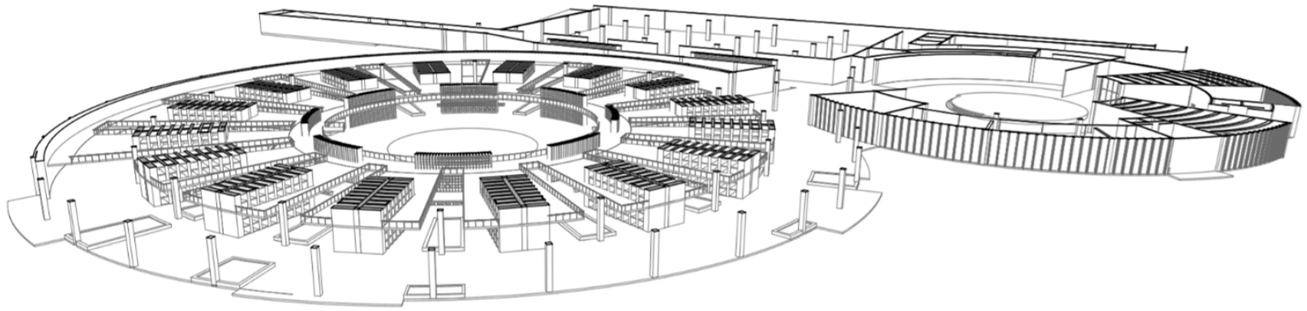


“El diseño libre de la planta. El sistema de soporte carga los techos intermedios y se alza hasta el techo. Los muros interiores pueden ser colocados donde sean requeridos; cada piso es enteramente independiente del resto. Ya no hay muros portantes, sino sólo membranas de cualquier grosor que se requiera. El resultado de esto es libertad absoluta en el diseño de la planta; esto quiere decir, una utilización libre de los medios a disposición, lo que hace sencillo compensar el costo elevado de la construcción en concreto armado.” (LeCorbusier, 1926).









La estructura que se propone en la edificación para la ampliación del cementerio es el uso de hormigón armado en su totalidad, ya que este ayuda a tener una planta flexible y dinámica, además se empleó muros portantes y columnas de

1 x 0.60 metros.

El muro de contención es el principal actor estructural del proyecto. Al ser un proyecto enterrado, este elemento estructural es de gran importancia ya que de él depende el funcionamiento interior del proyecto. Los muros entonces no son solamente con fines estructurales, ya que determinan y crean espacios dentro de la ladera

IV.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El proyecto de ordenamiento y ampliación del cementerio San Miguel de Ibarra, se presentó como un reto debido a la magnitud y complejidad del mismo, para lo cual se dio soluciones posibles a la problemática de falta de espacio y desorden existente.

- La ampliación del cementerio en el espacio de la quebrada, el estadio José Domingo Albuja y el Colegio Víctor Manuel Guzmán, responde a las necesidades de la ciudad de un Hito arquitectónico en el sector, el cual maneja sistemas estructurales y diseño arquitectónico innovador, con materiales puros, en donde predomina el hormigón armado y los amplios vanos, espacios de luz y sombra.

- La luz es muy importante en el proyecto, los espacios oscuros tienen tragaluces y luces indirectas que generan la impresión de divinidad, se ha diseñado espacios en donde el visitante se sienta a gusto visitando a sus seres queridos fallecidos.

- El proyecto urbano plantea solucionar la desconexión que existe entre el sector de los Ceibos, (moderno); y el sector del Centro Histórico especialmente a horas de la noche.

- Generar pautas que aseguran la conservación del mismo ante proyecto, para ello se necesita integrar contenidos de forma recreativa, dinámica y cultural con contenidos educativos e influir en la conducta del visitante y así obteniendo una herramienta de conservación y desarrollo que cuide los componentes históricos, culturales, arquitectónicos y naturales de sus componentes y que genere una herramienta cultural de índole mortuoria.

RECOMENDACIONES

- Se podría ampliar y profundizar el proyecto en los puntos ancla del recorrido; generar proyectos arquitectónicos puntuales en el Antiguo Hospital, donde funciona actualmente las instalaciones de la Universidad Técnica del Norte y el Colegio María Angélica Idrobo, el Asilo de Ancianos, la calle Juan Montalvo, Cruz Verde, Calle José Domingo Albuja y el Cementerio San Francisco para profundizar el recorrido que se propone en el actual proyecto.

- Debido a que la investigación se realizó en fechas anteriores con autoridades y normativas diferentes el proyecto debería revisarse para responder a las necesidades actuales.

- El proyecto se podría proponer por etapas, principalmente la parte de ordenamiento por un lado y la ampliación por otro, que a la final se completarían entre sí.

- Se debería ampliar y profundizar el estudio y propuesta sobre la situación de movilidad del sector.

- Se recomienda que no se deban descuidar los cementerios, su mantenimiento es imprescindible para la muestra de cultura y principios del sector, ya que si se genera un descuido o una despreocupación deja mucho que desear, decir e interpretar del lugar donde este está establecido.

BIBLIOGRAFÍA

Ayala, M. (11 de 10 de 2017). *Cementerio de San Diego.* Obtenido de: https://www.andes.info.ec/es/noticias/cultura/19/expertos-reflexionan-sobre-las-tradiciones-y-ritos-funerarios-de-ecuador

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la* República *del Ecuador.* Quito: Ediciones Legales.

Belli, E. (11 de 12 de 2017). *¿Qué es un espacio verde?* Obtenido de: http://www.alihuen.org.ar/santa-rosa-la-pampa-espacios-publicos/que-es-un-espacioverde.html

Burgos, G. (2008). *Aldo Rossi.* Espana: Center Street Books.

Cano, M.D. (30 de 06 de 2017). *Revista Cultural.* Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31_2_05/spu15205.htm

Ching, D.K. (2002). *Arquitectura, forma, espacio, orden.* México: Gustavo Gili

CONASET. (2010). *Guía de criterios para la ampliación, ubicación, diseño y señalización de medidas para el tráfico calmado*. Santiago de Chile: CONASET.

Conrads, U. (1964). *Programs and manifestos on 20th - century architecture.* Cambridge: MIT Press.

Corbusier, L. (1989). *Cartas de Atenas*. Barcelona: Ariel.

Distrito Metropolitano de Quito. (2016). *Plan de Uso y Ocupación del Suelo.* Distrito Metropolitano de Quito: SENPLADES.

Echeverría, J. (2011). *Glosario Arqueológico y Temas afines*. Quito: Ediecuatorial.

Ecuador, M.D. (27 de 04 de 2017). *Reglamento para regular el funcionamiento de los cementerios.* Obtenido de http://www.lacamaradequito.com/uploads/tx_documents/acuerdo3523msp.pdf

Ehecatlteoria. (06 de 10 de 2017). *Conceptos: "Arquitectura y Humanidades"*. Obtenido de: https://ehecatlteoria.wordpress.com/2011/10/05/conceptos-milian/

Ernest, N. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.

Fuentes, B. T. (23 de 04 de 2017). *Bufete técnico.* Obtenido de http://www.bufetetecnico.es/arquitectura/proyectos5/cementerio-bosque-skogskyrkogarden-asplund.html

Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.* Ibarra: SENPLADES.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra. (2015). *Listado de áreas verdes y espacios públicos de Ibarra.* Ibarra: SENPLADES.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Tulcán. (2006). *El cementerio de Tulcán.* Obtenido de http://santlopz.blogspot.com/#!

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial.* Ibarra: SENPLADES.

Gugielmino, M. (05 de 2016). La difusión del patrimonio. Actualización y debate. *E-rph Revista Electrónica de Patrimonio histórico.*, 1-3 Obtenido de http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero1/difusion/estudios/articulo3.php

Habana, P. M. (28 de 11 de 2017). *Oficina del historiador de la ciudad de la Habana.* Obtenido de http://www.planmaestro.ohc.cu/index.php/instrumentos/glosario

Heraldo. (10 de 10 de 2017). *Espacio explosivo de mausoleo romano de Fabara.* Obtendo de https://www.heraldo.es/ocio/lugares/zaragoza/espacio-expositivo-del-mausoleo-romano-de-fabara-fabara.html

History. (10 de 10 de 2017). Stonhenge. Odtenido de https://ec.tuhistory.com/

ICOMOS. (26 de 09 de 2008). *Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible.* Obtenido de Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible.

INEC. (05 de 10 de 2010). *Estructura de la población.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/

INPC. (15 de 10 de 2017). *Ley de patrimonio cultural y su reglamento*: http://drv.patrimoniocultural.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=113

Kahn, L. (1969). *Silence and Light.* London: Wiley Academy.

La guía de viaje. (11 de 10 de 2017). *Catatumbas de San Calixto*. Obtenido de http://www.laguiadeviaje.com/catacumbas-de-san-calixto/

Landsev. (12 de 11 de 2017). *Customized Management Programs for Cementery Clients.* Obtenido de https://www.landserv.net/our-clients/cemeteries.php

Loto, F. d. (01 de 01 de 2014). *Significados.com.* Obtenidos de Significados.com: https://www.significados.com/identidad-cultural/

Martinez, D. (21 de 05 de 2017). *Tanatología (Sede Iguala).* Obtenido de http://davidmtztanatologia.blogspot.com/2013/07/los-ritos-funerarios-catolicos.html

Megalitismo Atlántico. (11 de 10 de 2017). *Cronologías megalíticas.* Obtenidos de http://megalitismoatlantico.blogspot.com/2015_03_01_archive.html

Mendoza, A. (23 de 05 de 2017). *Las 7 maravillas de Perú.* Obtenido de http://7peru.blogspot.com/2009/09/sipan-el-senor-de-sipan-fue-un-antiguo.html

Miño, L. (2004). *Trabajo de Fin de Carrera de Arquitectura.* Quito: Cámara Ecuatoriana del Libro – Núcleo de Pichincha.

Mora, E. A. (2014). *Historia de la provincia de Imbabura.* Ibarra: Corporación Imbabura.

National Geographic. (13 de 10 de 2017). *Etruscos: Los dioses del más allá.* Obtenido de http://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/etruscos-los-dioses-del-mas-alla_6309

Norberg-Schulz, C. (2001). *Intenciones en arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.

Parro. (2017). *Diccionario de arquitectura y traducciones.* Obtenido de Recuperado el 2017, http://www.parro.com.ar/definiciones.php

Posso, M. (2006). *Metodología para el trabajo de grado.* Ibarra: Nina Comunicaciones.

QuHist. (04 de 05 de 2017). *Los hipogeos egipcios*. Obtenido de http://quhist.com/hipogeos-egipcios-tumbas-imperios-medio-nuevo-antiguo-egipto/

Real Academia Española. (19 de 05 de 2017). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de http://dle.rae.es/?id=ADJQXH0

Roth, L. (2000). *Entender la arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.

Salingaros, N. (2005). *Principles of urban structure.* Amsterdam: Harald Puschel.

Secchi, R. (2001). *Architettura e vitalismo. Scritti di architettura della modemitá tradotti e commentati.* Roma: Oficina Edizioni.

Senplades. (2017). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Quito: CNP.

Shaley, P. (22 de 06 de 2017) *Costumbres ante la muerte en las diferentes Religiones y países de Latinoamérica*. Obtenido de *https://es.scribd.com/document/126406562/Costumbres-ante-la-muerte-en-las-diferentes-Religiones-y-paises-de-Latinoamerica*

Significados. (28 de 06 de 2017). *Significados.* Obtenido de https://www.significados.com/?s=cementerio

Soriano, F. (2001). *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada.* Barcelona: Iaac.

Suero, P. E. (2011). *Metáforas, mimesis en la arquitectura.* Santo Domingo – República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Enríquez Ureña.

Taut, B. (2001). *Architettura e vitalismo. Scritti di architettura della modemitá tradotti e commentati.* Roma: Oficina Edizioni.

UNESCO. (2013). *Patrimonio Cultural.* Quito: UNESCO

Venezuela, O. D. (23 de 06 de 2017). *Obituarios de Venezuela.* Obtenido de http://www.obituariosdevenezuela.com/2012/07/cementerio-estrela-portugal/

Viola, E. (15 de 05 de 2017). *Valle de los reyes.* Obtenido de https://www.flickr.com/photos/8449304@N04/704455042/in/photostream/

Wright, A. (03 de 05 de 2017). *Underground Architecture: Connections Between Ground – Level Plublic Space and Below – Ground Buldings.* Obtenido de http://researcharchive.vuw.ac.nz/handle/10063/2177



ANEXOS

1. **NOTICIAS RELEVANTES**

La Hora Nacional
LO QUE NECESITAS SABER
EDICIÓN IMP

INICIO | DEPORTES | OPINIÓN | ARTES & CULTURA | REVISTAS | PAIS | SERVICIOS | SOCIEDAD | MUNDO | CÓDIGO

NOTICIAS IMBABURA

Los cementerios de Ibarra

Domingo, 3 de Noviembre de 2013



Los cementerios de Ibarra

Los primeros lugares de descanso de la ciudad se construyeron con el aporte de algunos obispos de Ibarra, entre ellos Monseñor Ulpiano Pérez Quiñonez.

El cementerio de la Hermandad Funeraria de San Francisco existe desde 1875 y se lo conoce como el "cementerio de los ricos". La razón, las personas debían pagar un arancel y hacer el respectivo mausoleo para que sus seres queridos descansaran en el lugar.

Actualmente, solo una pequeña parte del cementerio tiene tumbas en el piso. Otro de los más antiguos y que con el tiempo mejoró su aspecto es el de San Miguel o "cementerio de los pobres". Lleva este sobrenombre porque cuando empezó su construcción no era necesario pagar ningún valor y a los difuntos se los enterraba en el piso. Al igual que la ciudad se extendió, el número de habitantes aumentó y nuevos campos santos se edificaron.

Por ejemplo, el Jardín de Paz, el cementerio de Caranqui, el cementerio del Sindicato de Choferes, de la Esperanza y el de San Antonio. En Ibarra, las criptas son el lugar de descanso que algunos conocen y otros pocos apenas identifican.

La iglesia de Santo Domingo y la Catedral guarda un espacio para aquellas personas que prefieren la calma e intimidad para las almas de sus seres queridos.

Ilustración 65: Los cementerios de la ciudad. Fuente: Diario La Hora, 2013

EL NORTE .ec
DIARIO REGIONAL INDEPENDIENTE

Miércoles, 09 de noviembre de 2016 | 23:04:03

Actualidad : 09 Noviembre 2014 03:31 1127 hits

Cementerio San Miguel ya no tiene más bóvedas

Ratio: ○○○○○ / 0



Al momento en el cementerio San Miguel de Ibarra ya no hay espacios disponibles para sepultar a más difuntos. La directiva del cementerio está a la espera del trámite para obtener una licencia de construcción de un tercer piso de bóvedas en el área sur del camposanto.

Cementerio. Teresa Vizcaíno, miembro de la Junta Pro mejoras del Cementerio San Miguel de Ibarra, informó que hace más de tres años ya no se han vendido espacios en el suelo, "quien quiera enterrar a su ser querido en la tierra, aquí ya no puede", dijo.

Este cementerio fue construido en 1878 por mandato presidencial.

No existe una estadística de cuántos cuerpos descansan en el camposanto, sin embargo se conoce que desde el 2006 hasta 2014 fueron sepultados alrededor de 2 240 cuerpos.

Proyecto. El expresidente de la Junta, Napoleón Arciniegas, explicó que, al momento, en el cementerio se está manejando un proyecto de ampliación para seguir brindando el servicio.

"Hay un proyecto de construcción de tercera planta al contorno del cementerio. Esto por la necesidad de aumentar las bóvedas. Este proyecto será autofinanciado, no tenemos recursos del Estado", dijo.

En un mes pueden ser 45 o más difuntos enterrados en este camposanto.

El problema para avanzar con este proyecto es el permiso ambiental, ya que está ubicado dentro de la ciudad. "El Ministerio de Ambiente no da la autorización. Nos cuesta cerca de 8 mil dólares un estudio para conseguir el permiso", agregó Don Napoleón.

Manutención. Este cementerio brinda servicio social, ya que es el único que recibe a indigentes que fallecen y no cobran por su sepulcro.

"Se busca la manera de ayudar y en las tumbas que están abandonadas por más de 20 años, se entierra a quienes no tienen familia", dijo Teresa Vizcaíno.

Al momento existen 130 nichos disponibles en el cementerio, cada uno tiene espacio para tres restos.

El costo por estos nichos es de 500 dólares.

Este cementerio se sostiene con la venta de estos nichos y del arriendo de las bóvedas, aunque Teresa Vizcaíno, indicó que existen algunas bóvedas cuyo arriendo no ha sido pagado desde hace ya varios años.

Ilustración 66: Cementerio San Miguel ya no tiene más bóvedas. Fuente: Diario Regional Independiente El Norte, 2016



En el Barrio San Francisco

Hoy esperamos en el barrio Atahualpa

● NECESIDADES / Uno de los principales requerimientos de los habitantes es que se brinde iluminación en el parque

Para conocer

El parque de San Francisco es uno de los iconos de la ciudad, aquí guarda muchas historias que cuentan

CRISTHIAN BOLAÑOS

IBARRA

El lugar que busca una mejor atención

Ubicación para llegar a este lugar

SU PROBLEMA

SITIO TRANQUILO

LOS VISITANTES

San Francisco es un lugar tranquilo que abre sus puertas al público para que se lleven gratos recuerdos en su corazón diario

Ilustración 67: El lugar que busca una mejor atención. Fuente: Diario Regional Independiente El Norte, 2017



Ibarra

Los sitios turísticos esperan visitas

● ECONOMÍA / Las ventas de coronas, flores y tarjetas no son las únicas en la época de finados. Ahora se suman otros productos

Día de Difuntos ayudó a reactivar economía

Las ventas informales continuarán hoy principalmente en los alrededores del Cementerio San Miguel de Ibarra. La atención será hasta altas horas de la noche.

DANILO MORENO

IBARRA

Criterios

SE EVIDENCIÓ AYER

Gloria María Jiménez (C) sirve a sus comensales un plato de hornado, en su puesto ubicado junto al cementerio

15 ARTESANOS

Ilustración 68: Día de difuntos ayudó a reactivar economía. Fuente: Diario Regional Independiente El Norte, 2017

NOTICIAS / NOTICIAS IMBABURA

Asilo de ancianos se hunde

MAR, 15, 2008 | 04:00


Unos tres metros del Asilo León Ruales se han ido al suelo.

Ibarra, La Hora
Las 45 personas del Asilo de Ancianos León Ruales, ubicado junto al antiguo hospital San Vicente de Paúl, no son las únicas que soportan el olvido.
Ahora, una parte de la colonial casona, ubicada al final de la calle Juan de Velasco, también pasa por el abandono de la acción pública.

La infraestructura, entregada en comodato por la Diócesis de Ibarra y creada en un principio para acoger a pacientes olvidados del dispensario, requiere un alto costo para su manutención.

Fabiola Endara, religiosa de las Hijas de la Caridad, congregación que administra el albergue, explicó que hace más de dos años el inmueble empezó a derrumbarse por efectos de las lluvias, en la parte posterior que colinda con la avenida 17 de Julio.
Un caso similar pasó hace cuatro años con las instalaciones del Colegio San Francisco, que está junto al León Ruales. Sus autoridades pidieron la intervención del gobierno nacional para solucionar el problema de estar implantados en una ladera.
En el caso del Asilo, hace cuatro meses en una medida desesperada con recursos propios se hizo un canal para desfogue de aguas lluvias y evitar que el terreno se pierda.

Un muro de contención
Endara explicó que no tienen recursos para edificar un muro de gaviones y por eso acudieron a varias entidades, pero no han tenido respuesta inmediata. Sin embargo, dijo que tienen la oferta del Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural del Cantón Ibarra (Fonsalci), quien este año priorizó obras de ornato.

César Guerrero, Gerente del Fonsalci, reconoció que la edificación está en problemas porque ha empezado a ceder el piso y eso puede provocar serios daños. Eso hizo que el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) ofrezca una certificación para obtener una partida presupuestaria en el Ministerio de Economía y Finanzas.

Guerrero dijo que esa obra, con la restauración de las escuela José María Urbina, en el Valle del Chota, demandará unos 100 mil dólares y que en el mejor de los casos podrían ser transferidos a mediados de año.

Sin embargo, el Fonsalci prefirió invertir en este año los 430 mil dólares en el parque Santo Domingo, San Francisco, Eloy Alfaro y en el Centro Cultural Ibarra.

Endara dijo que eso contrasta con el apoyo de personal y alimentación que cada semana y mes entrega el Ministerio de Salud. Pero hasta el momento han ido muchas personas pero no han visto nada.

TEMA: Asilo
TITULO: Donaciones
Al León Ruales llegan contribuciones del Estado y también de personas anónimas que dan muestras de solidaridad.

No tienen presupuesto para medicamentos, se autofinancia de diferentes formas. Requieren de Omeprazol e Inolapril medicinas para la presión arterial, que son las de mayor consumo.

Ilustración 69: Asilo de ancianos se hunde. Fuente: Diario La Hora, 2008

NOTICIAS / NOTICIAS IMBABURA

Parque San Francisco en carpeta

MAY, 04, 2007 |

El Fondo de Salvamento del Patrimonio de Ibarra (Fonsalci) ya tiene en mente otros proyectos de regeneración urbana, entre ellos está el arreglo del parque San Francisco.

César Guerrero, gerente del Fonsalci, dijo que los planes se ejecutarán siempre que existan las transferencias de los recursos por parte del Gobierno Central.

Dijo que, una vez que la iglesia se iluminó se tiene proyectado dejar en perfectas condiciones el parque para complementar los trabajos de mejoramiento. "Cada año intervendremos en cada uno de los parques de la urbe", dijo.

Sin embargo, las críticas al Fonsalci apuntan a que no cuenta con profesionales con experiencia en regeneración de edificaciones antiguas, pues este tipo de reconstrucciones tienen que pasar por la investigación para conocer el material que se empleó, así lo aseguró el vicepresidente de la Cámara de la Construcción, Jaime Benítez.

Ilustración 70: Parque San Francisco en carpeta. Fuente: Diario La Hora, 2007

2. **ENCUESTA**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

Encuesta

1. El encuestado es un usuario que:

☐ Vive cerca del Cementerio San Miguel ☐ Vive lejos del Cementerio San Miguel

☐ Trabaja o estudia en el sector ☐ De otra ciudad

2. ¿Cuántas veces visita al año el Cementerio San Miguel?

☐ Ninguna ☐ Una a tres veces

☐ En sepelios

☐ Solo el día de difuntos ☐ Otros: _____

3. ¿Tiene usted familiares sepultados en el cementerio San Miguel de Ibarra?

☐ Si ☐ No

a. ¿Cuenta usted o su familia con espacios para sepultar a sus familiares en el cemei San Miguel de Ibarra?

☐ Si ☐ No

4. ¿Para usted el actual cementerio San Miguel de Ibarra es atractivo para las pers

☐ Si ☐ No

4. ¿Le gustaría sepultar a sus familiares en un nuevo cementerio que brinde con todas las necesidades?

☐ Si ☐ No

5. - ¿Cree usted que la infraestructura del cementerio San Miguel de Ibarra es adecuado?

☐ Si ☐ No

6. ¿Cree que es necesario la creación de más espacios para los entierro de los habitantes de Ibarra?

☐ Si ☐ No

7. ¿Qué desearía que se realice con su cuerpo luego de su defunción?

☐ Sepultura en tierra ☐ Columbario (Cenizas del cadáver)

☐ Nicho ☐ Otros: _____

8. ¿Estaría dispuesto a la exhumación de los cadáveres de sus seres queridos, para generar sepulturas a nuevos difuntos?

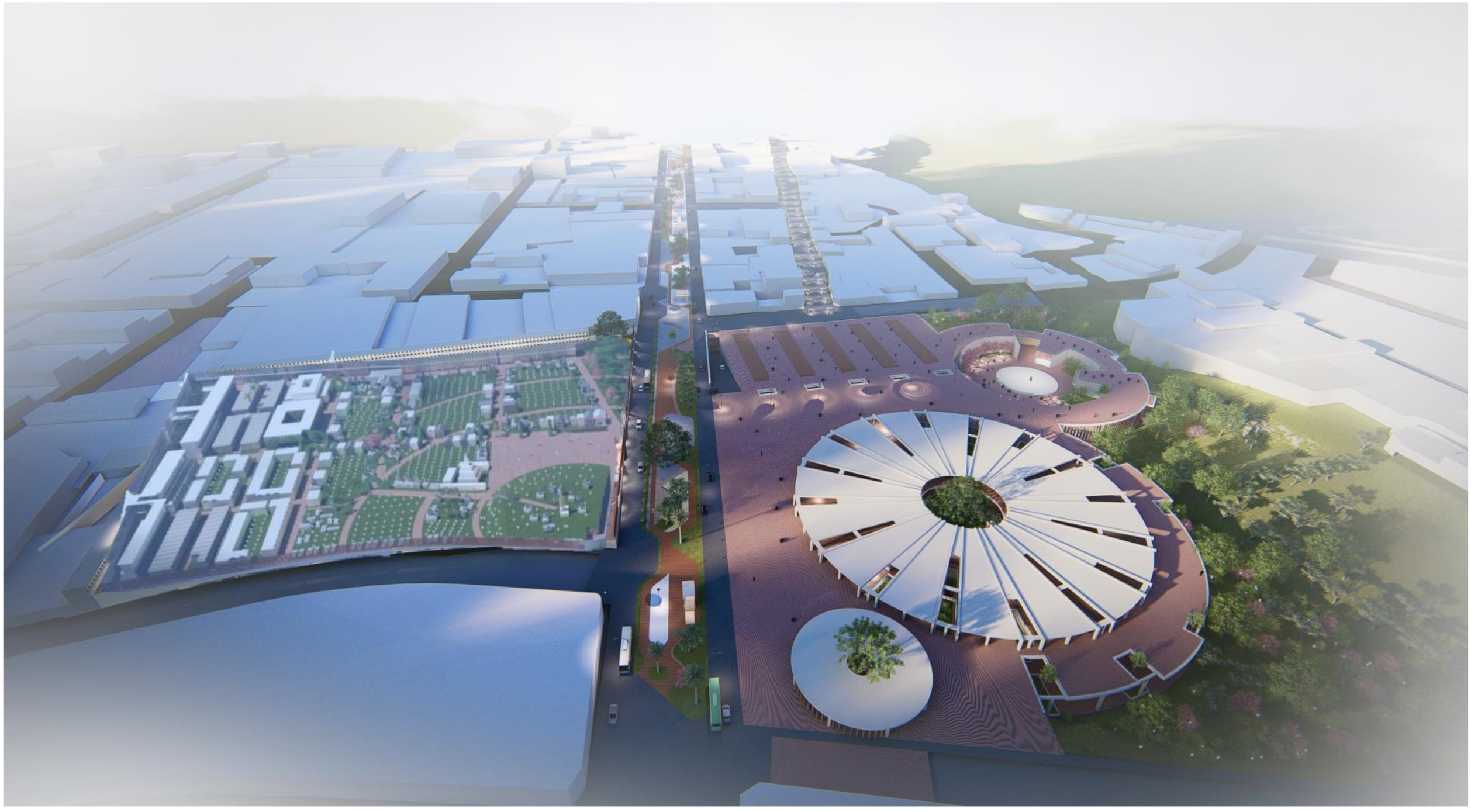
☐ Si ☐ No

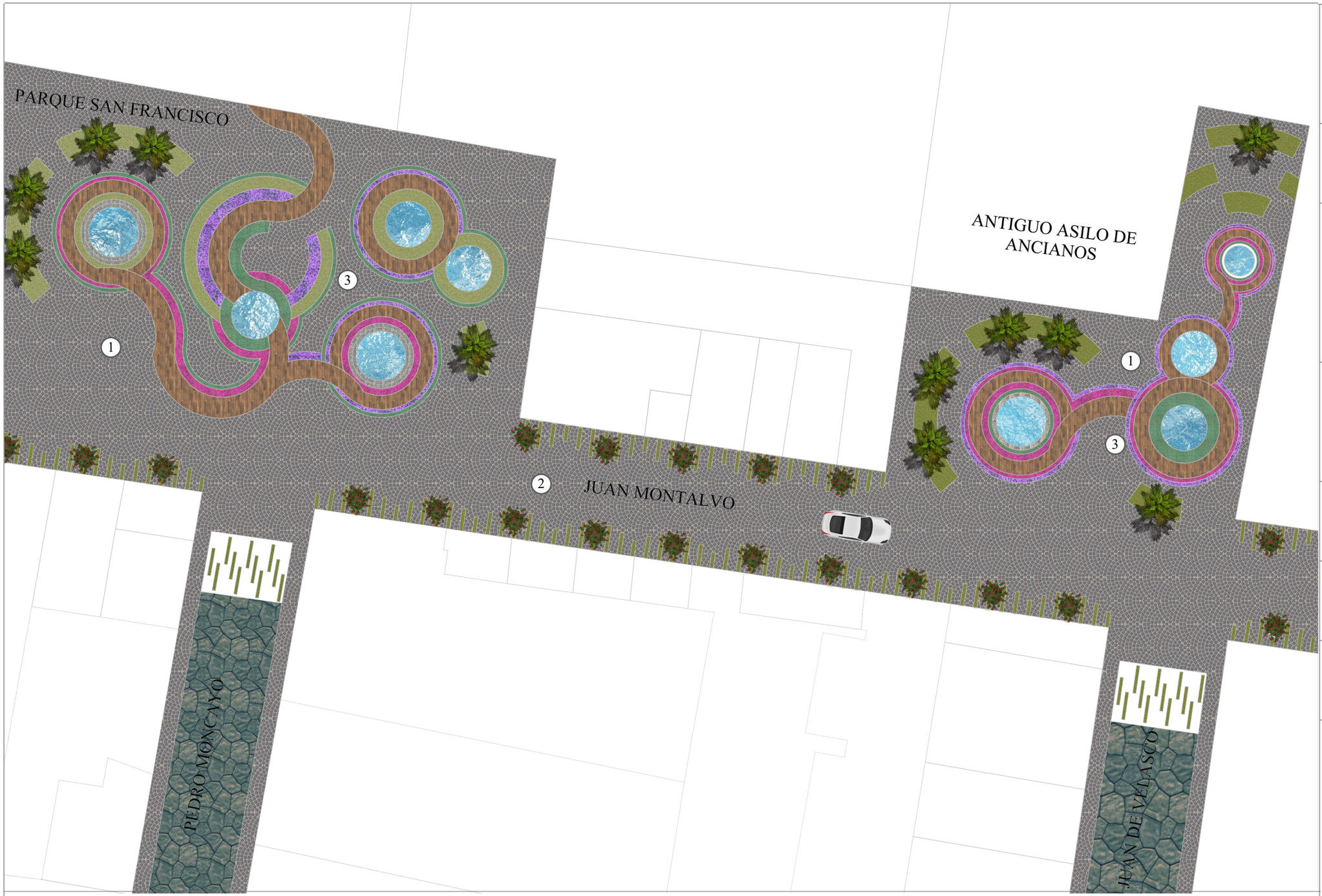
9. ¿Considera necesario el cambio del cementerio San Miguel de Ibarra? Ya sea:

(Opción múltiple)

☐ Ampliación ☐ Reorganizar las actuales tumbas.

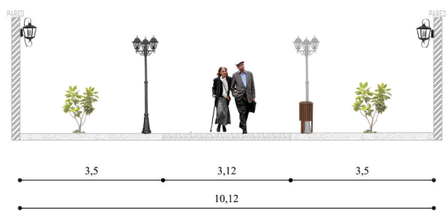
☐ Remover a un nuevo terreno. ☐ Mantener el orden de sus tumbas.





LEYENDA DE ÁREAS	
Plazoletas	1
Espacio compartido	2
Espacio lúdico	3

ESPECIES VEGETALES Y TEXTURAS			
	Grama lengua de vaca		Agua
	Grama san agustín *(graminae spp.)*		Palmera *(phoenix dactylifera)*
	Purpurina *(tradescantia pallida)*		Hibiscus *(rosa - sinensis)*
	Celestina *(plumbago auriculata)*		Microcemento
	Cucaracha *(cantana camara)*		
	Piedra de río		
	Adoquin bañales envejecido		
	Adoquin termas		



CORTE DE LA VÍA
ESC 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA URBANA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

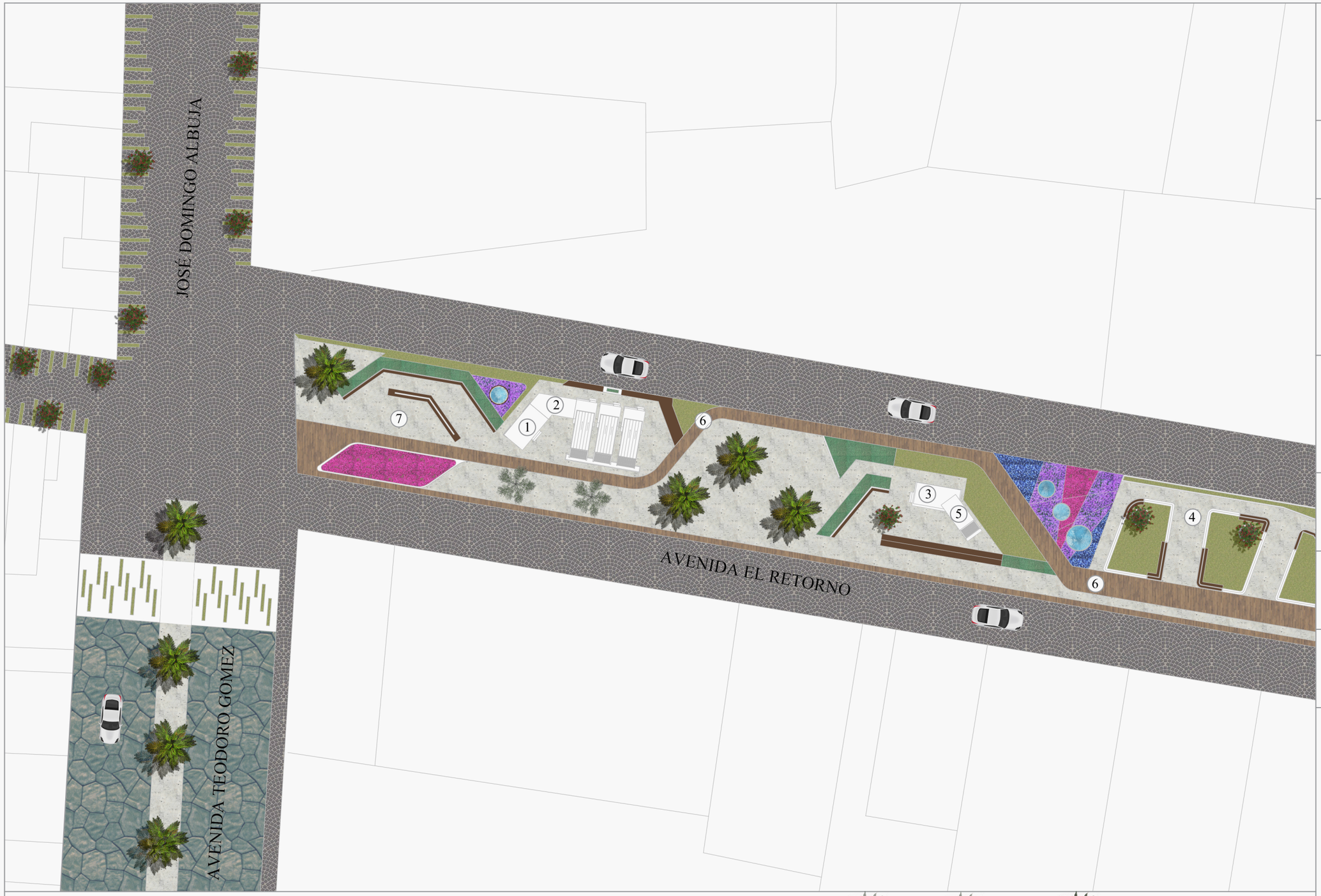
JULIO 2019

ESCALA:

1:100

UBICACIÓN:





LEYENDA DE ÁREAS	
Venta de comida	1
Área de comensales	2
Módulo de baños	3
Parque infantil	4
Módulo policial	5
Ciclovía	6
Plazoletas	7

ESPECIES VEGETALES Y TEXTURAS			
	Grama lengua de vaca		Agua
	Grama san agustín *(graminae spp.)*		Palmera *(phoenix dactylifera)*
	Purpurina *(tradescantia pallida)*		Hibiscus *(rosa - sinensis)*
	Celestina *(plumbago auriculata)*		Microcemento
	Cucaracha *(cantana camara)*		PVC Moderado
	Piedra de río		Acacia
	Adoquin bañales envejecido		
	Adoquin termas		



CORTE DE LA VÍA
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA URBANA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

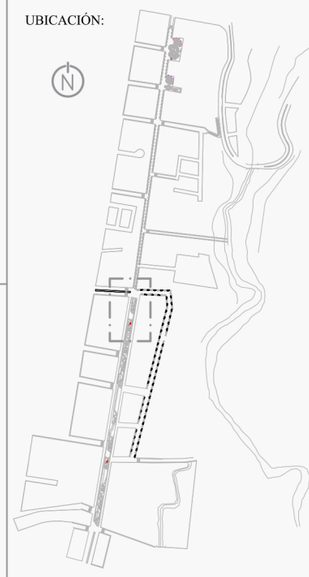
FECHA:

JULIO 2019

ESCALA:

1:500

UBICACIÓN:





LEYENDA DE ÁREAS	
Venta de comida	1
Área de comensales	2
Módulo de baños	3
Parque infantil	4
Módulo policial	5
Ciclovía	6
Plazoletas	7

ESPECIES VEGETALES Y TEXTURAS			
	Grama lengua de vaca		Agua
	Grama san agustín *(graminae spp.)*		Palmera *(phoenix dactylifera)*
	Purpurina *(tradescantia pallida)*		Hibiscus *(rosa - sinensis)*
	Celestina *(plumbago auriculata)*		Microcemento
	Cucaracha *(cantana camara)*		PVC Moderado
	Piedra de río		Acacia
	Adoquin bañales envejecido		
	Adoquin termas		



CORTE DE LA VÍA
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA URBANA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

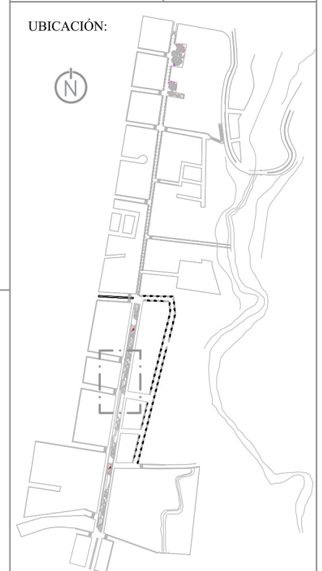
FECHA:

JULIO 2019

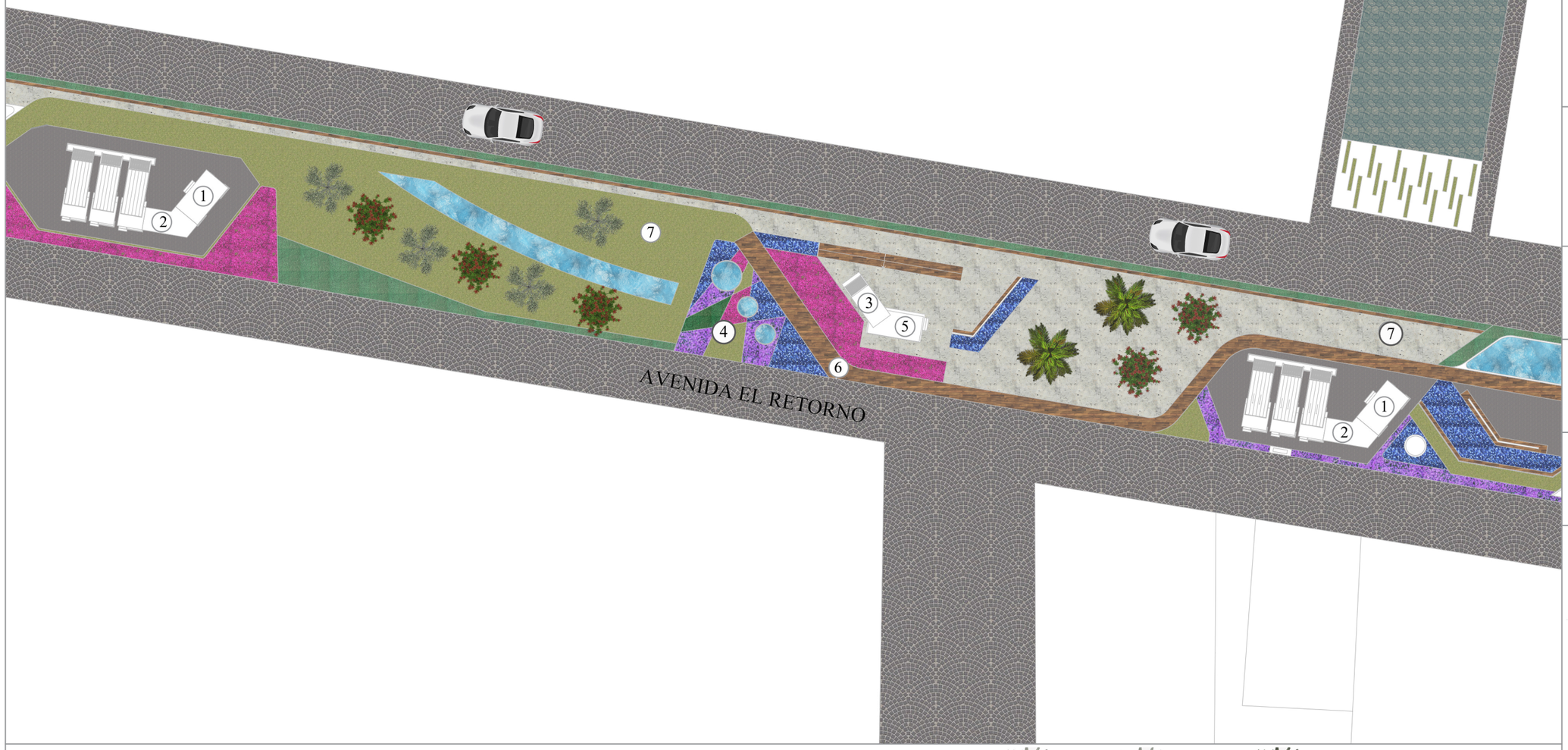
ESCALA:

1:500

UBICACIÓN:



CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA



LEYENDA DE ÁREAS	
Venta de comida	1
Área de comensales	2
Módulo de baños	3
Parque infantil	4
Módulo policial	5
Ciclovía	6
Plazoletas	7

ESPECIES VEGETALES Y TEXTURAS			
	Grama lengua de vaca		Agua
	Grama san agustín *(graminae spp.)*		Palmera *(phoenix dactylifera)*
	Purpurina *(tradescantia pallida)*		Hibiscus *(rosa - sinensis)*
	Celestina *(plumbago auriculata)*		Microcemento
	Cucaracha *(cantana camara)*		PVC Moderado
	Piedra de río		Acacia
	Adoquin bañales envejecido		
	Adoquin termas		



CORTE DE LA VÍA
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA URBANA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

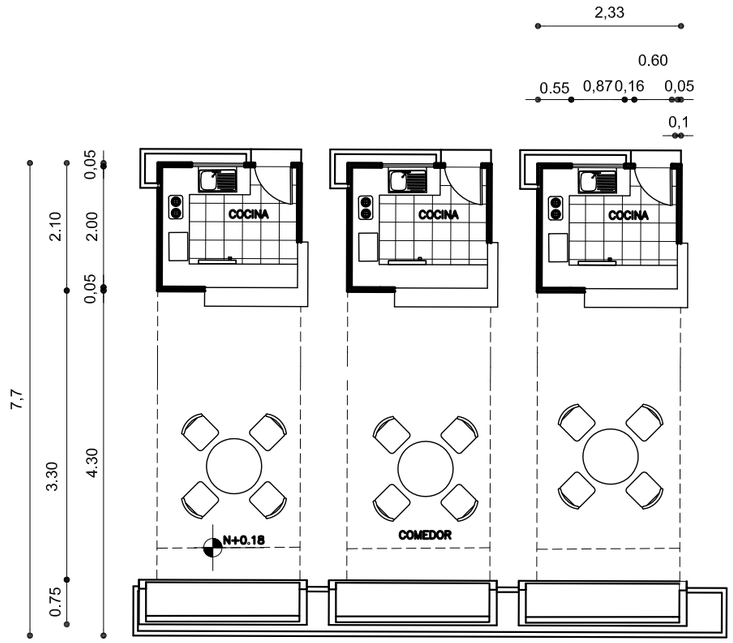
JULIO 2019

ESCALA:

1:500

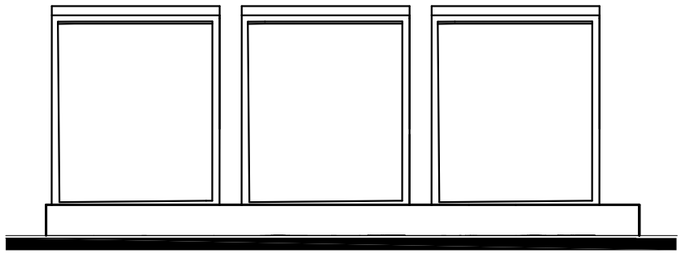
UBICACIÓN:





PLANTA BAJA

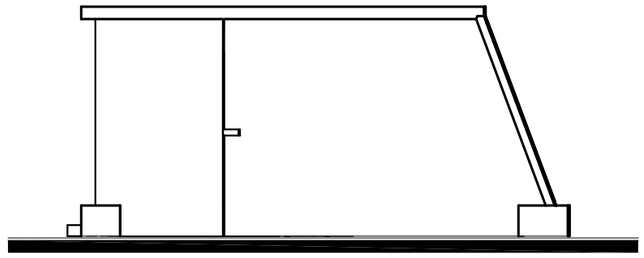
ESCALA:_____ 1:100



FACHADA FRONTAL

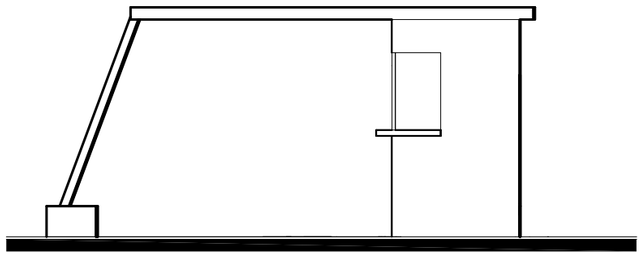
ESCALA:_____ 1:100





FACHADA LAT IZQUIERDA

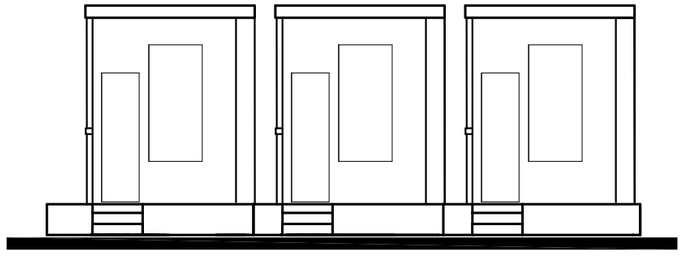
ESCALA:_____ 1:100



FACHADA LAT DERECHA

ESCALA:_____ 1:100





FACHADA POSTERIOR

ESCALA:_____ 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

KIOSKOS DE COMIDA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

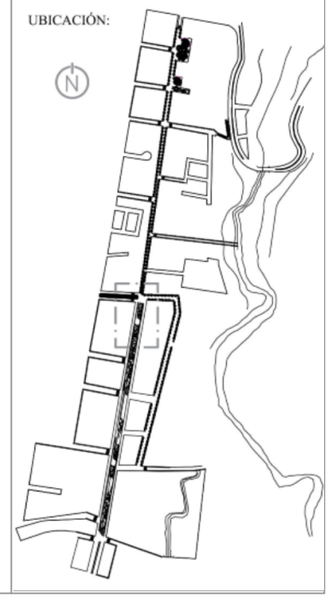
FECHA:

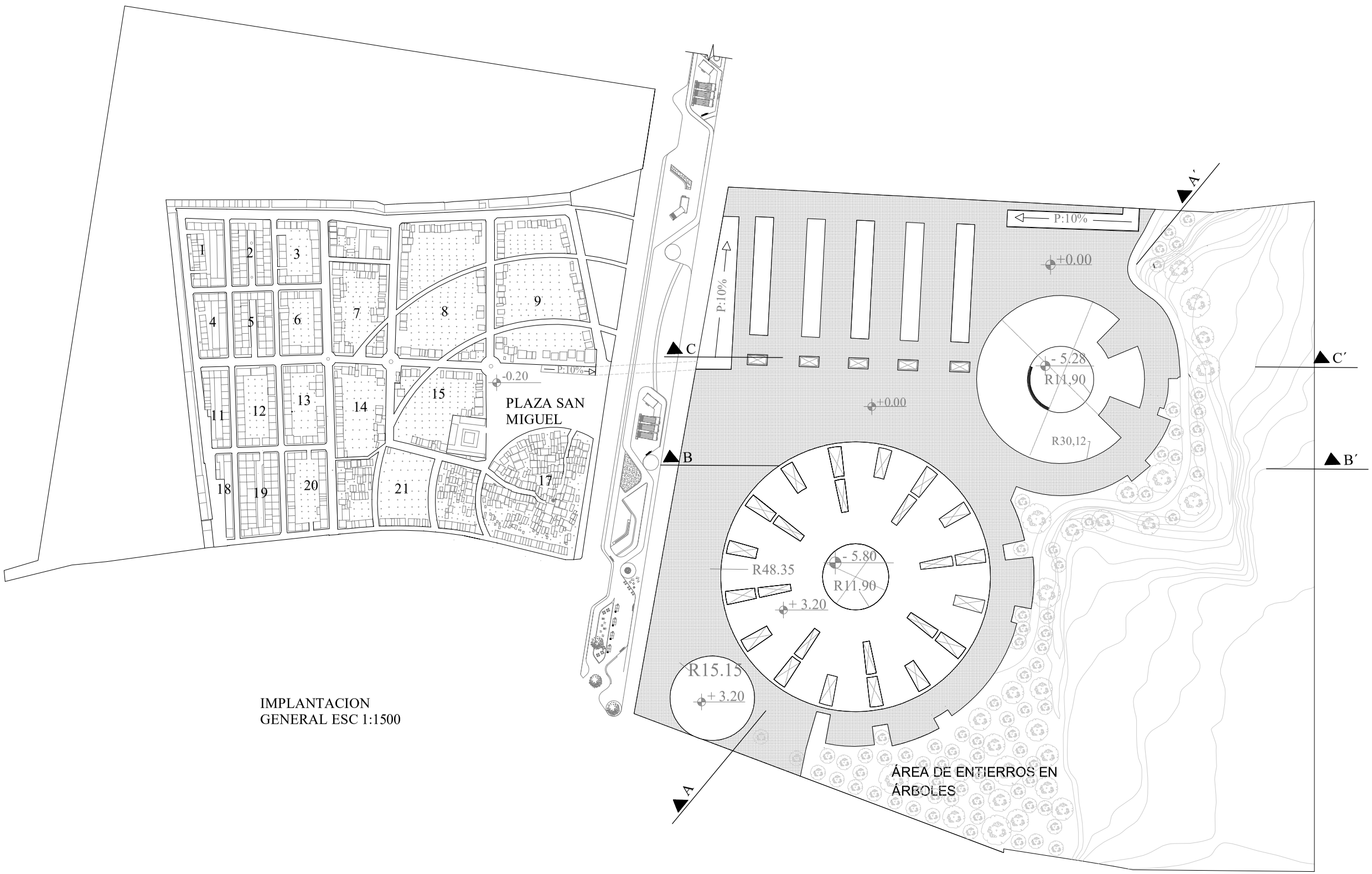
JULIO 2019

ESCALA:

1:100

UBICACIÓN:





IMPLANTACION
GENERAL ESC 1:1500

1 10 50
5 20 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

IMPLANTACION GENERAL ANTIGUO + NUEVO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

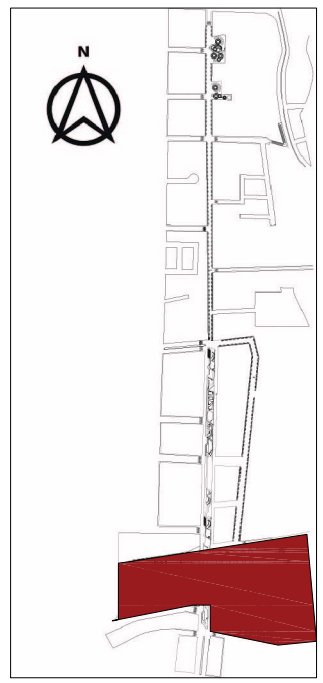
FECHA:

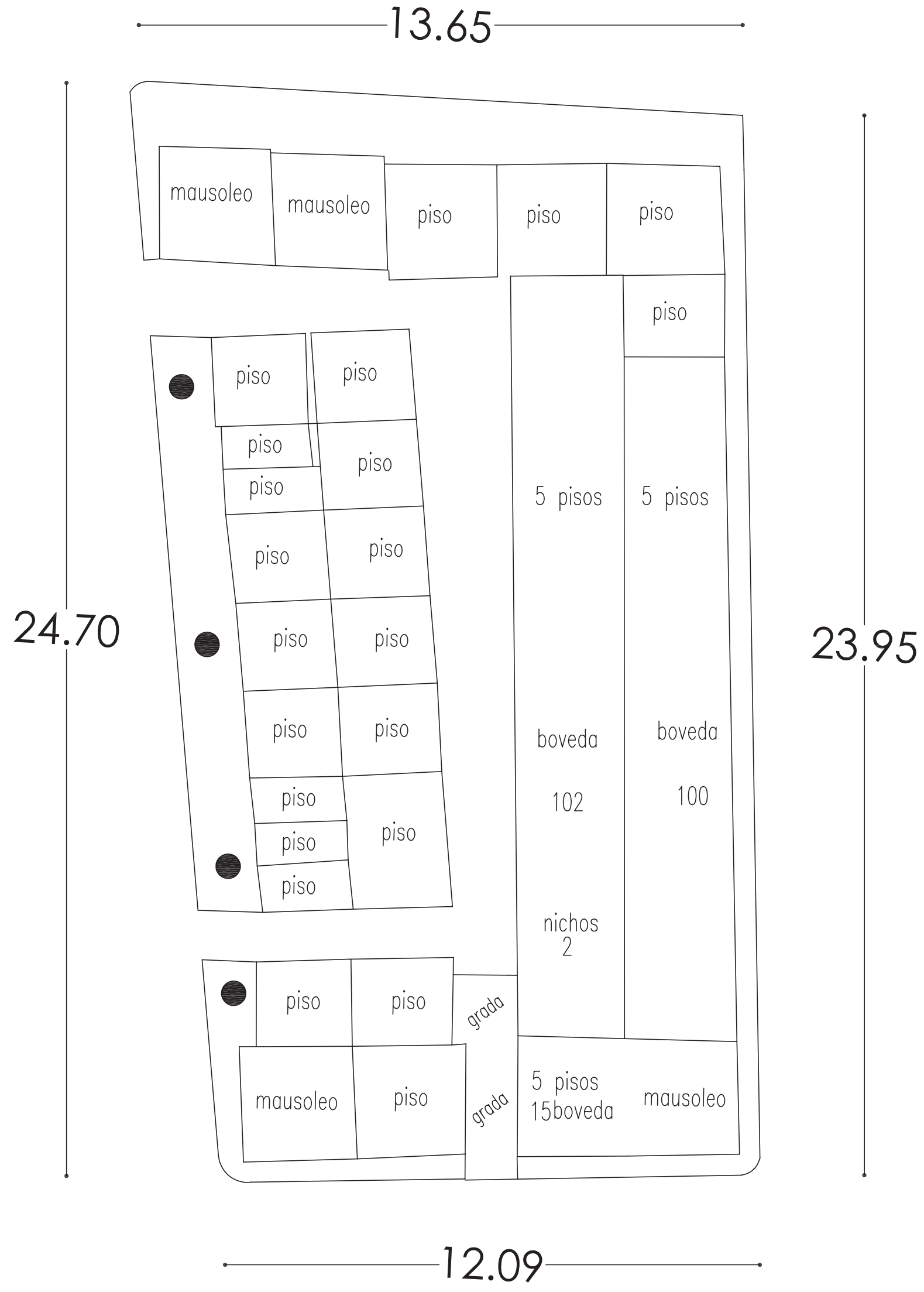
JULIO 2019

ESCALA:

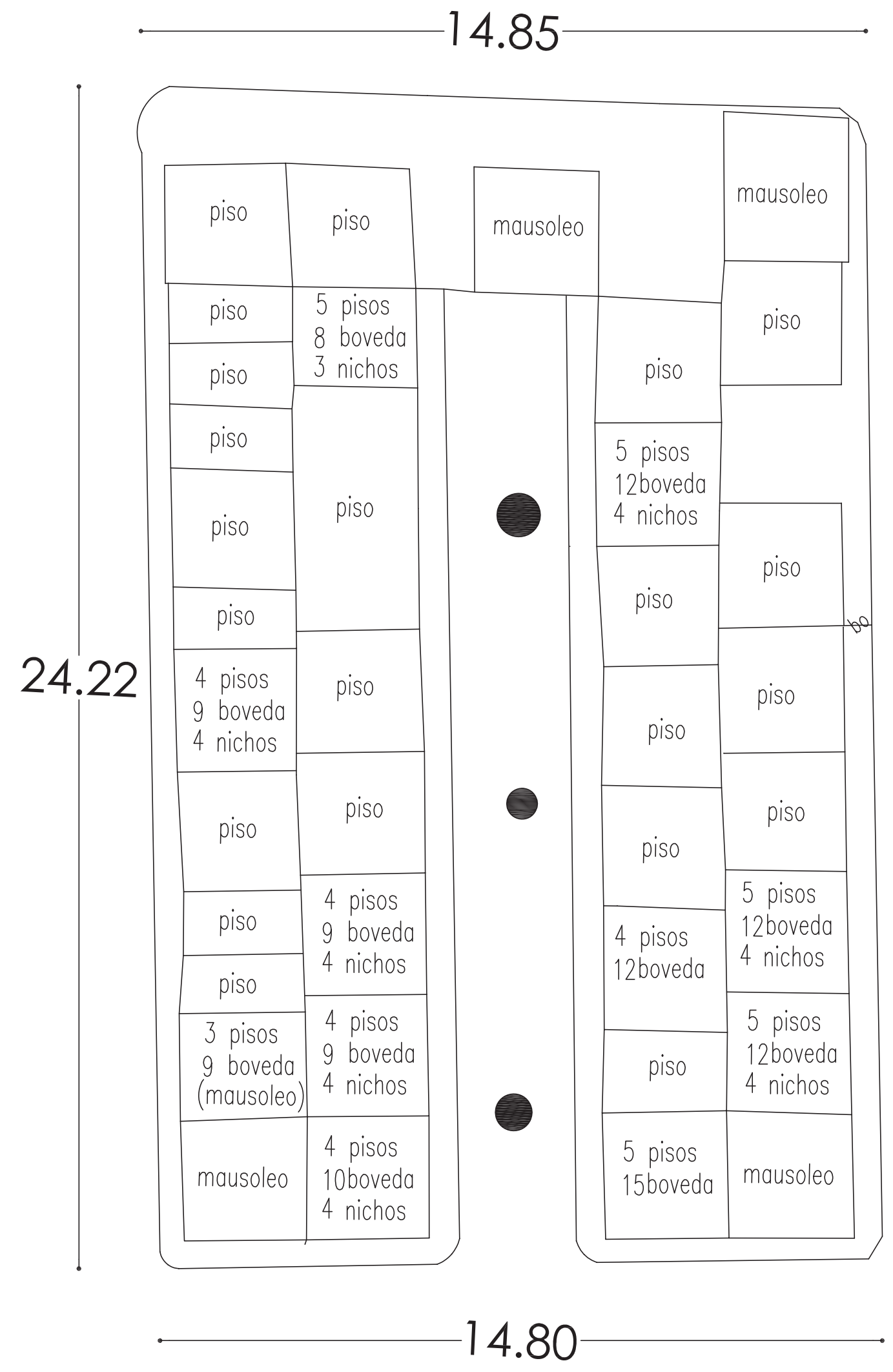
INDICADAS

UBICACIÓN:





MANZANA 1



MANZANA 2

PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA
MANZANA 1 Y 2
CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

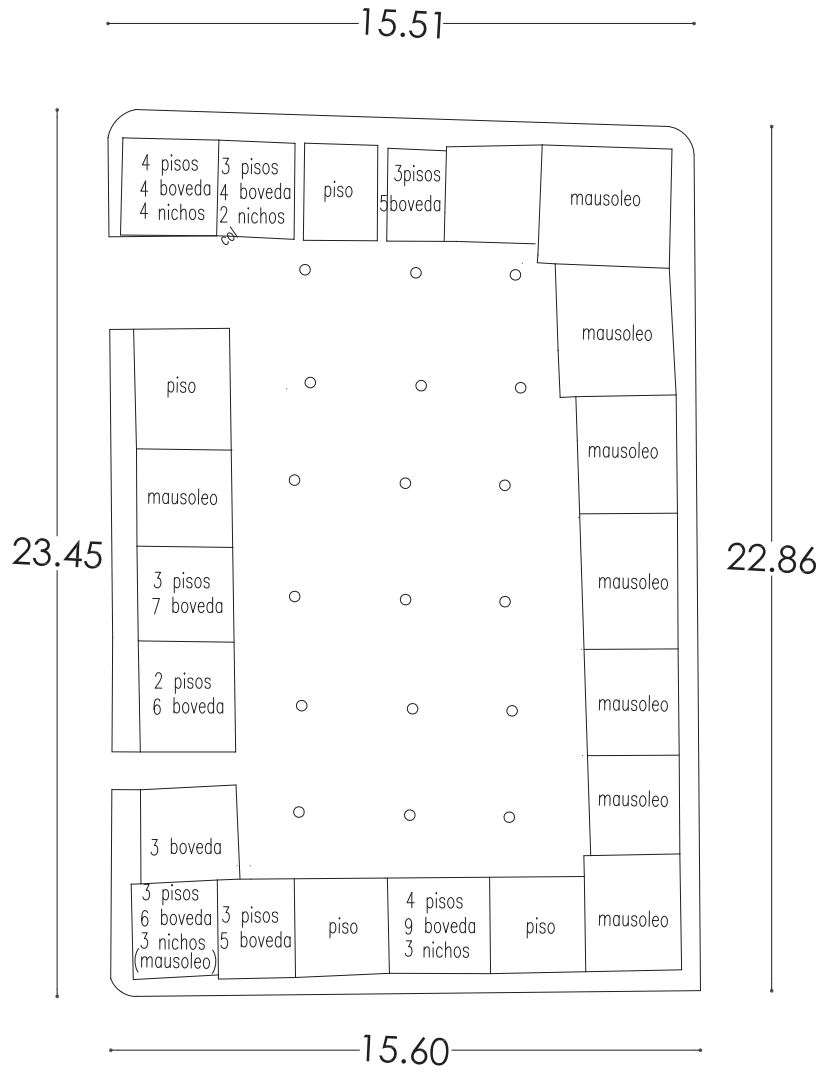
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA: JULIO 2019

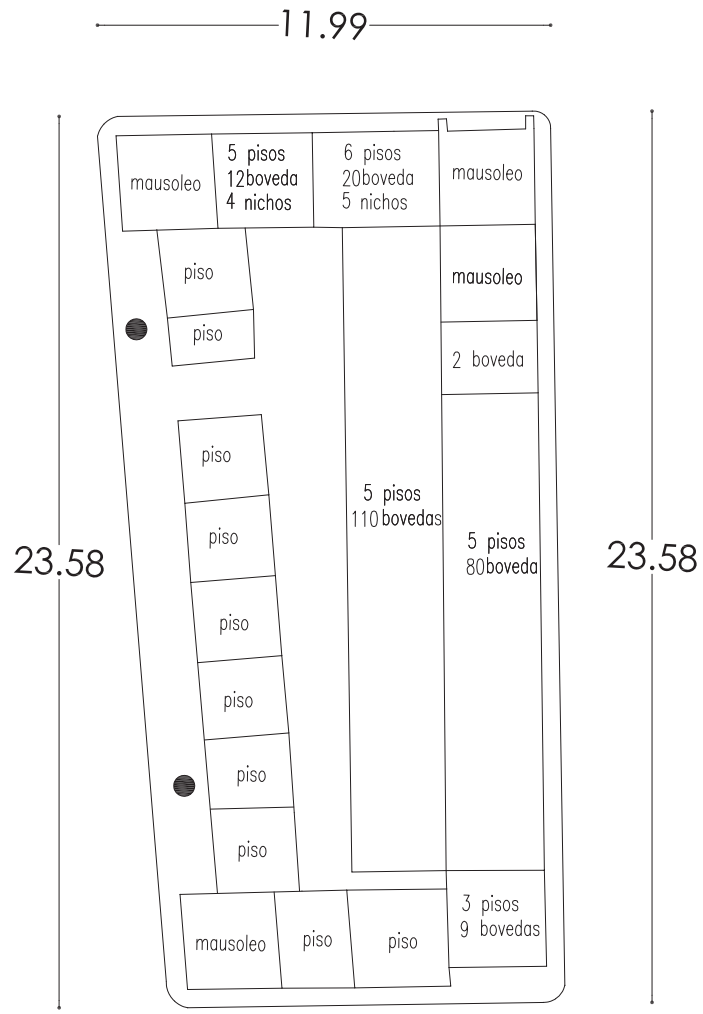
ESCALA: 1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 3



MANZANA 4

PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA
MANZANA 3 Y 4
CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR -
ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

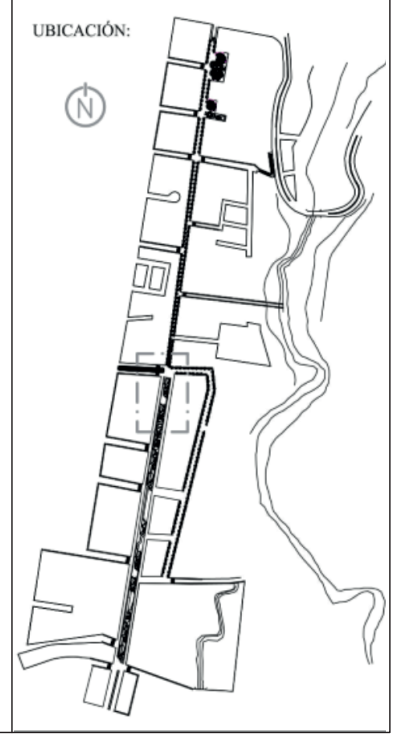
AUTORES

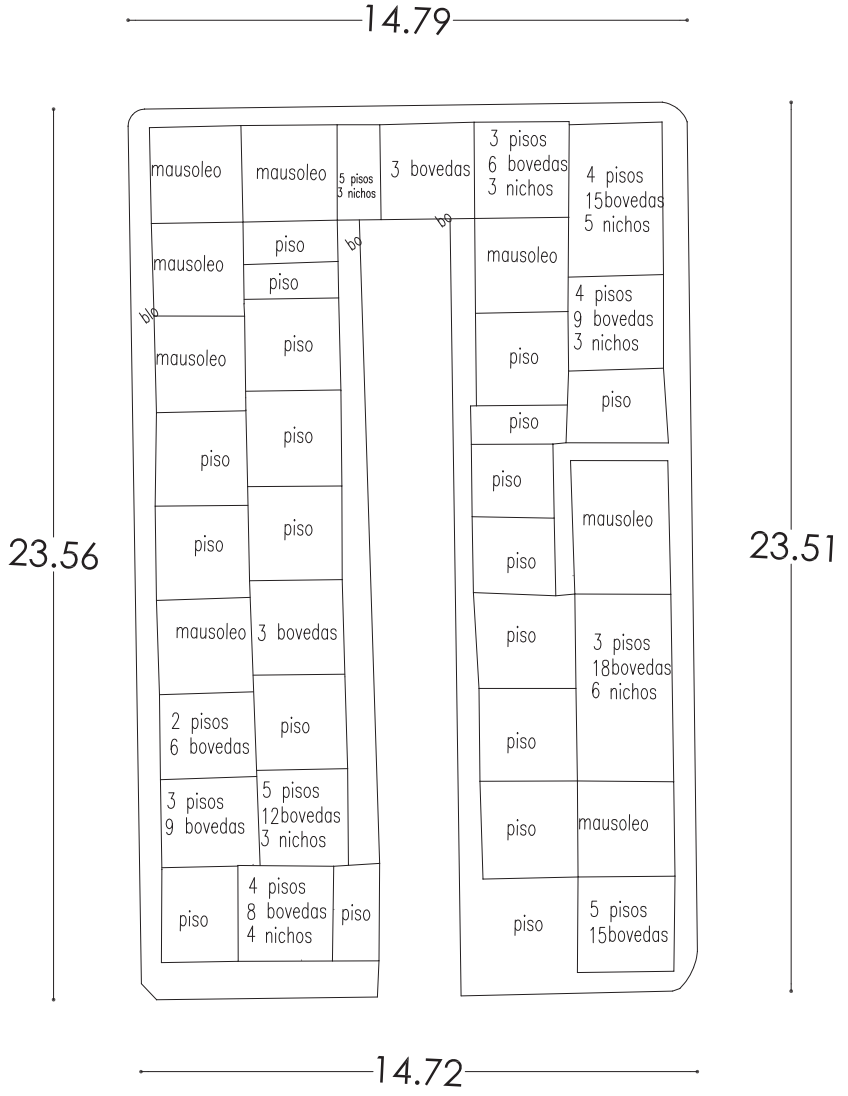
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:
JULIO 2019

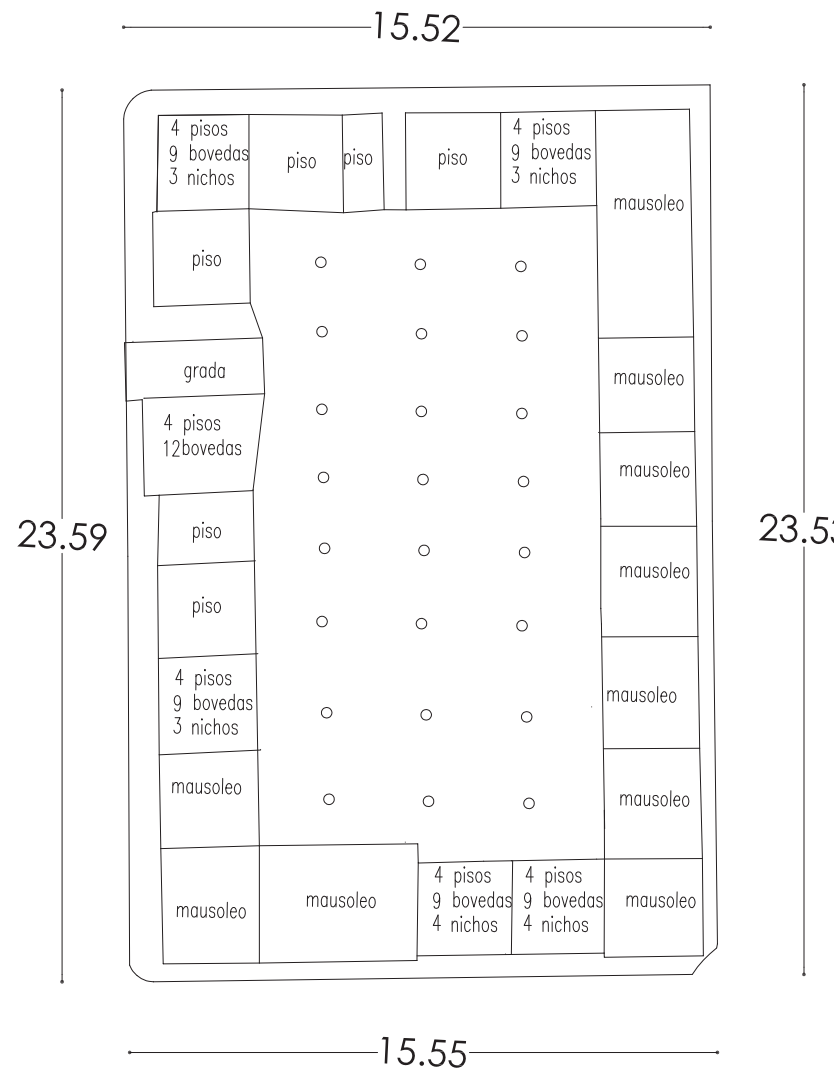
ESCALA:
1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 5



MANZANA 6

PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

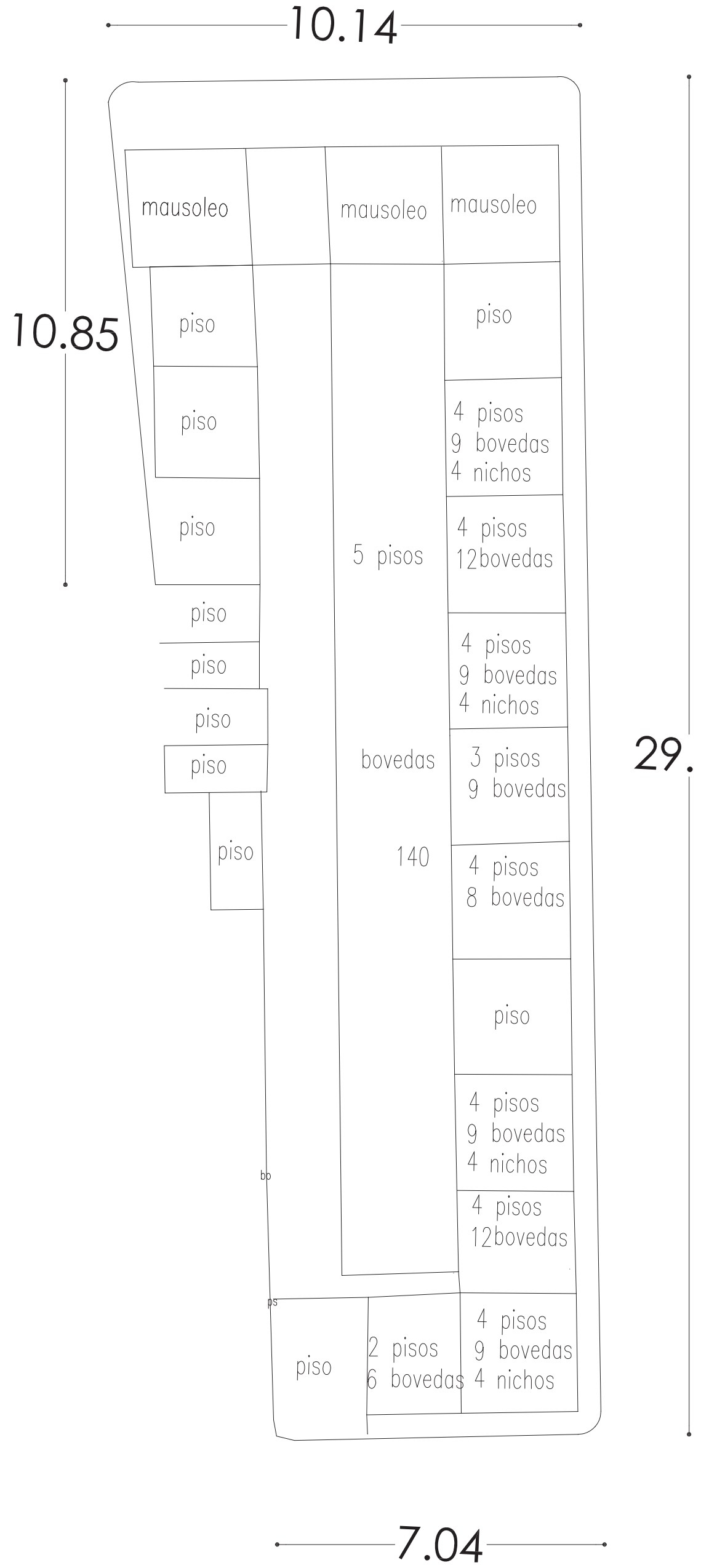
JULIO 2019

ESCALA:

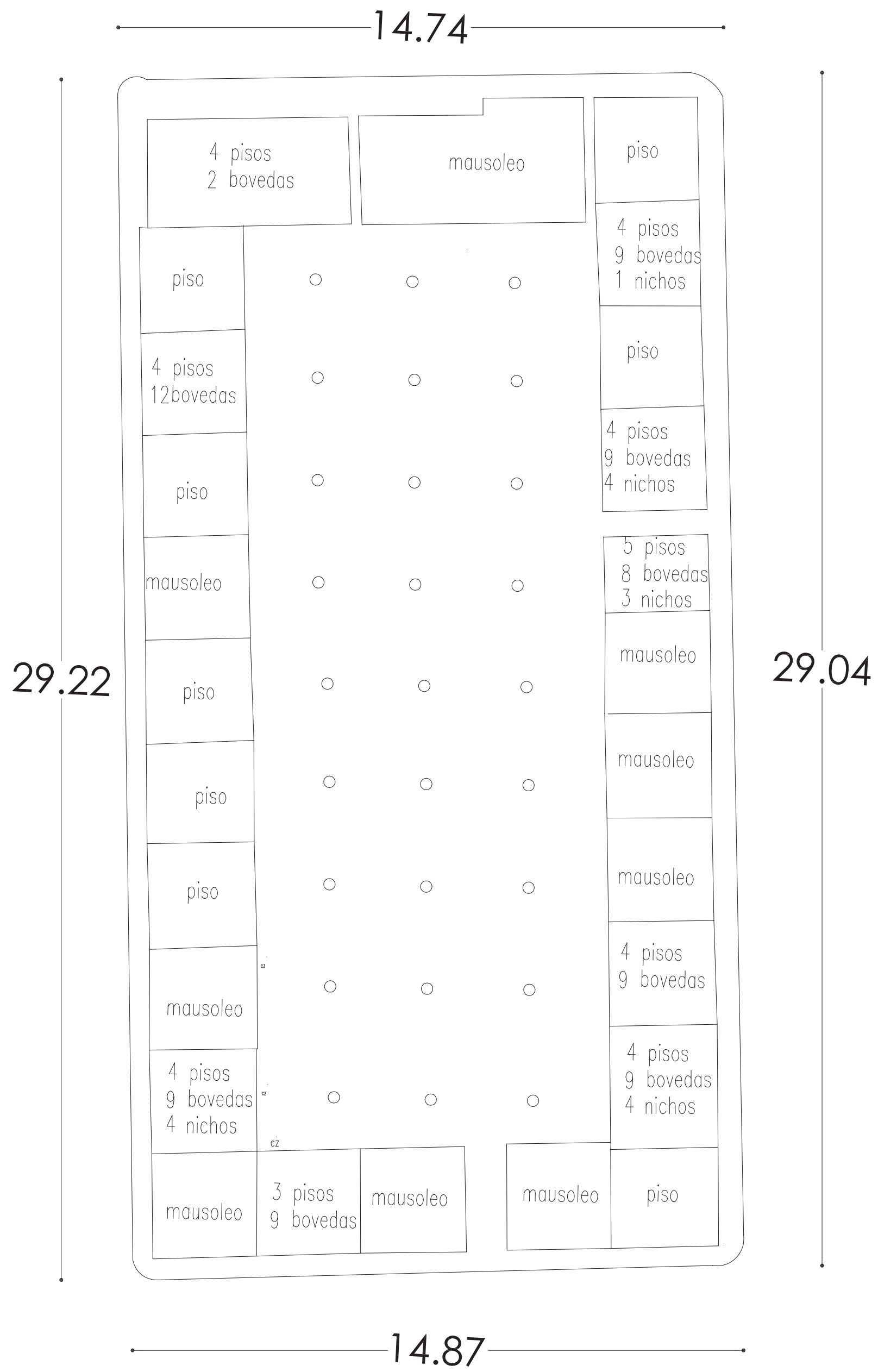
1:200

UBICACIÓN:

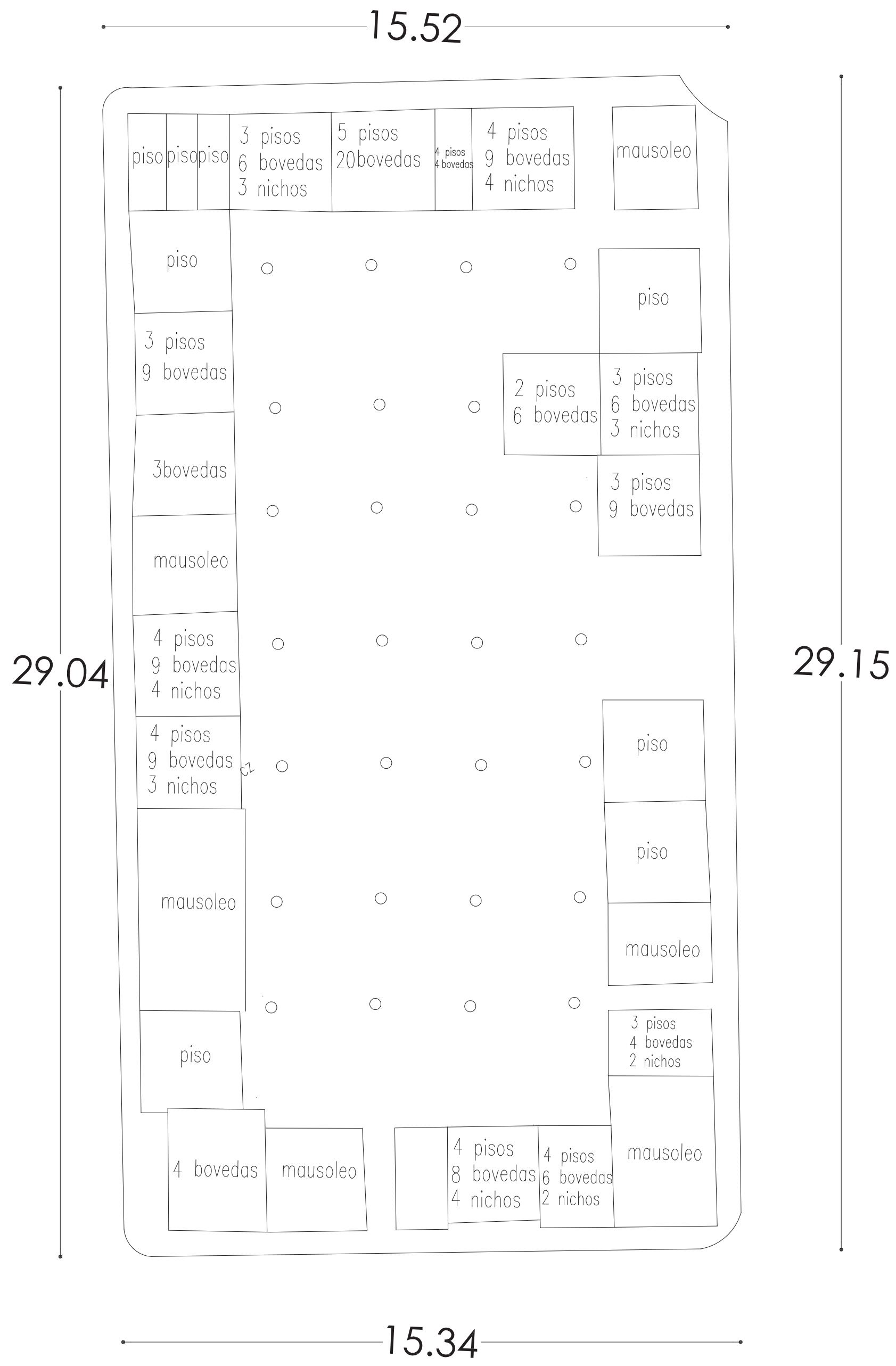




MANZANA 11



MANZANA 12



MANZANA 13

PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES

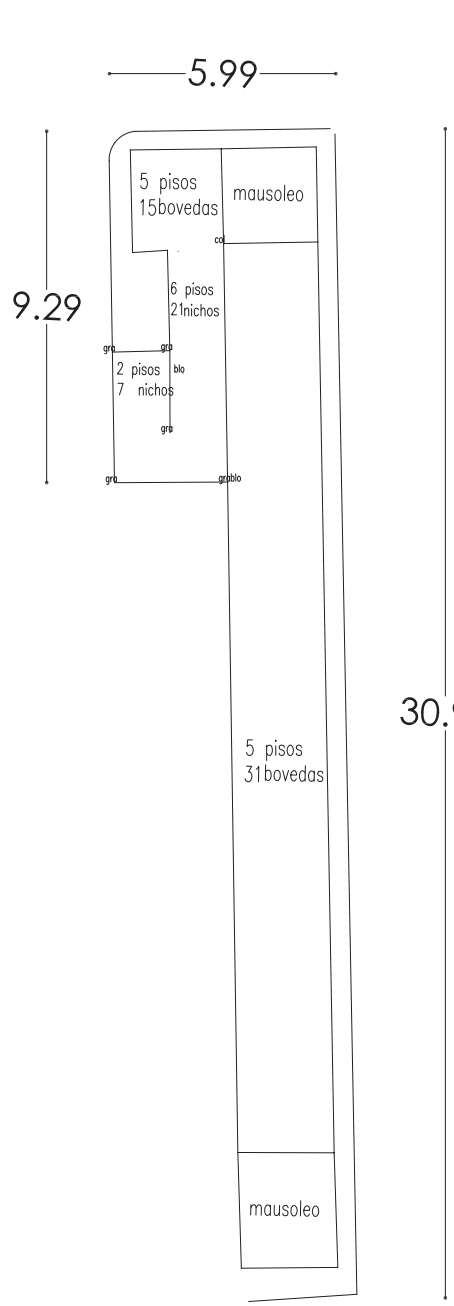
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M

FECHA: JULIO 2019

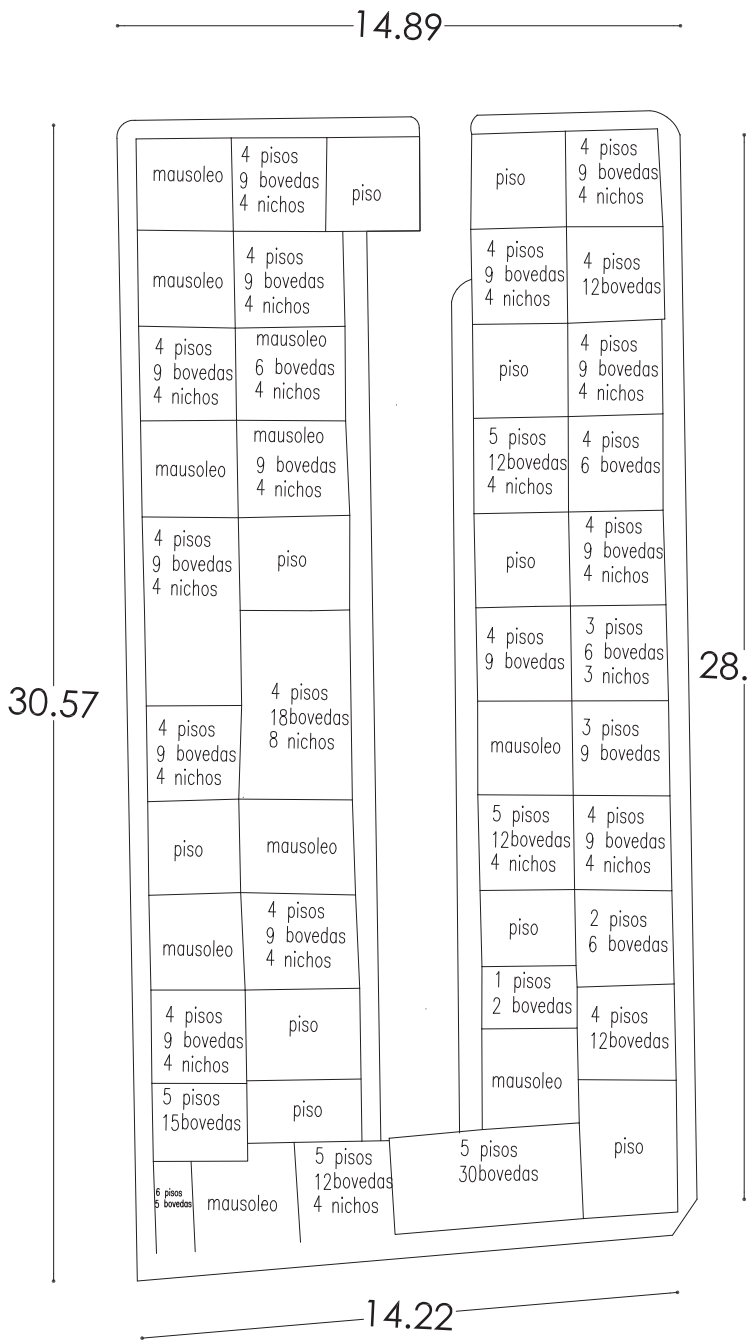
ESCALA: 1:200

UBICACIÓN:

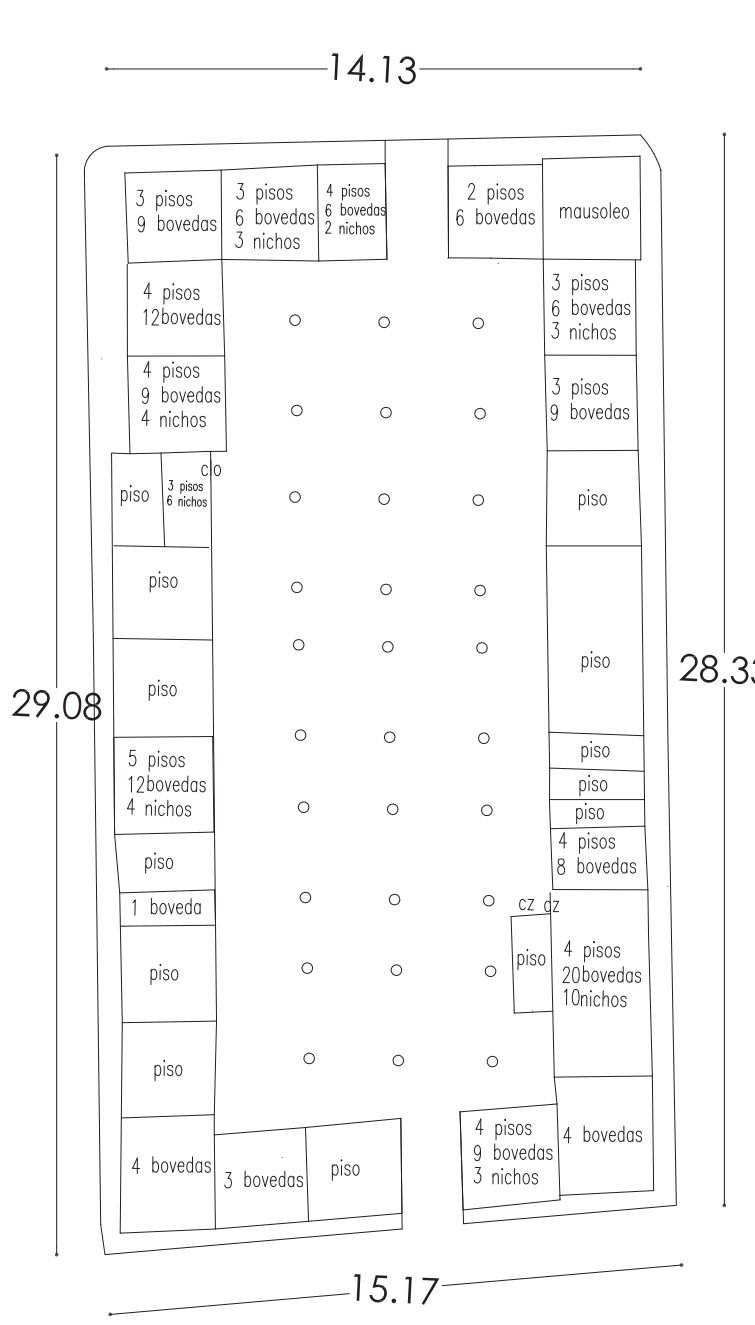




MANZANA 18



MANZANA 19



MANZANA 20

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

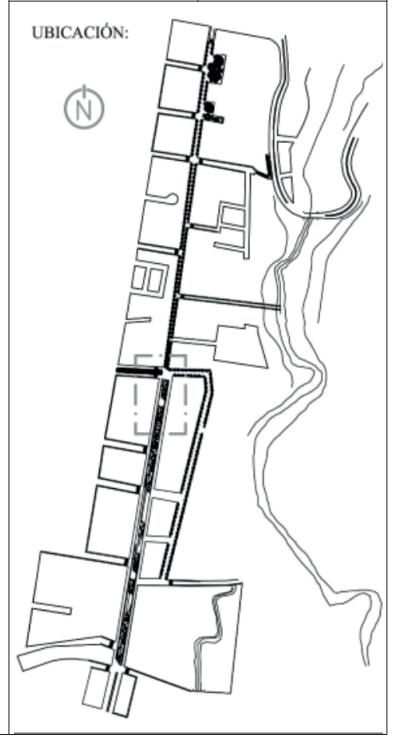
FECHA:

JULIO 2019

ESCALA:

1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 7

PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

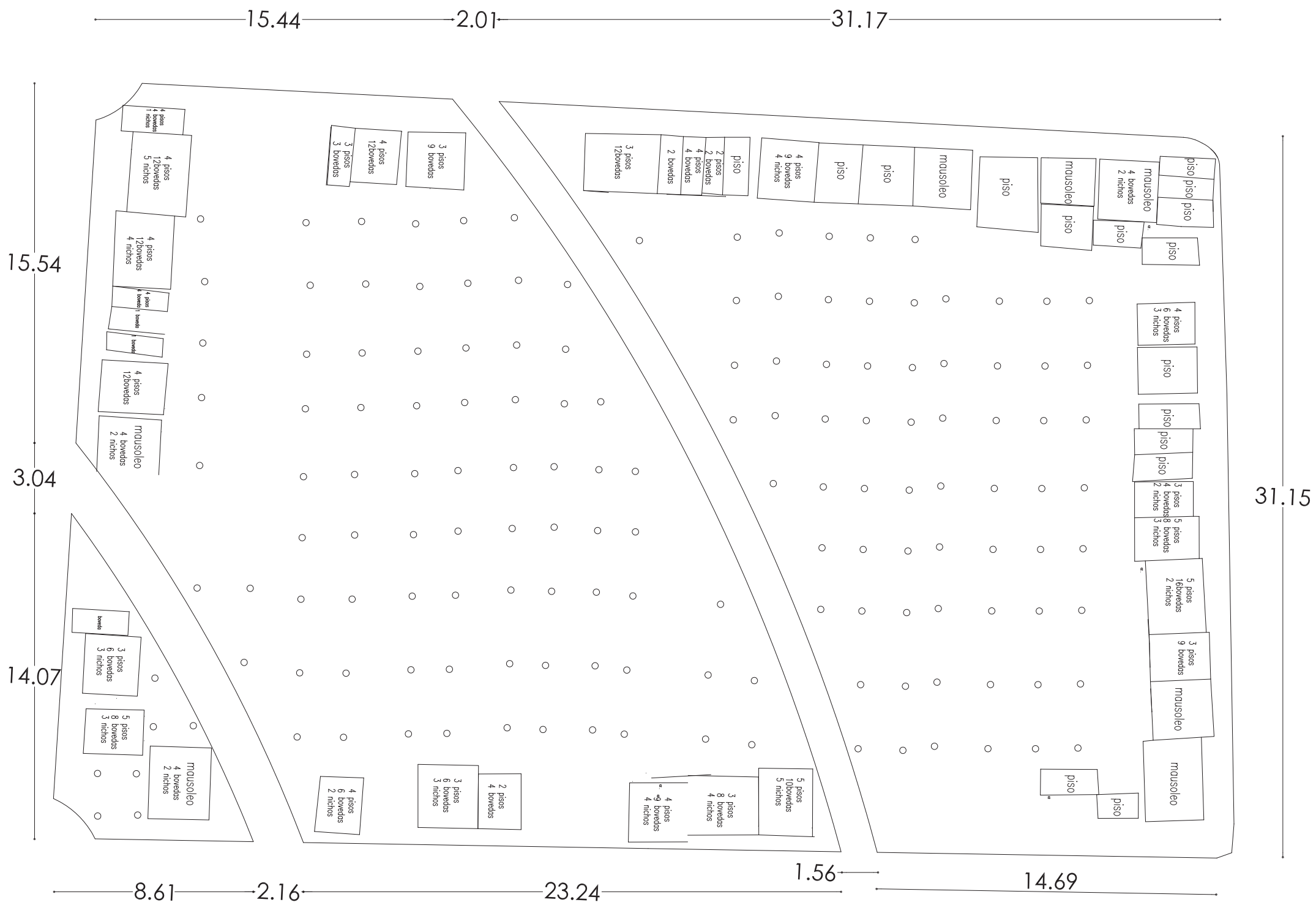
JULIO 2019

ESCALA:

1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 8

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

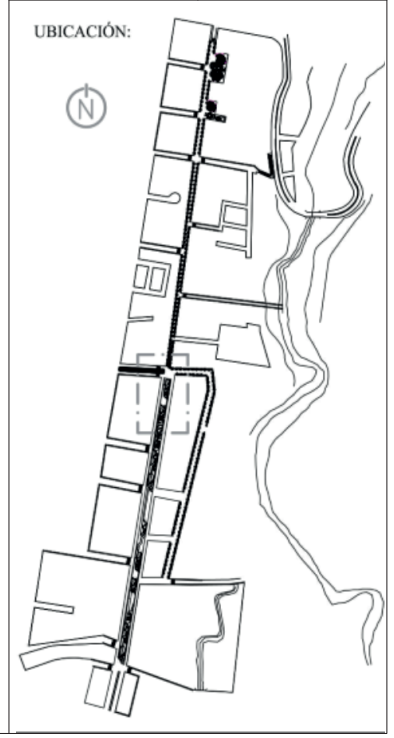
FECHA:

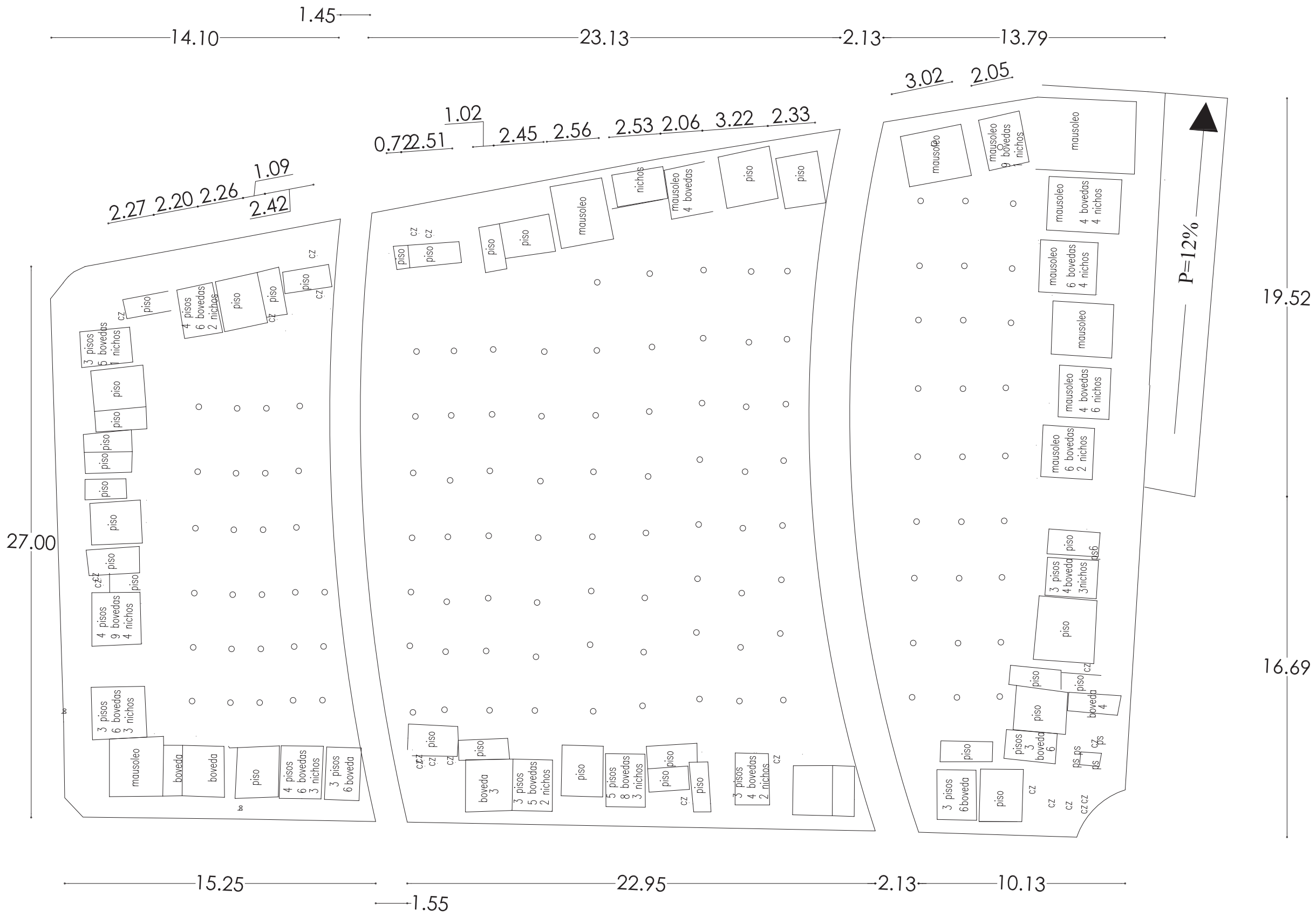
JULIO 2019

ESCALA:

1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 9

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

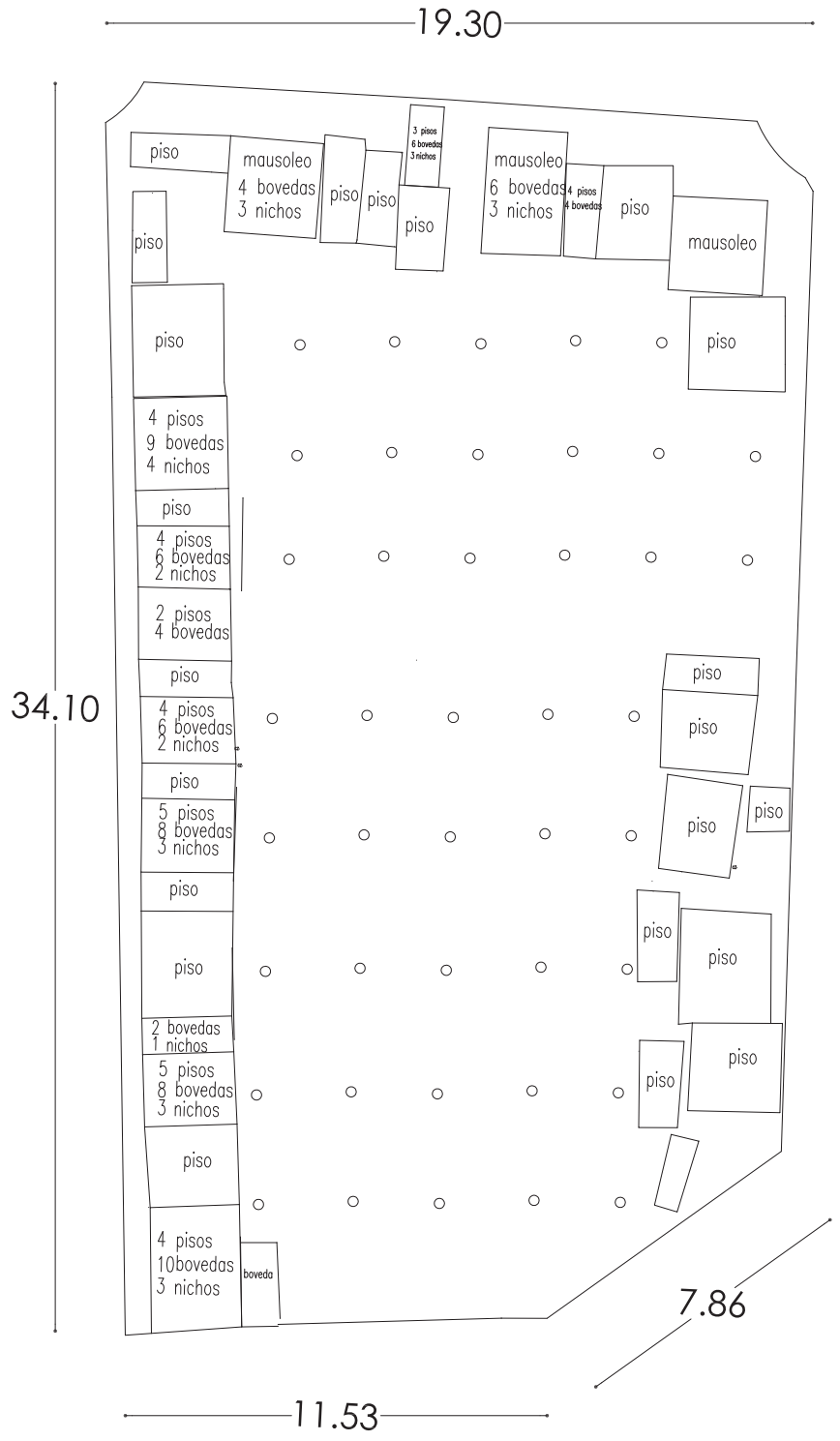
AUTORES

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

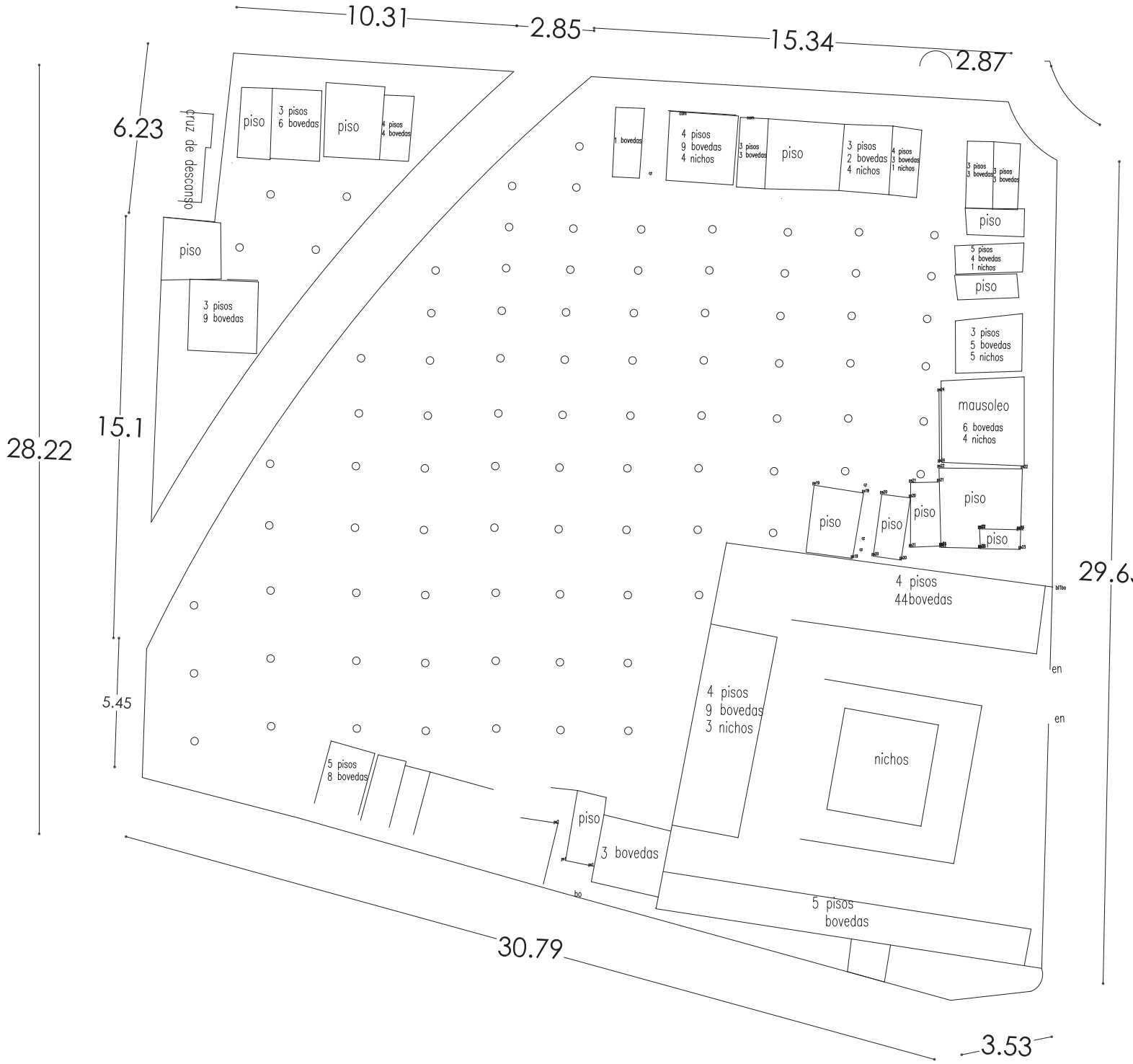
FECHA:	ESCALA:
JULIO 2019	1:200

UBICACIÓN:





MANZANA 14



MANZANA 15

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO ESC 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

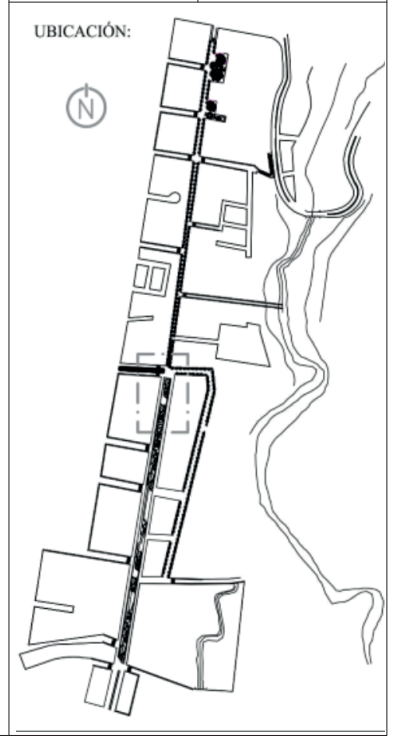
FECHA:

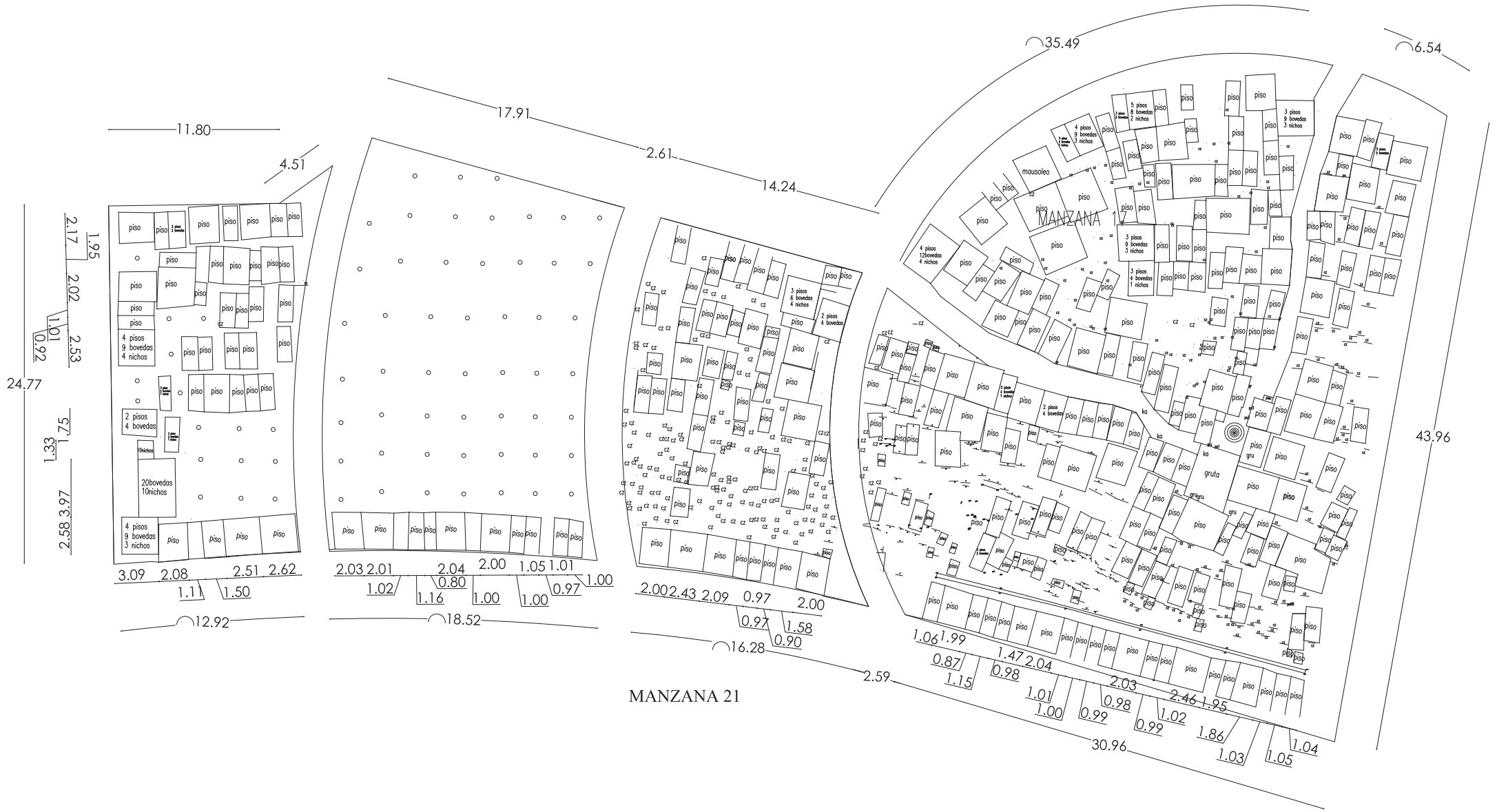
JULIO 2019

ESCALA:

1:200

UBICACIÓN:





PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:300

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

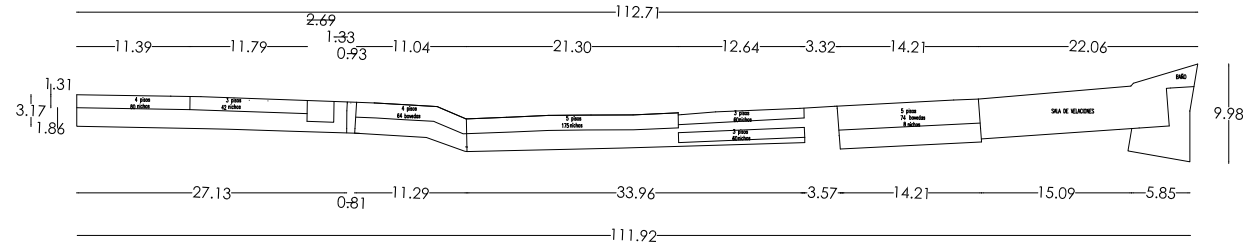
JULIO 2019

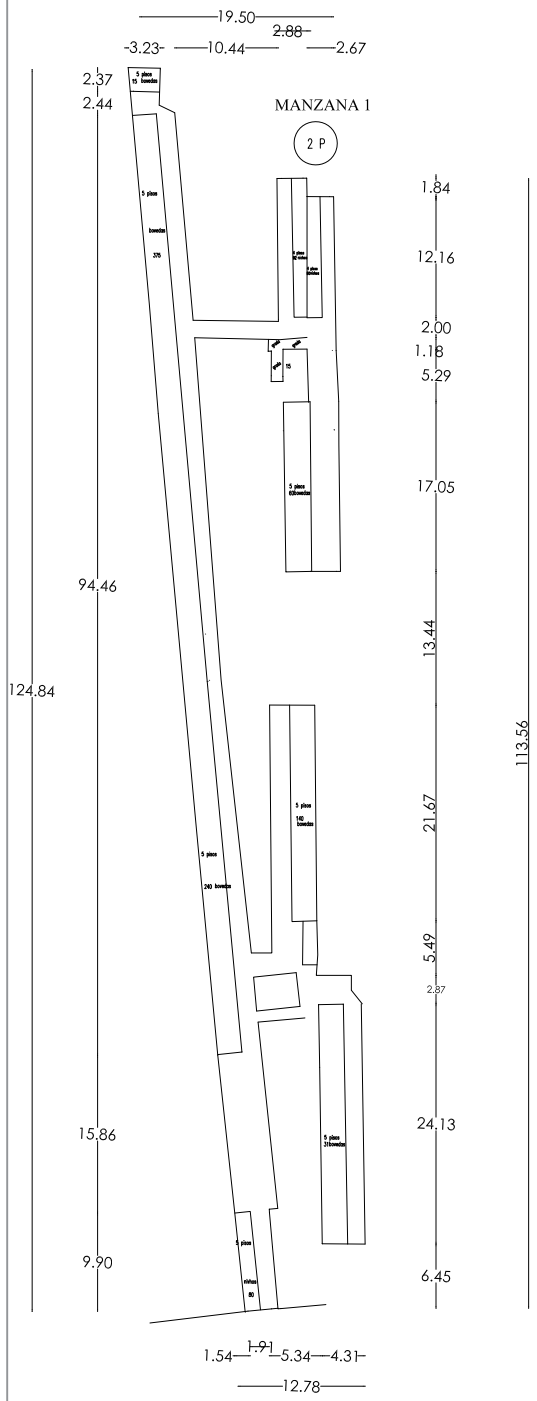
ESCALA:

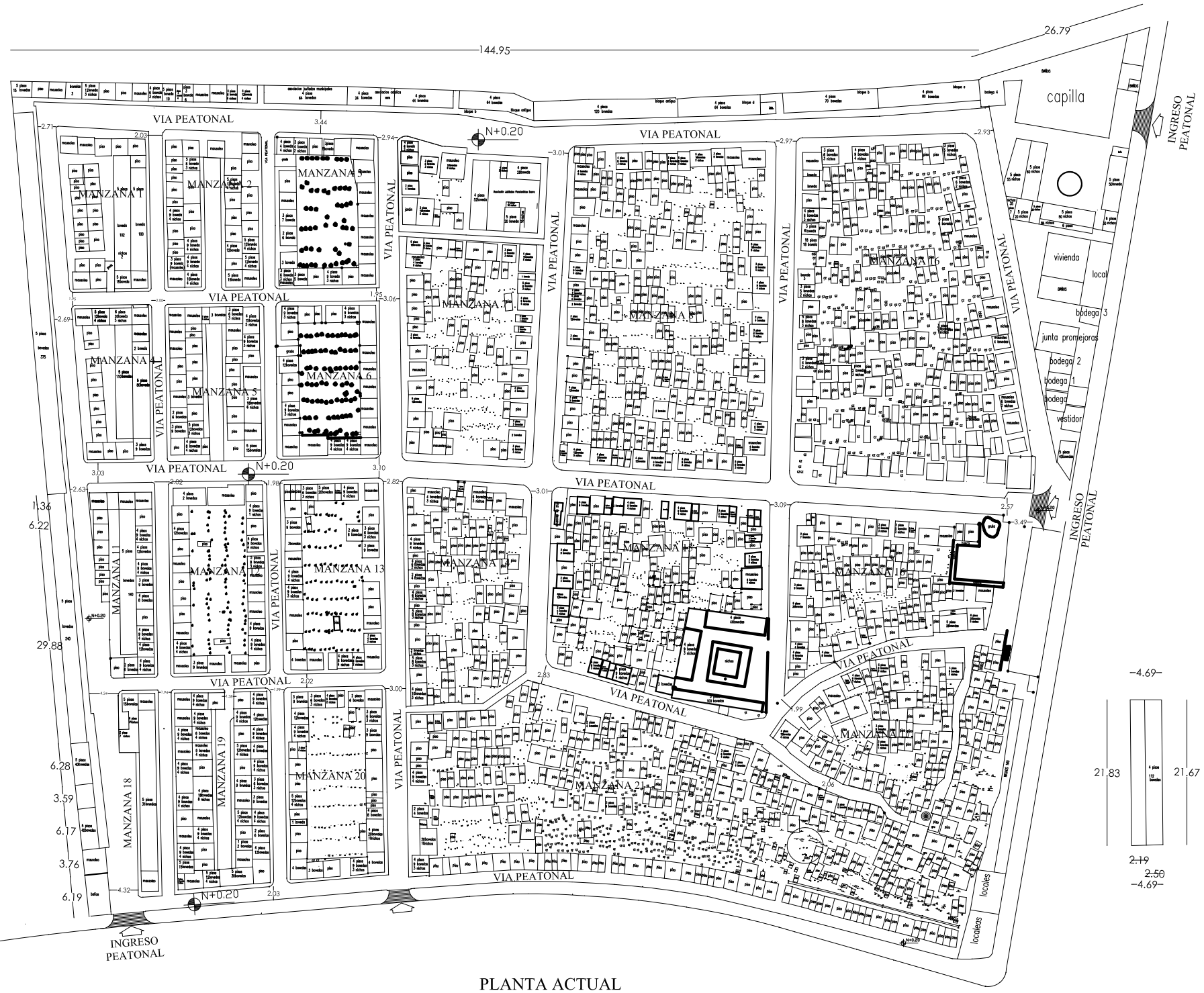
1:300

UBICACIÓN:









PLANTA ACTUAL
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:750

FUENTE: GAD IBARRA, 2018

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ACTUAL CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

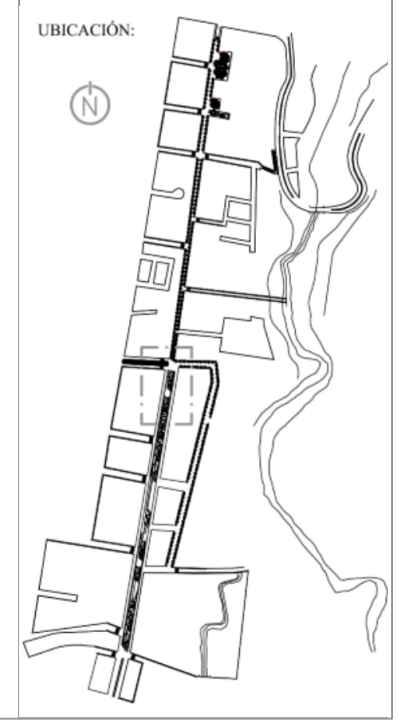
ARQ. MORELLA BRICEÑO

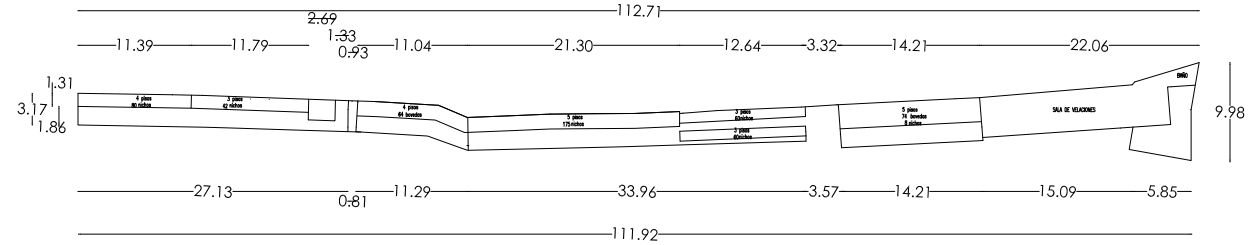
AUTORES:

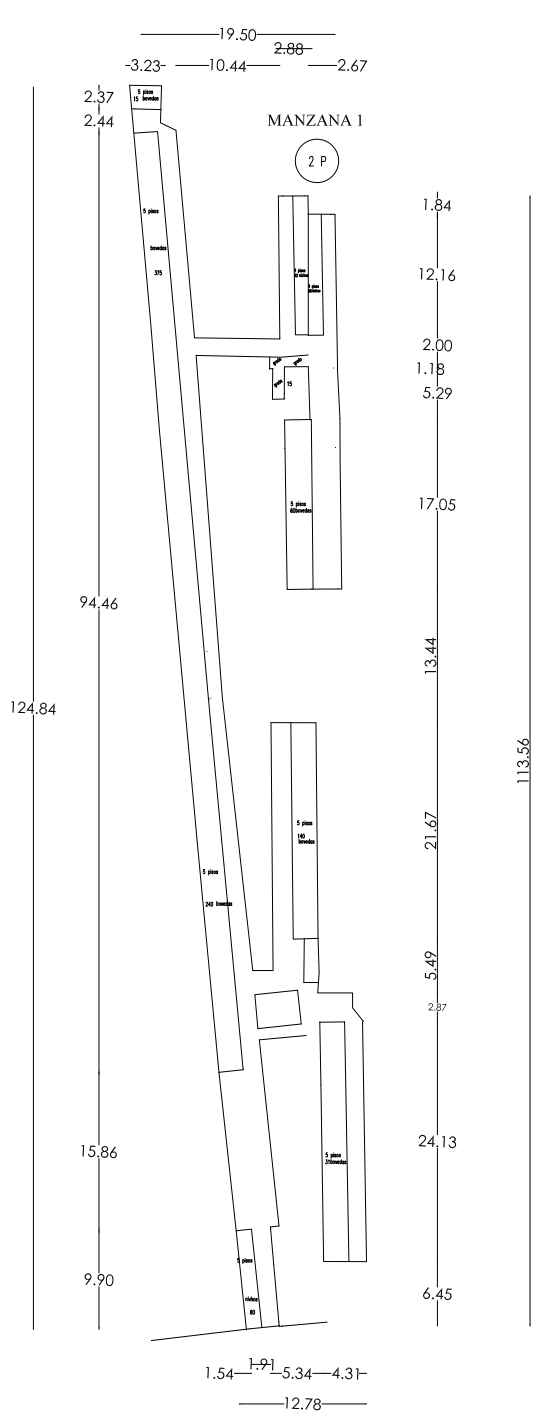
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:	ESCALA:
JULIO 2019	1:750

UBICACIÓN:









PLANTA PROPUESTA
CEMENTERIO ANTIGUO
ESC 1:750

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA PROPUESTA CEMENTERIO ANTIGUO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:

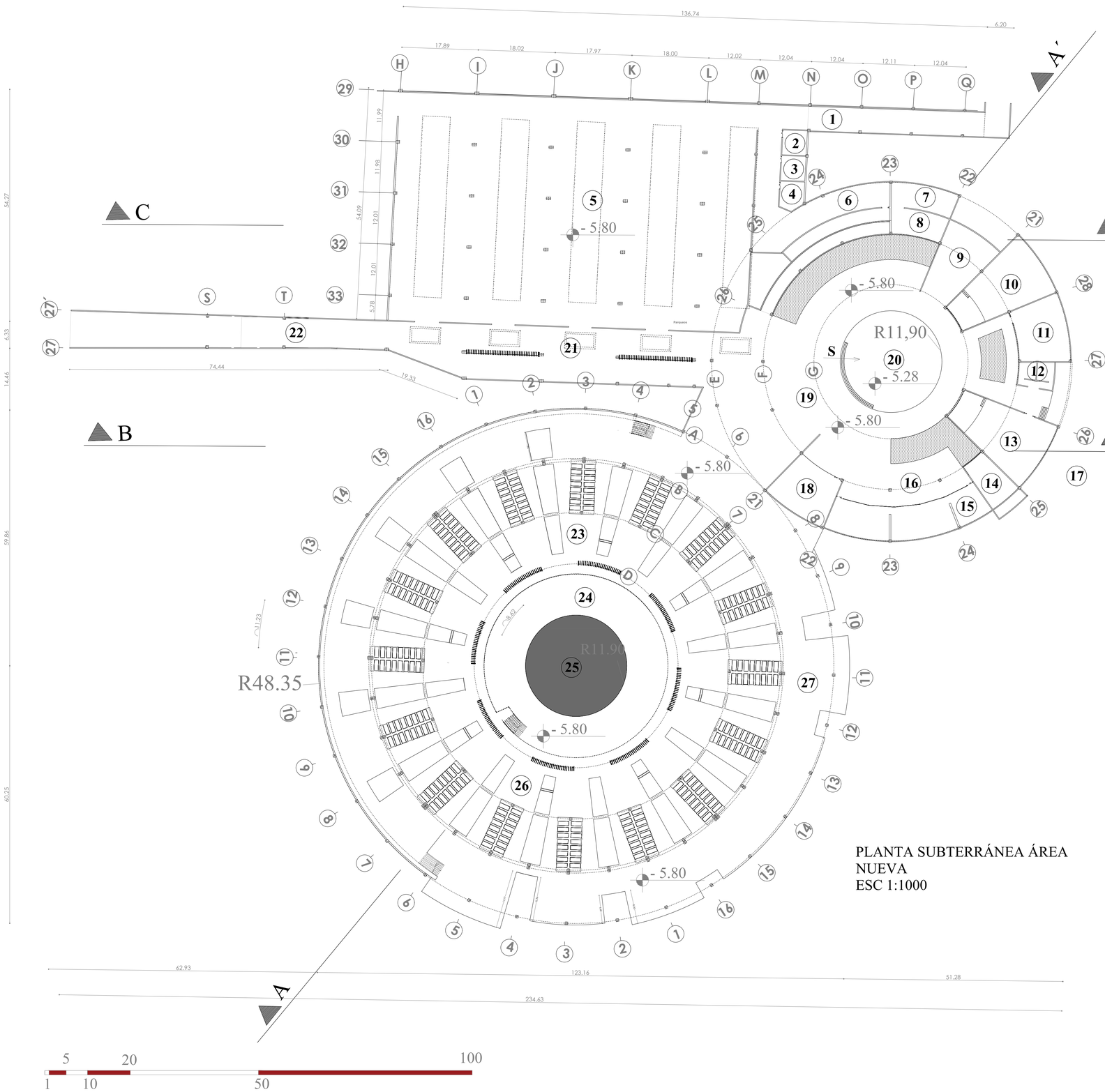
JULIO 2019

ESCALA:

1:750

UBICACIÓN:





PLANTA SUBTERRÁNEA ÁREA NUEVA
ESC 1:1000

1 RAMPA DE SERVICIOS
2 BAUSRERO
3 CUARTO DE MÁQUINAS
4 RESERVORIO DE AGUA
5 ÁREA DE DESCARGA
6 ÁREA DE DESCARGA
7 CUARTO FRÍO
8 PREPARACIÓN DE DIFUNTOS
9 ÁREA DE ESPERA
10 CAPILLA
11 SALA DE VELACIONES
12 BAÑO
13 CAPILLA
14 COCINA
15 CAFETERÍA
16 CAFETERÍA EXTERIOR
17 CEMENTERIO VERDE
18 SALA DE VELACIONES
19 PLAZA
20 MISA CAMPAL
21 CIRCULACIÓN
22 RAMPA
23 ÁREA DE NICHOS
24 CIRCULACIÓN CENTRAL
25 ÁREA VERDE
26 ÁREA DE NICHOS
27 CIRCULACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA SUBTERRÁNEA ÁREA NUEVA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

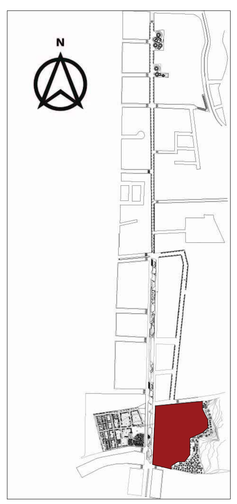
FECHA:

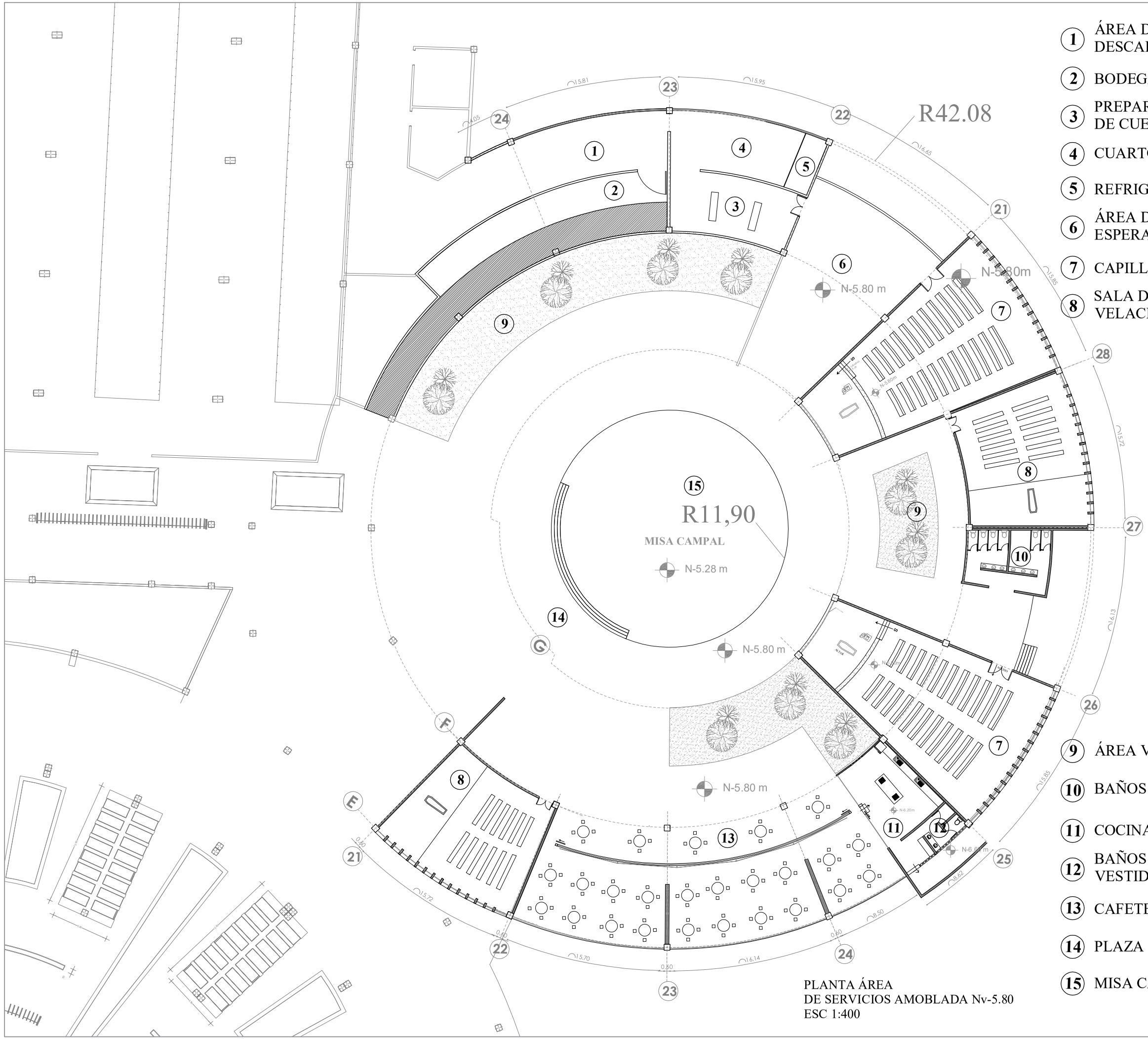
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





1 ÁREA DE DESCARGA
2 BODEGA
3 PREPARACIÓN DE CUERPOS
4 CUARTO FRÍO
5 REFRIGERACIÓN
6 ÁREA DE ESPERA
7 CAPILLA
8 SALA DE VELACIONES
9 ÁREA VERDE
10 BAÑOS
11 COCINA
12 BAÑOS Y VESTIDORES
13 CAFETERÍA
14 PLAZA
15 MISA CAMPAL

PLANTA ÁREA
DE SERVICIOS AMOBLADA Nv-5.80
ESC 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ÁREA
DE SERVICIOS
AMOBLADA
Nv-5.80

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

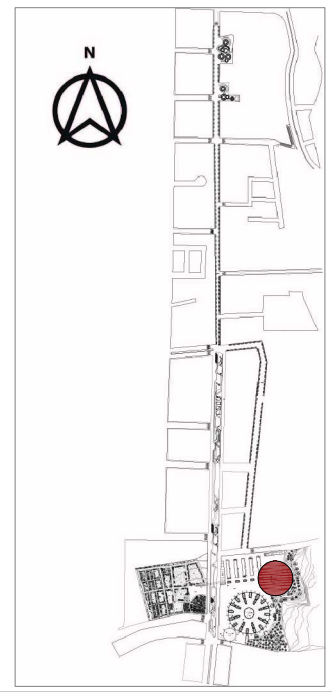
FECHA:

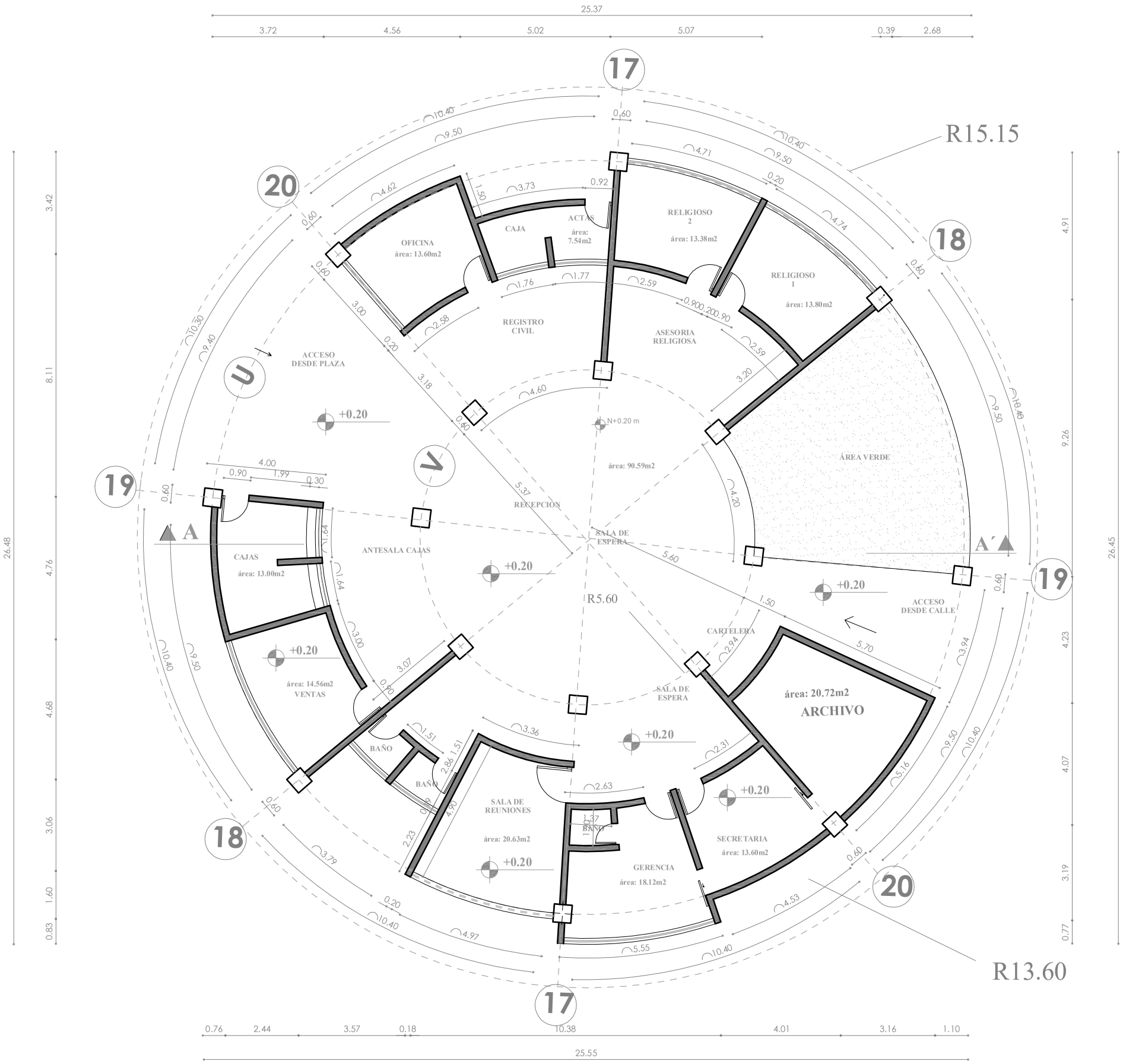
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

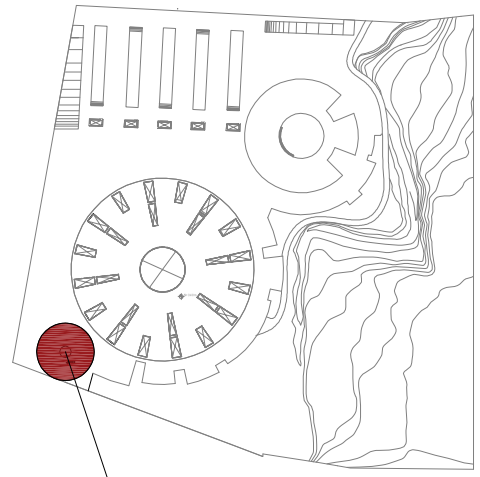
UBICACIÓN:





PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA ADMINISTRATIVAESC 1:150

IMPLANTACIÓN ÁREA NUEVA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA ADMINISTRATIVA NV +0.20 ACOTADA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

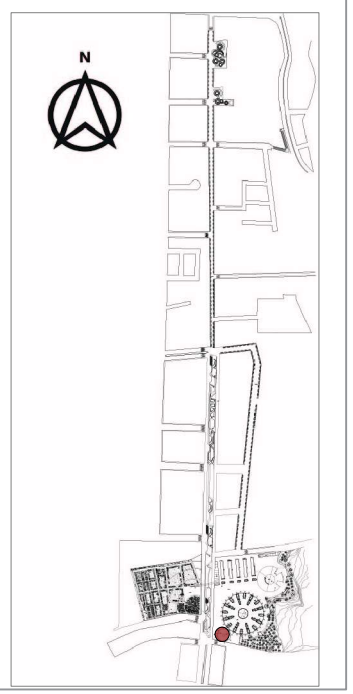
FECHA:

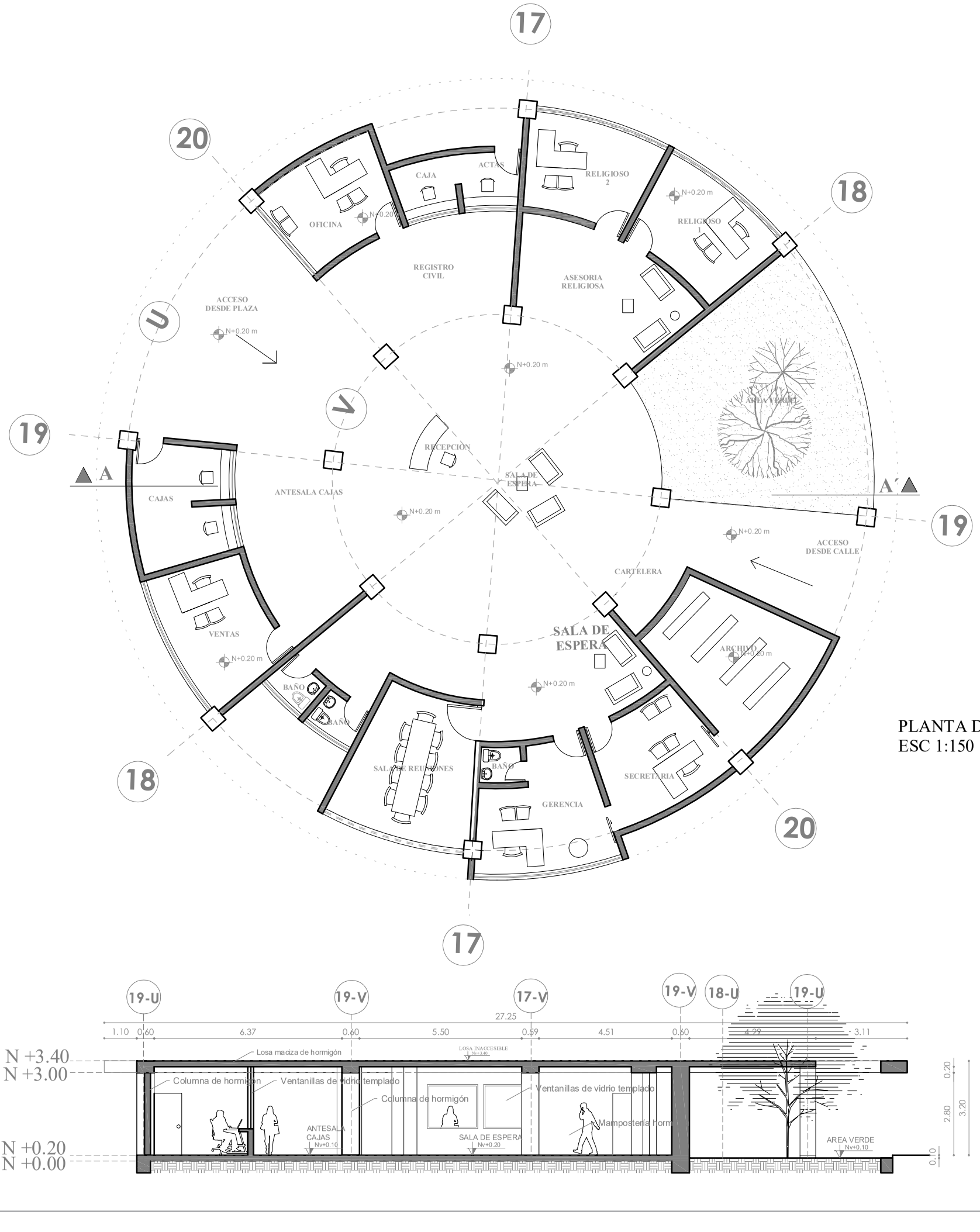
JUNIO 2018

ESCALA:

INDICADAS

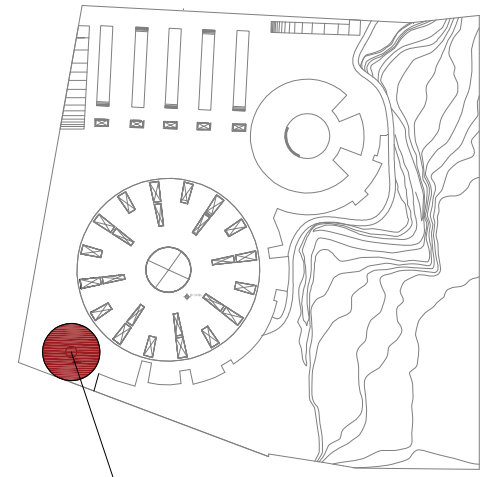
UBICACIÓN:





PLANTA DE MOBILIARIO ÁREA ADMINISTRATIVA
ESC 1:150

CORTE A - A´
ESC 1:150



UBICACIÓN

ÁREA ADMINISTRATIVA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ÁREA ADMINISTRATIVA DE MOBILIARIO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

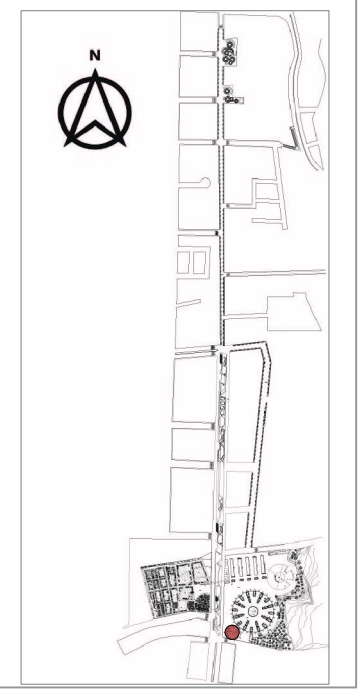
FECHA:

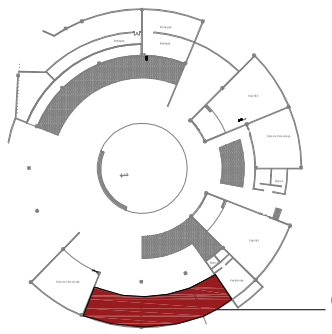
JUNIO 2018

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





CAFETERÍA

UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA CAFETERÍA ESC 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA CAFETERÍA Y RESTAURANTE ACOTADA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

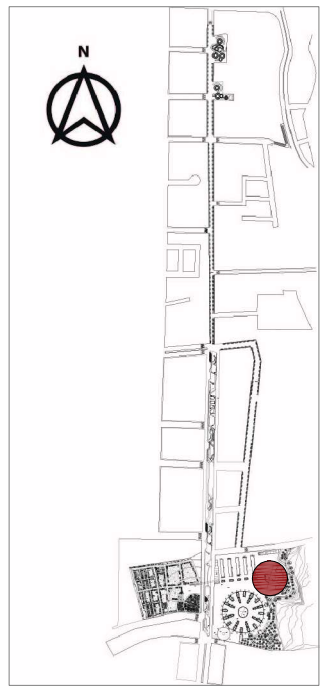
FECHA:

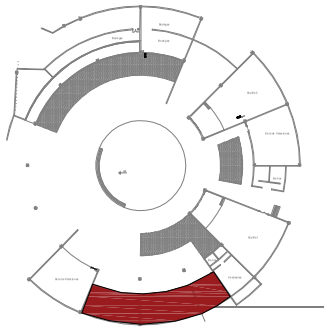
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





CAFETERÍA

UBICACIÓN



PLANTA DE MOBILIARIO CAFETERÍA ESC 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA CAFETERÍA Y RESTAURANTE

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

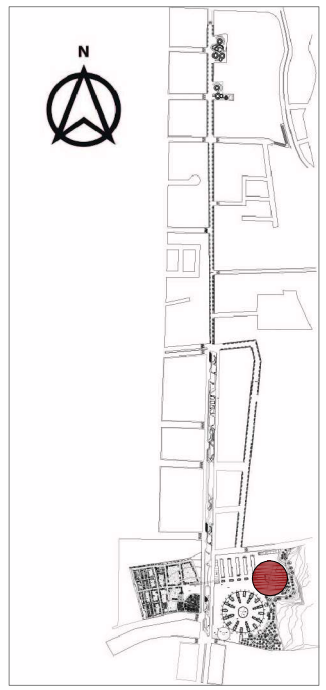
FECHA:

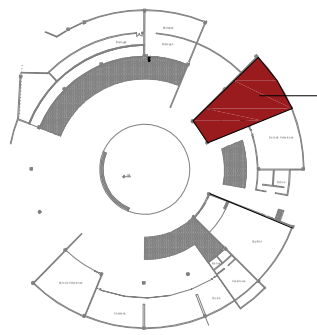
JUNIO 2019

ESCALA:

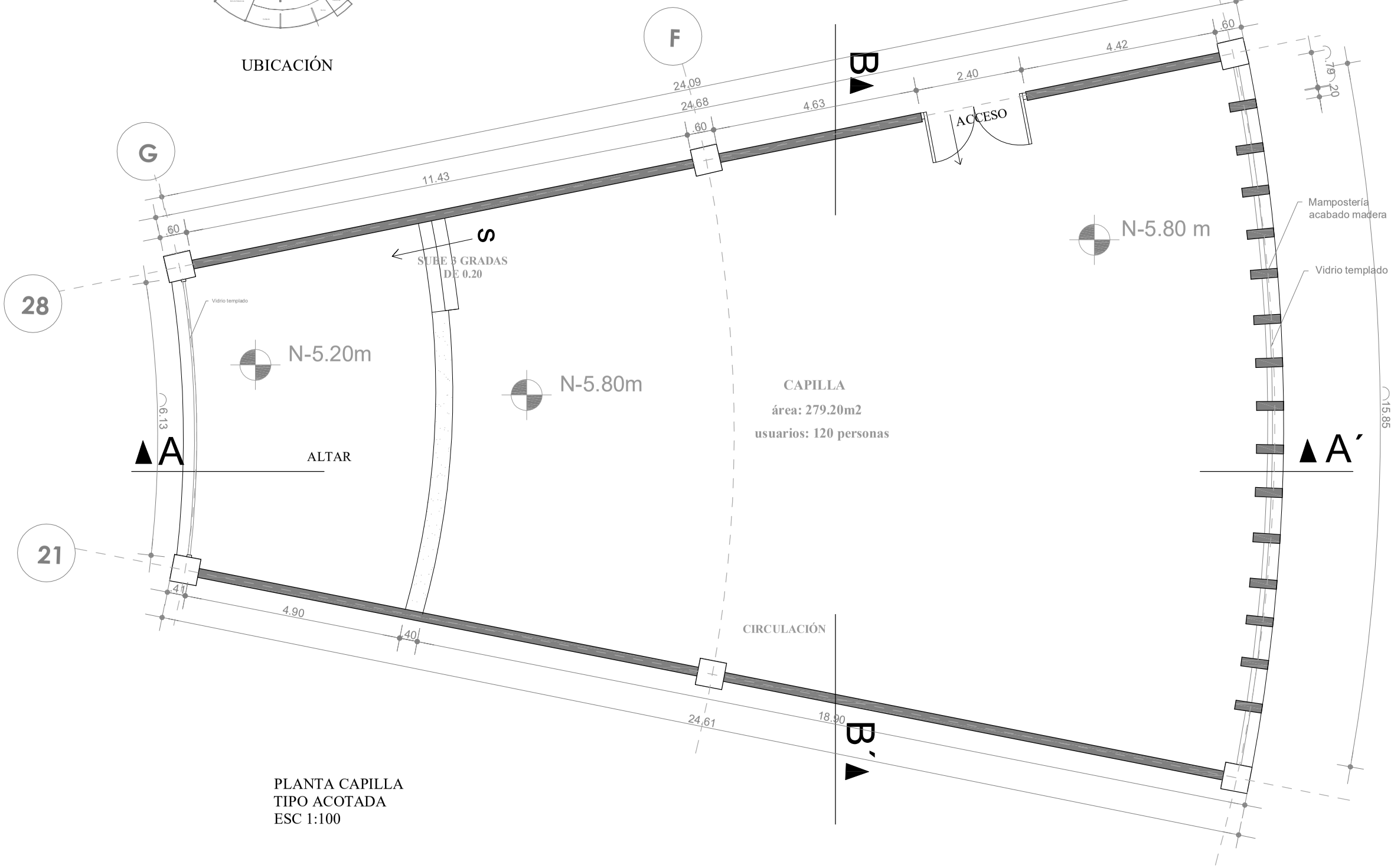
INDICADAS

UBICACIÓN:





UBICACIÓN



PLANTA CAPILLA
TIPO ACOTADA
ESC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA CAPILLA
TIPO ACOTADA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

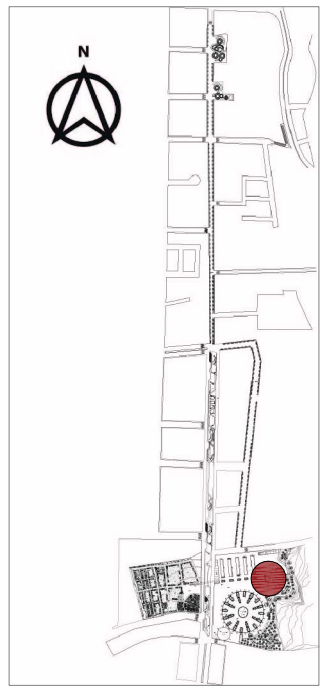
FECHA:

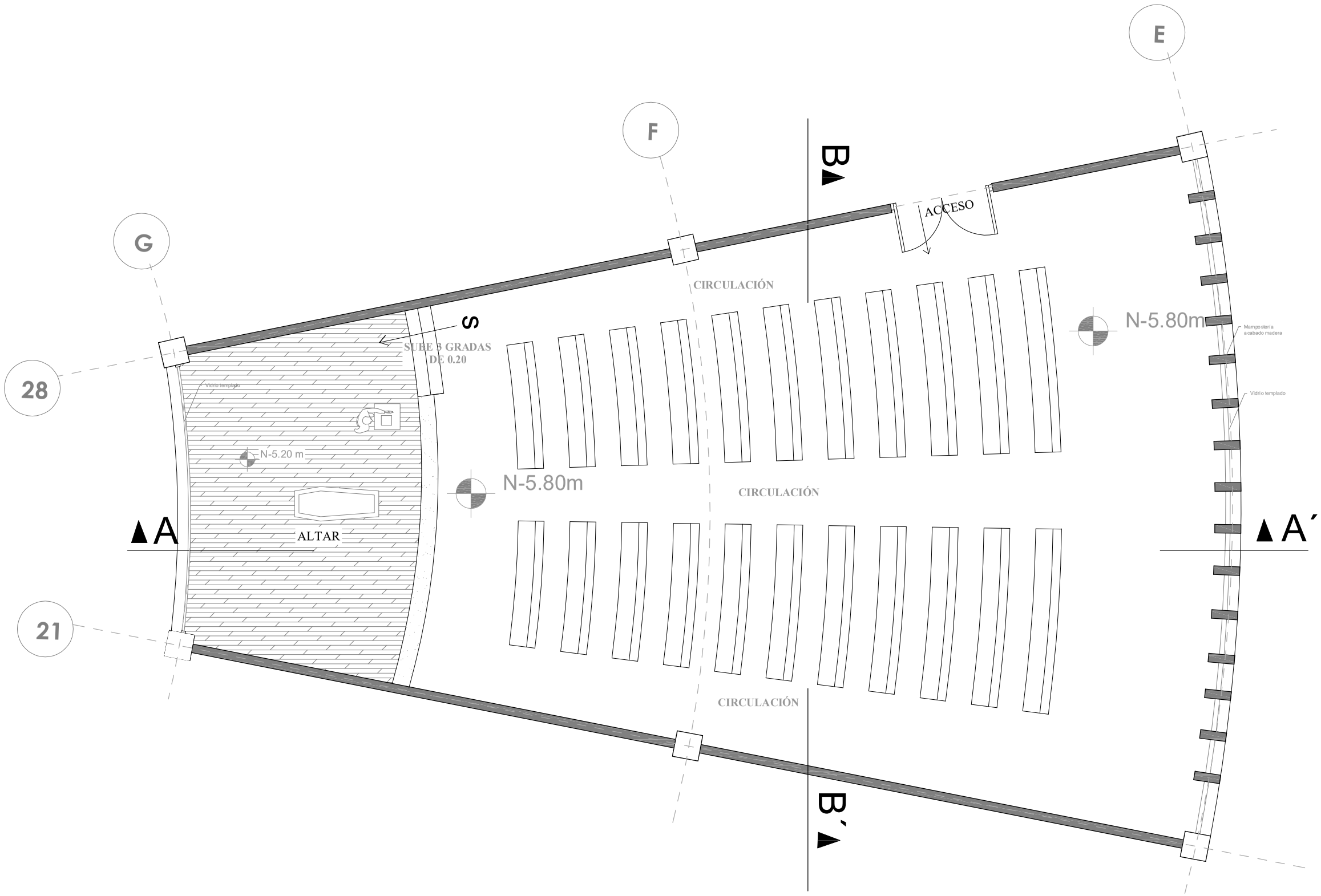
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





PLANTA CAPILLA
ESC 1:100

N

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA TIPO
LOCALES
COMERCIALES
ACOTADA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

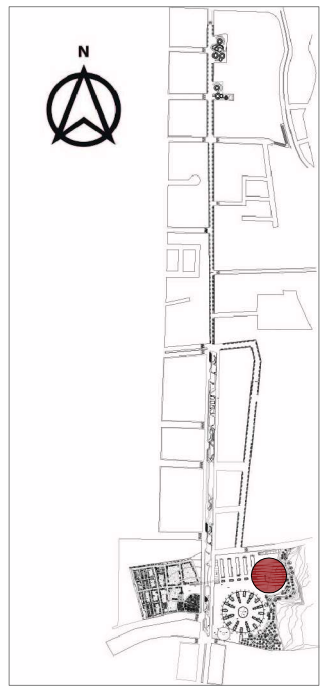
FECHA:

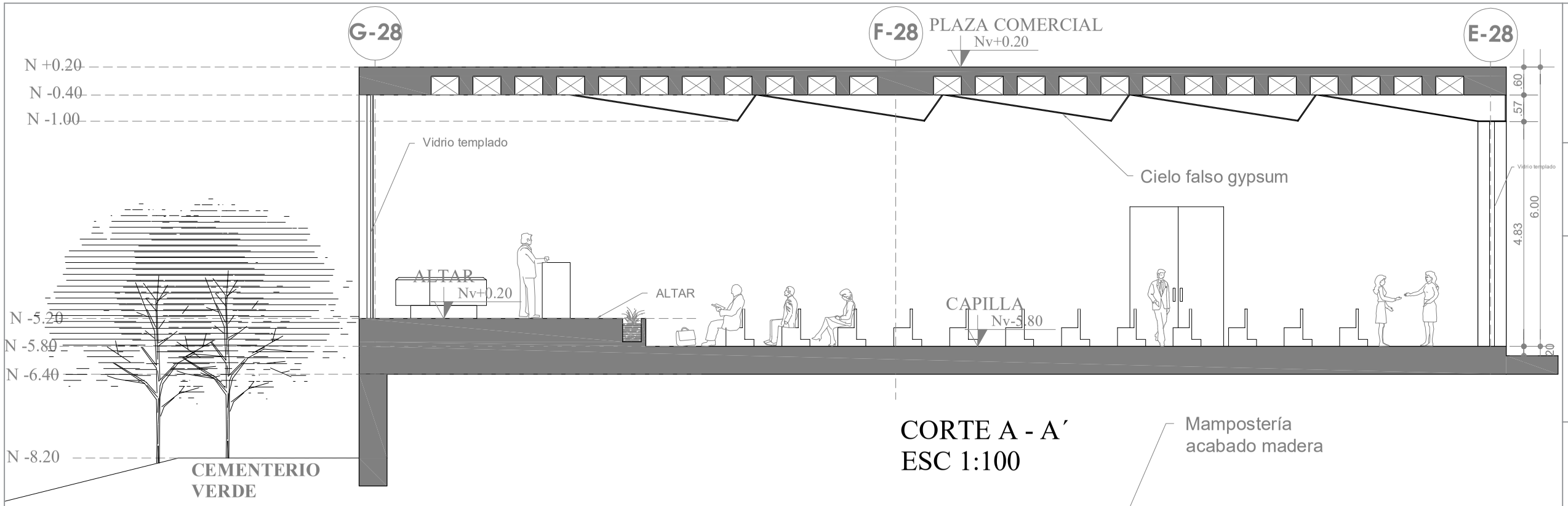
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:

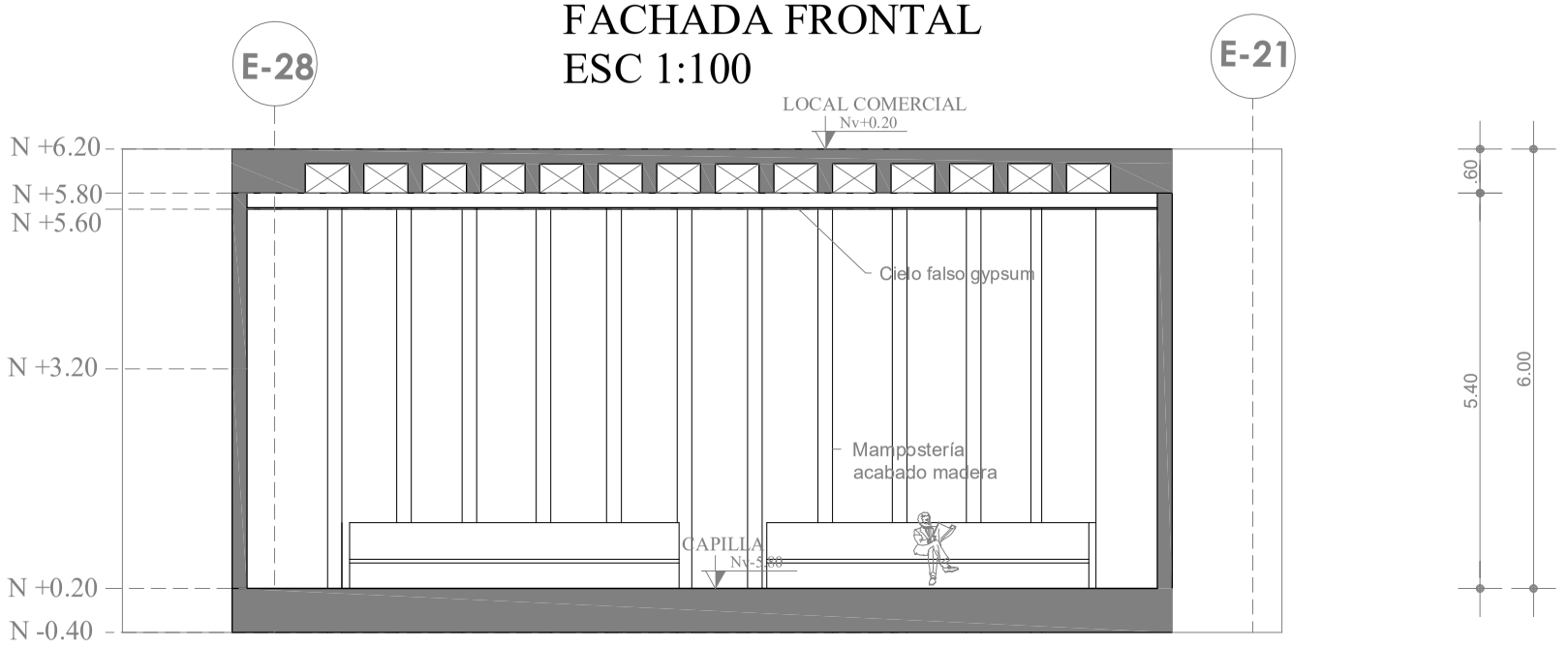




CORTE A - A´
ESC 1:100



FACHADA FRONTAL
ESC 1:100



CORTE B - B´
ESC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

CORTES Y FACHADAS CAPILLA

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

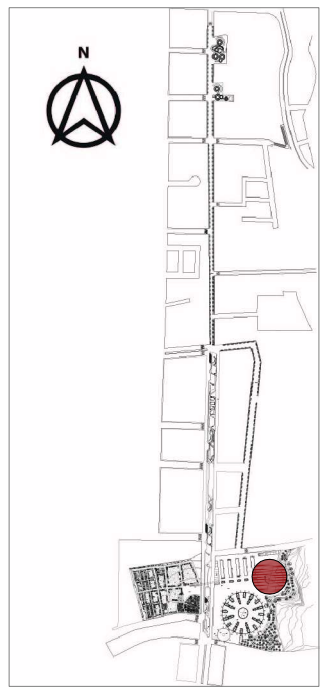
FECHA:

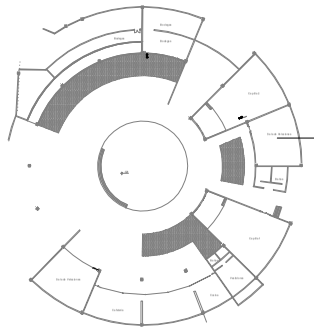
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

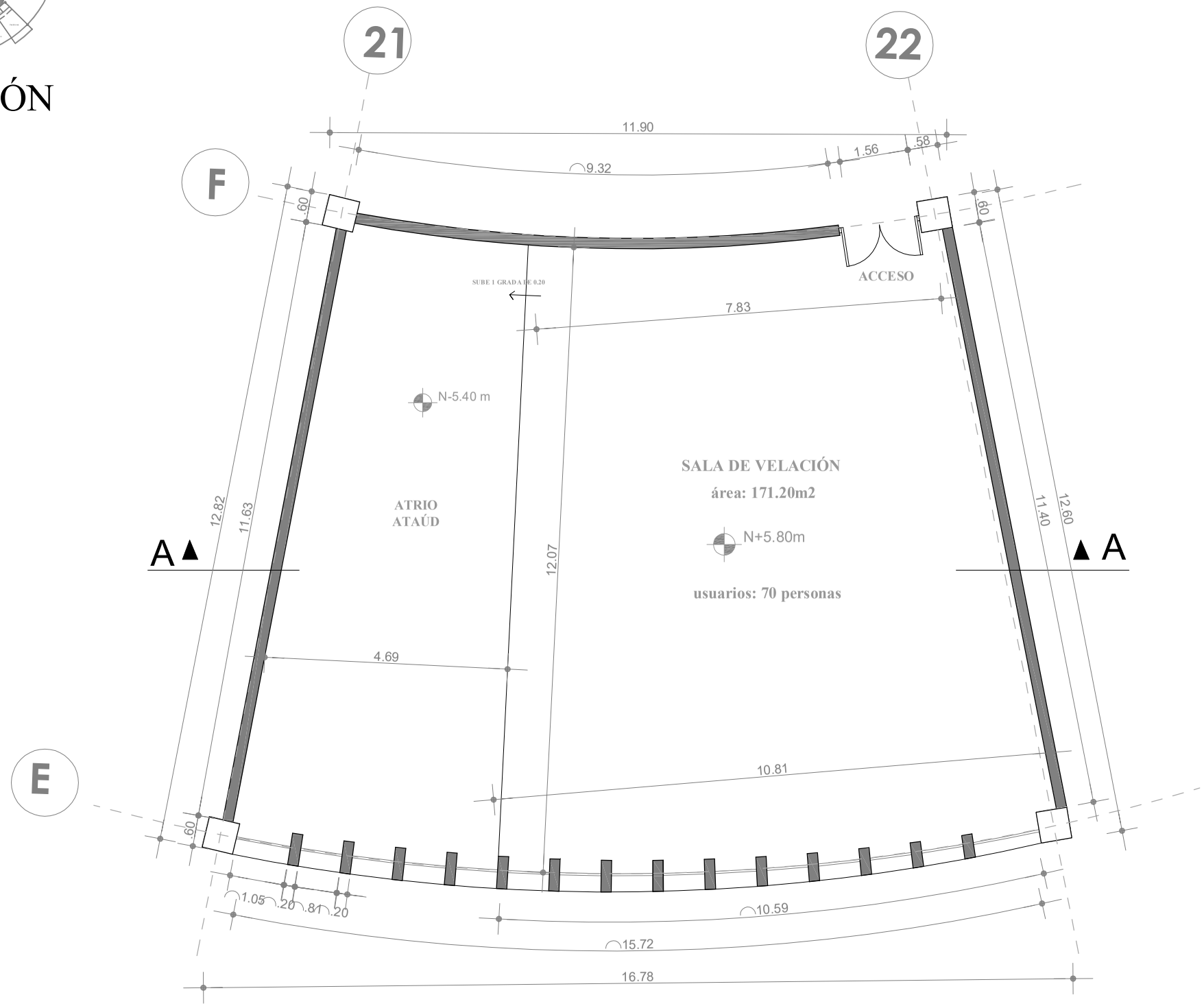
UBICACIÓN:





SALA
DE VELACIONES

UBICACIÓN



PLANTA SALA DE VELACIÓN ACOTADA
ESC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ACOTADA
SALA DE VELACIONES

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

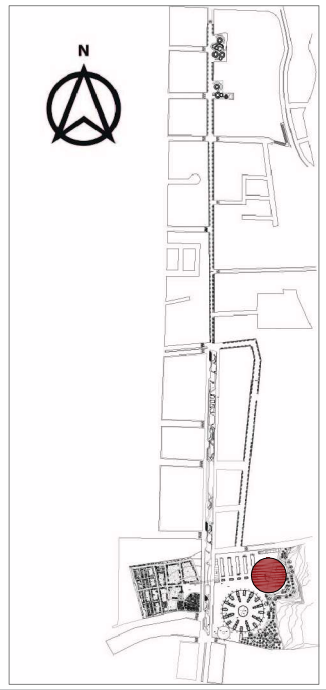
FECHA:

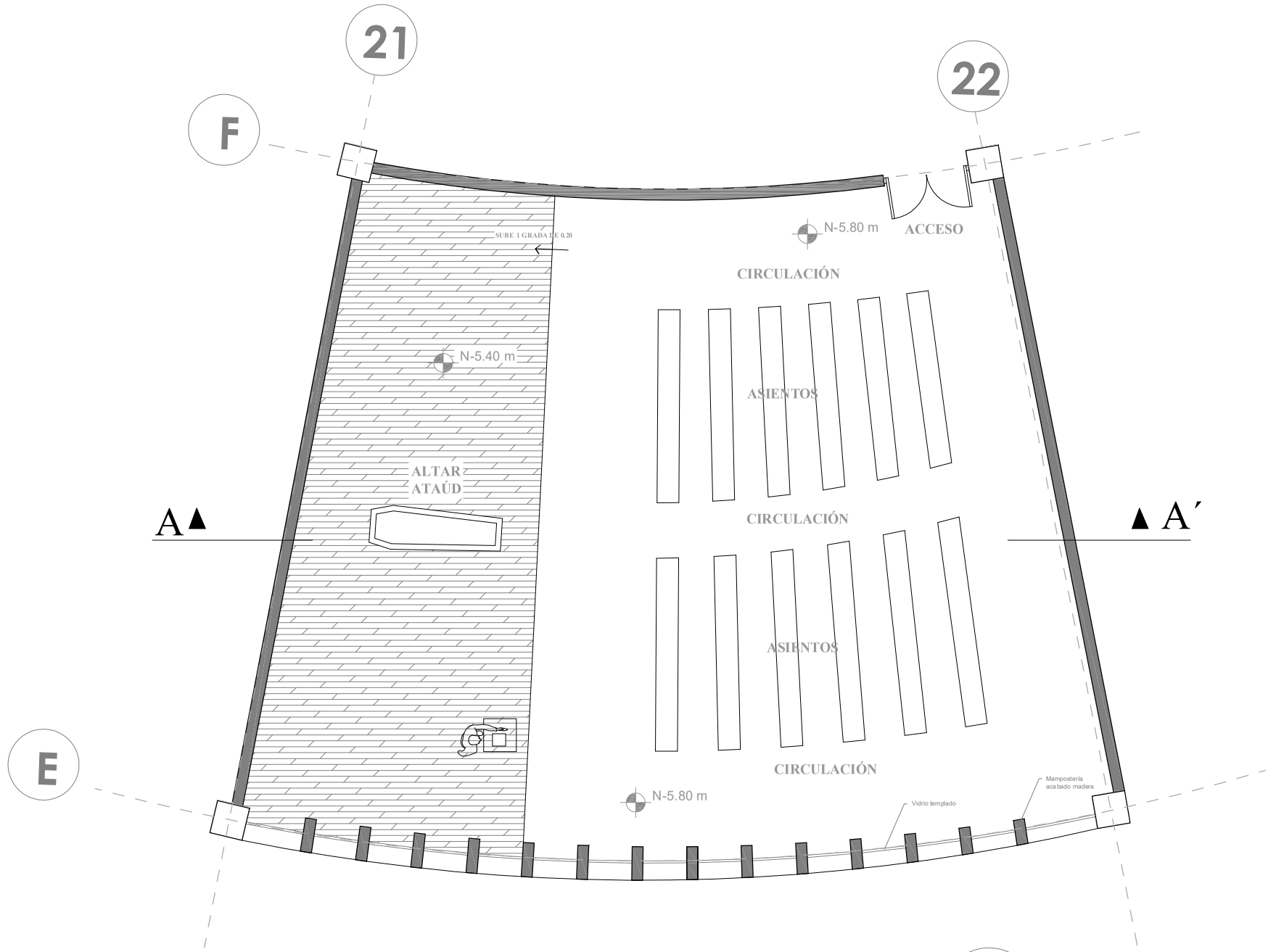
JUNIO 2019

ESCALA:

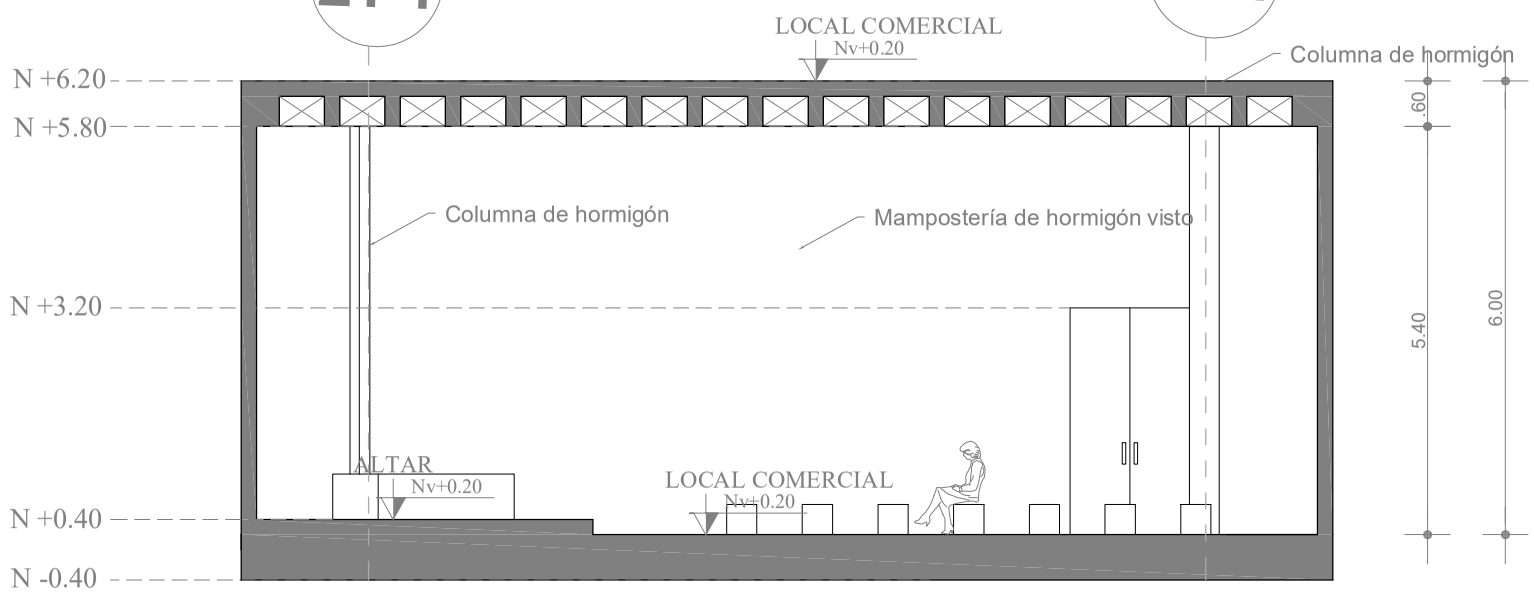
INDICADAS

UBICACIÓN:





PLANTA SALA DE VELACIÓN AMOBLADA
ESC 1:100



CORTE A - A´
CAPILLA TIPO
ESC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA AMOBLADA
SALA DE VELACIONES

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

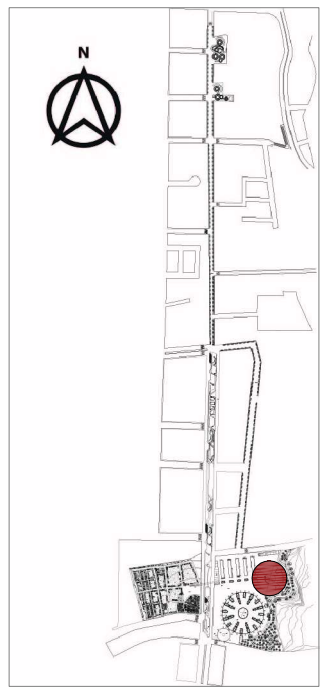
FECHA:

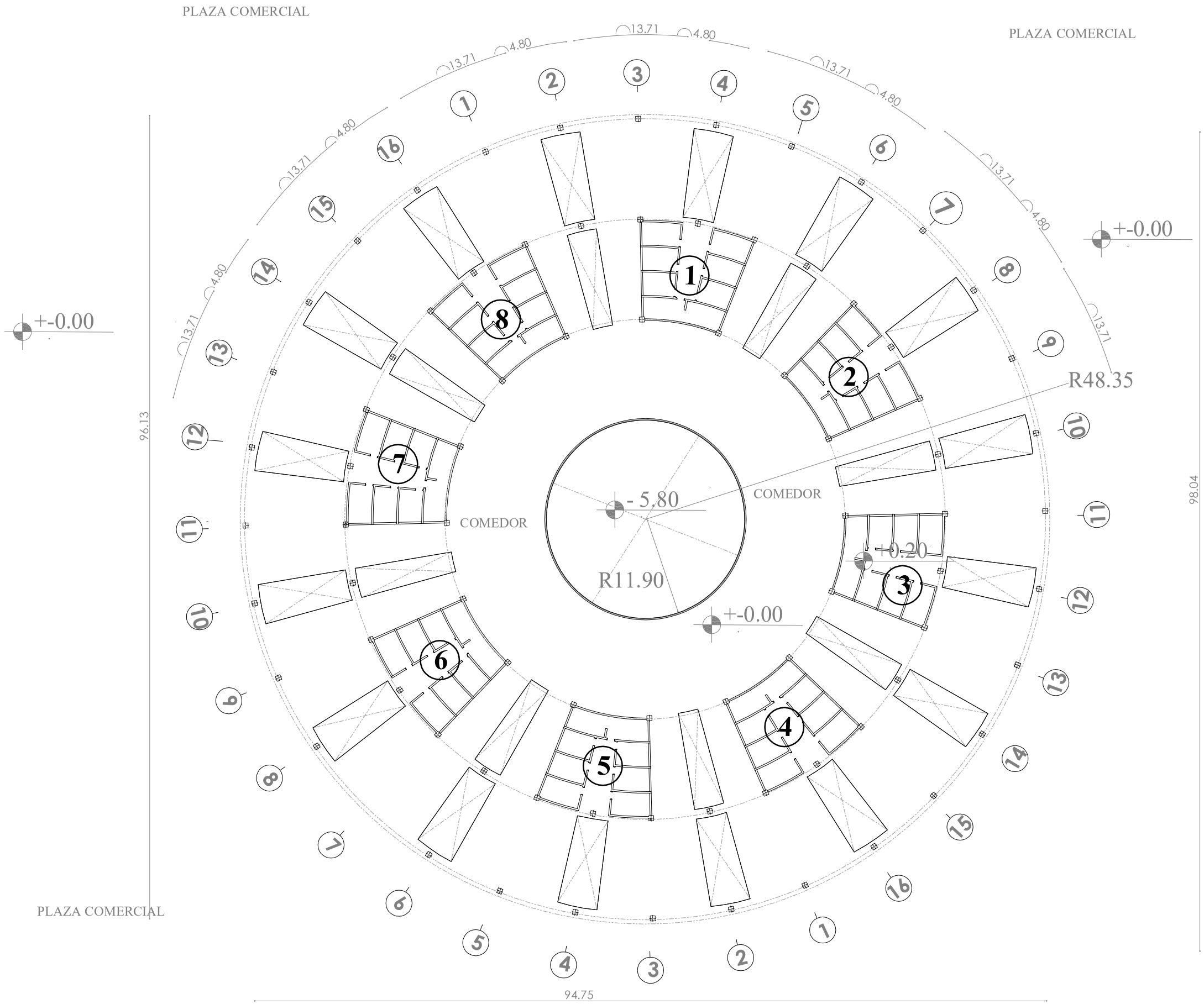
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





PLANTA ÁREA LOCALES COMERCIALES
ESC 1:500

5 20 100
1 10 50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ÁREA DE LOCALES COMERCIALES

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

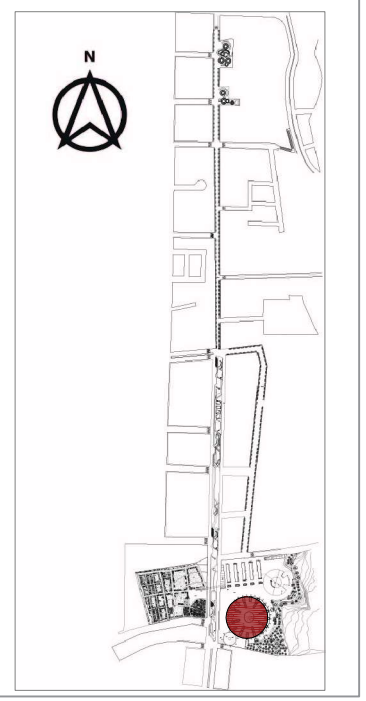
FECHA:

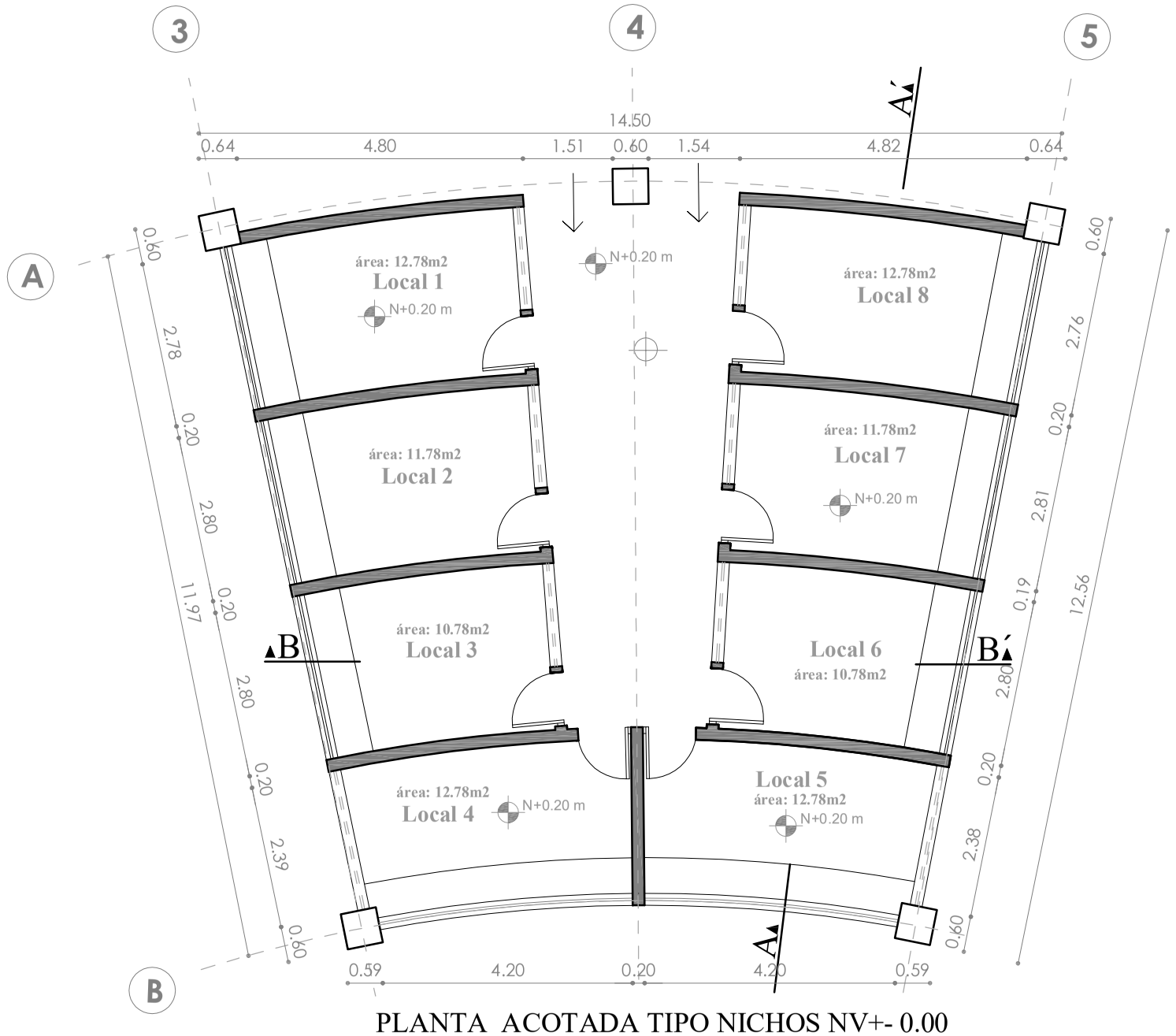
JUNIO 2019

ESCALA:

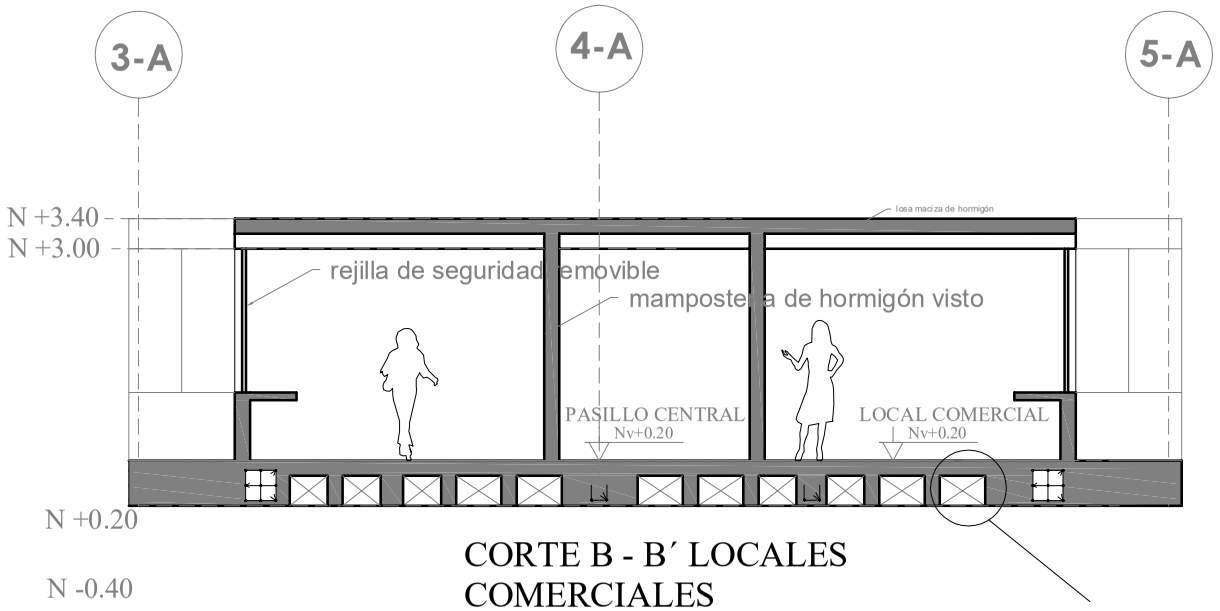
INDICADAS

UBICACIÓN:



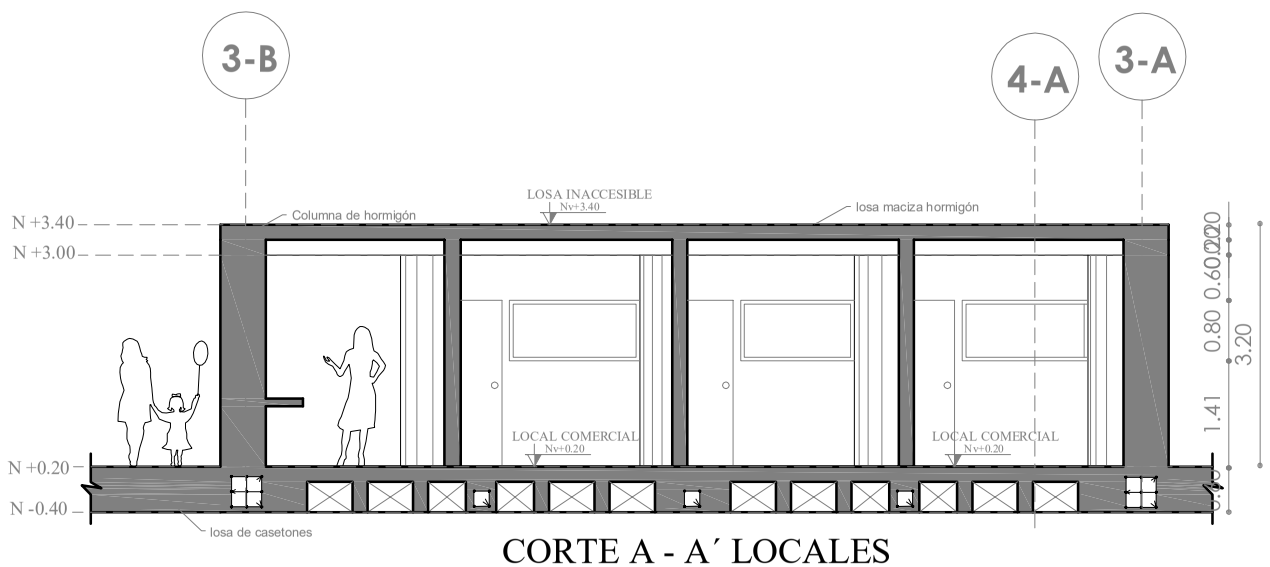


PLANTA ACOTADA TIPO NICHOS NV+- 0.00
ESC 1:100

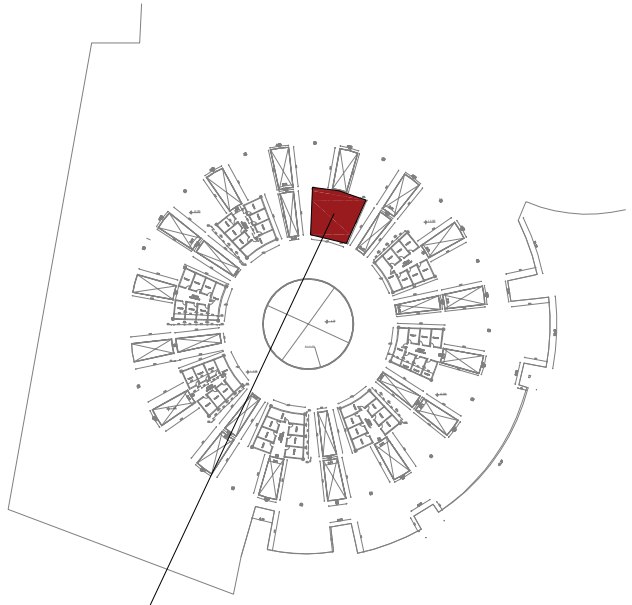


CORTE B - B´ LOCALES
COMERCIALES
ESC 1:100

VER DET1 LOSA DE CASETONES



CORTE A - A´ LOCALES
COMERCIALES
ESC 1:100



UBICACIÓN

MÓDULO COMERCIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA
Y CORTES
LOCAL COMERCIAL TIPO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

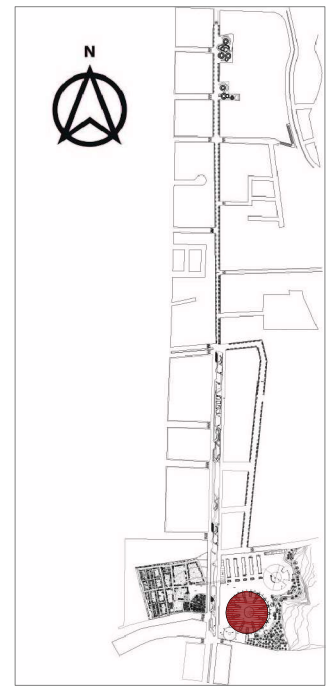
FECHA:

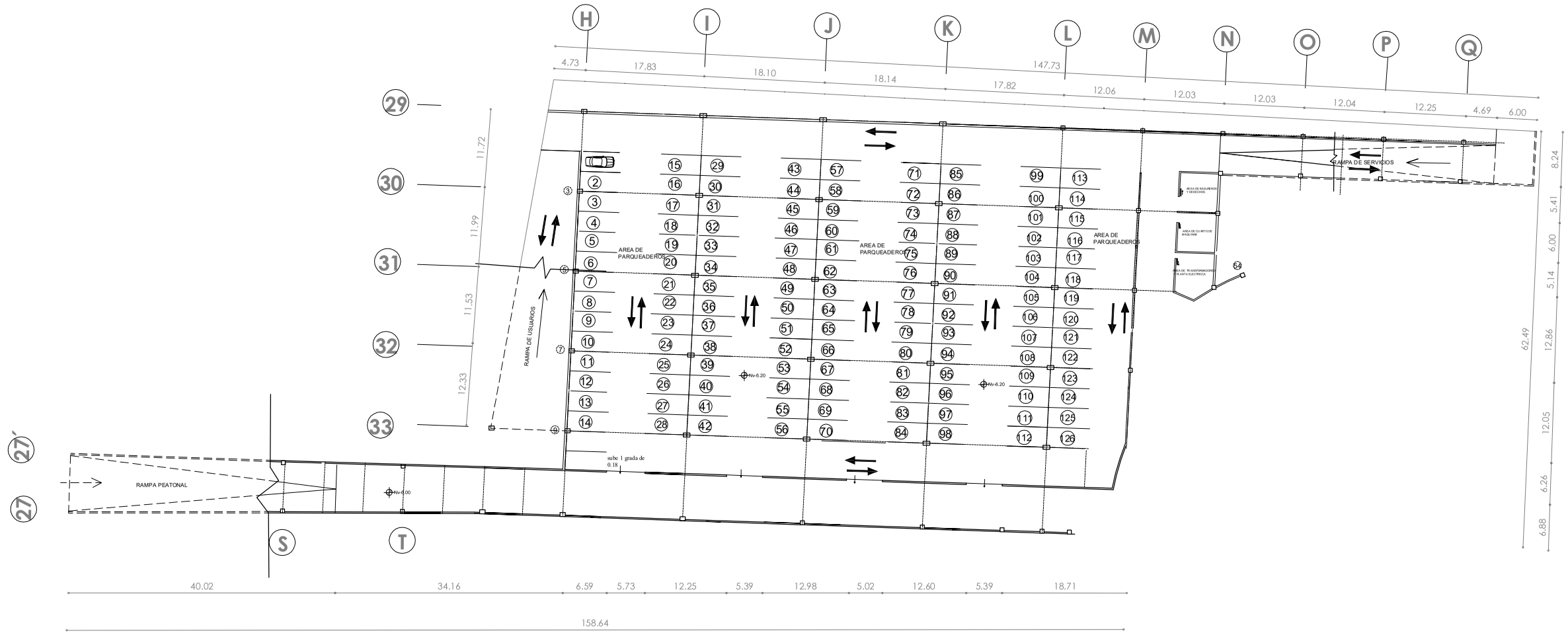
JUNIO 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA AREA ADMINISTRATIVA

TUTOR - ASESOR:

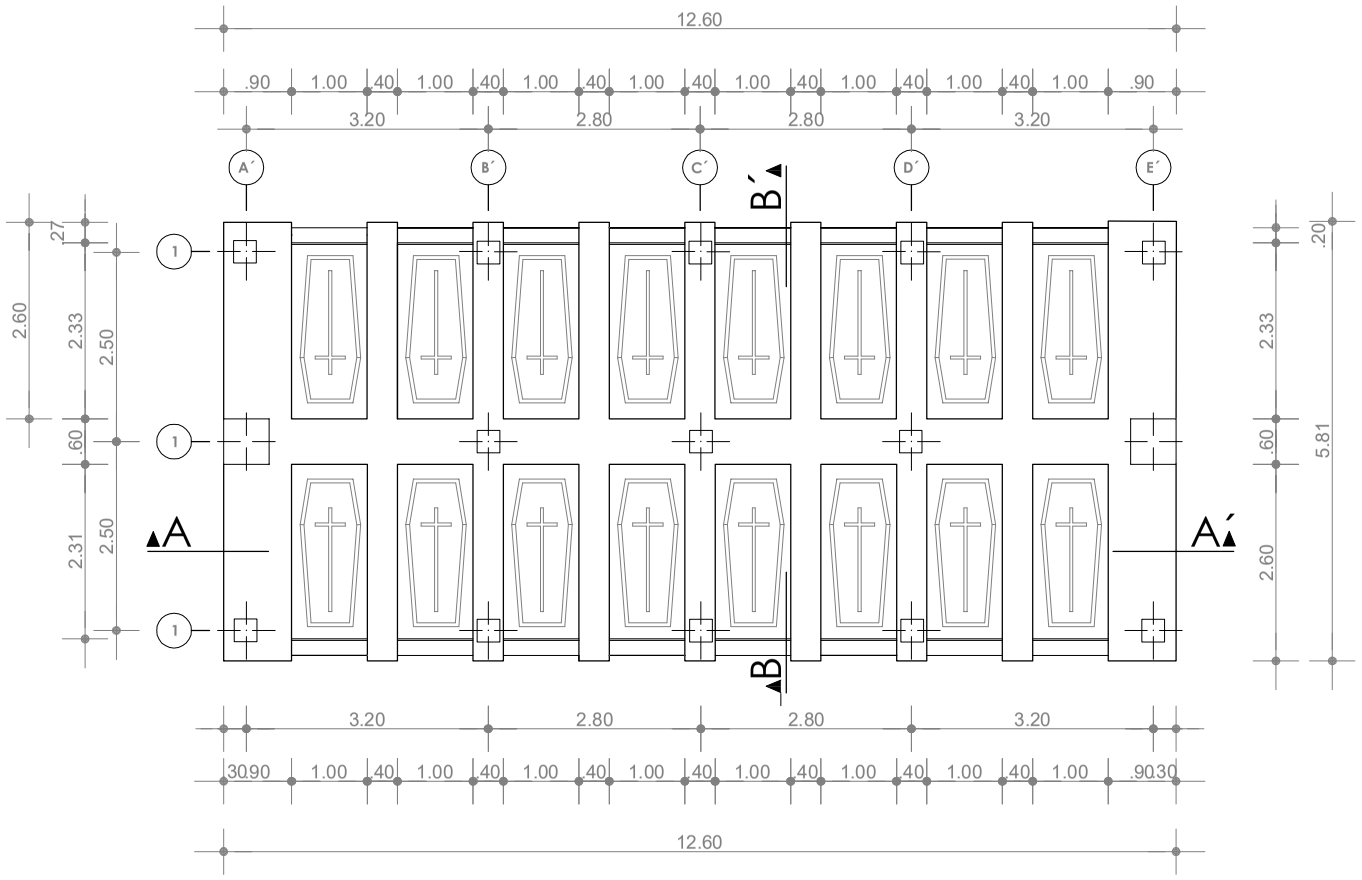
ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

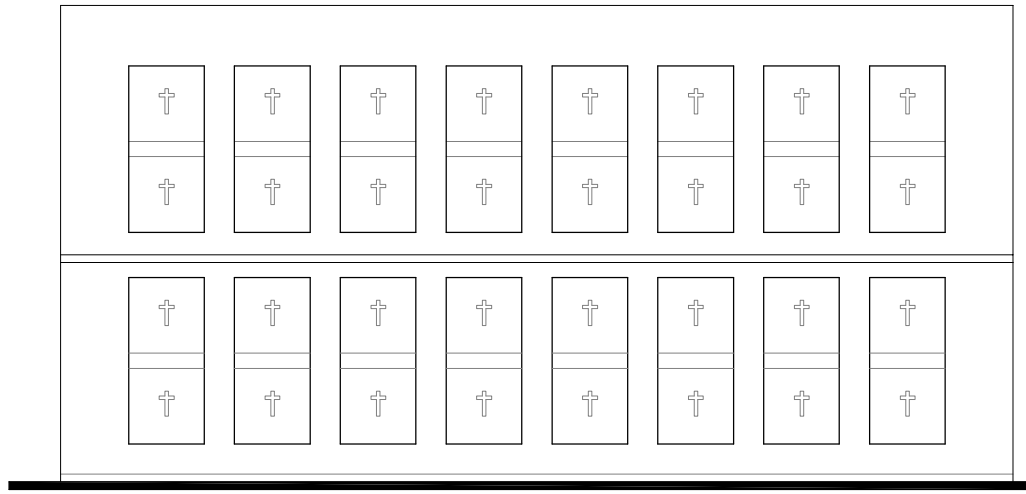
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA:	ESCALA:
AGOSTO 2018	INDICADAS

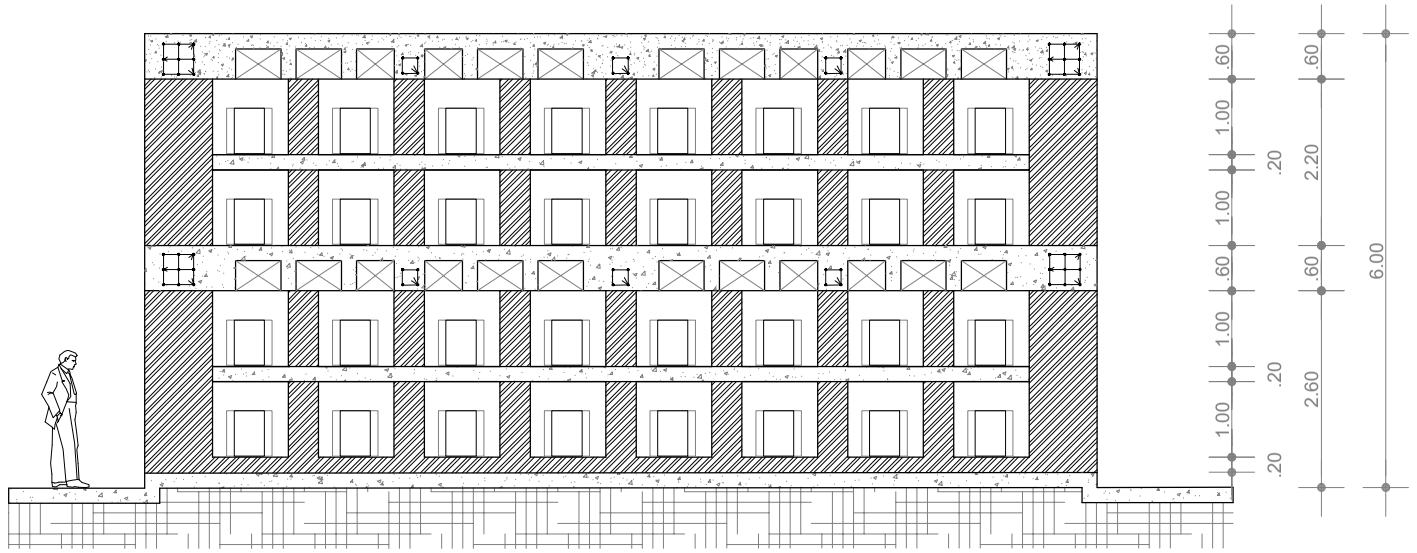
UBICACIÓN:



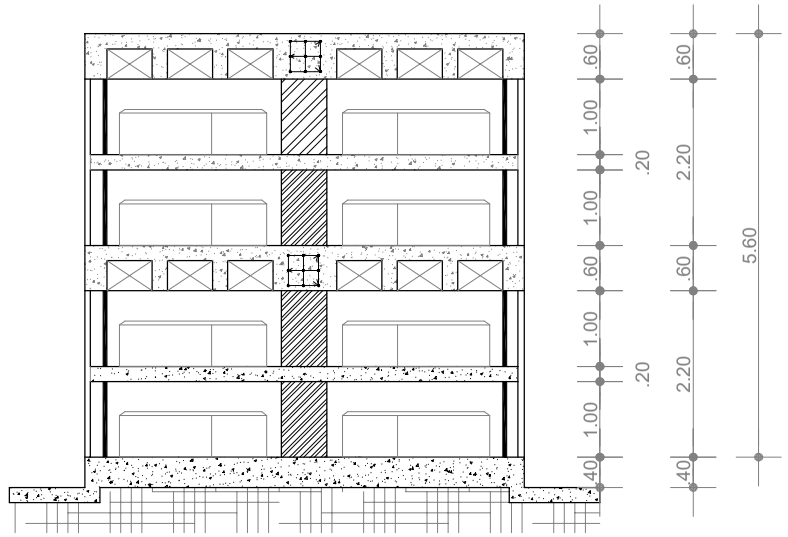
PLANTA TIPO NICHOS NV-6.00
ESC 1:100



FACHADA TIPO NICHOS NV-6.00
ESC 1:100



CORTE A - A´
ESC 1:100



CORTE B - B´
ESC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

PLANTA, CORTES FACHADAS TIPO NICHOS

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

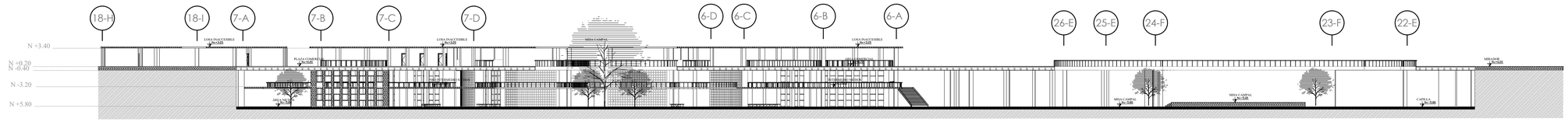
FECHA:

AGOSTO 2018

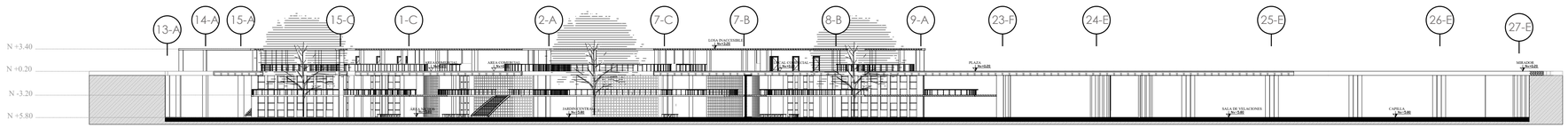
ESCALA:

INDICADAS

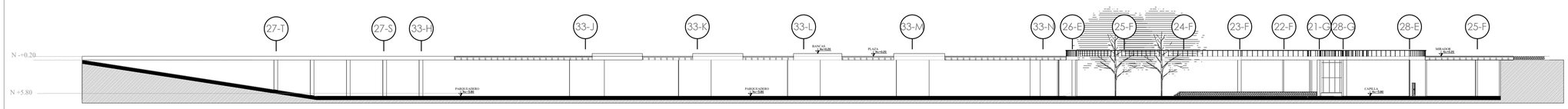
UBICACIÓN:



CORTE GENERAL A-A´
ESC 1:400



CORTE GENERAL B-B´
ESC 1:400



CORTE GENERAL C-C´
ESC 1:400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

GENERALES

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

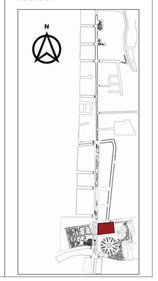
AUTORES:

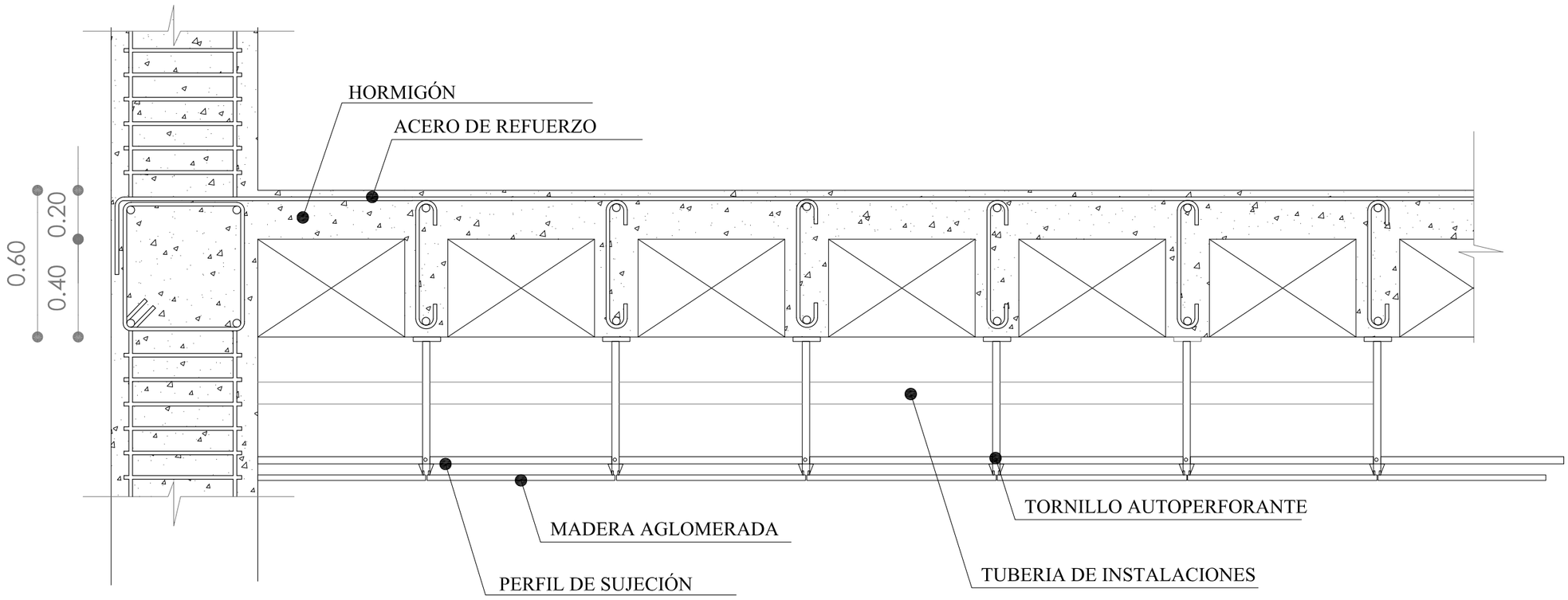
ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

JUNIO 2019

ESCALA:
INDICADAS

UBICACIÓN:





DETALLE LOSA DE CASETONES
CON CIELO FALSO ESC 1:20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

DETALLE LOSA
DE CASETONES
CON CIELO FALSO

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

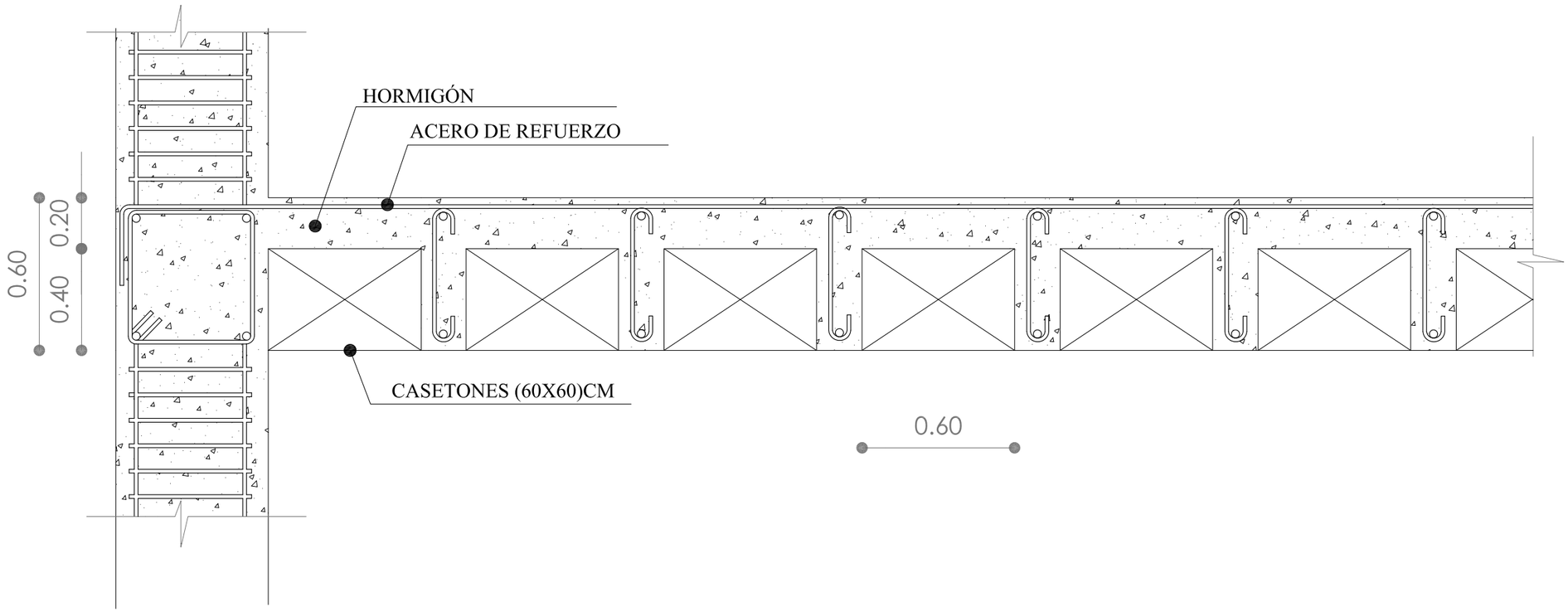
FECHA:

ABRIL 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:



DETALLE LOSA DE CASETONES
ESC 1:20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

DETALLE LOSA DE CASETONES

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

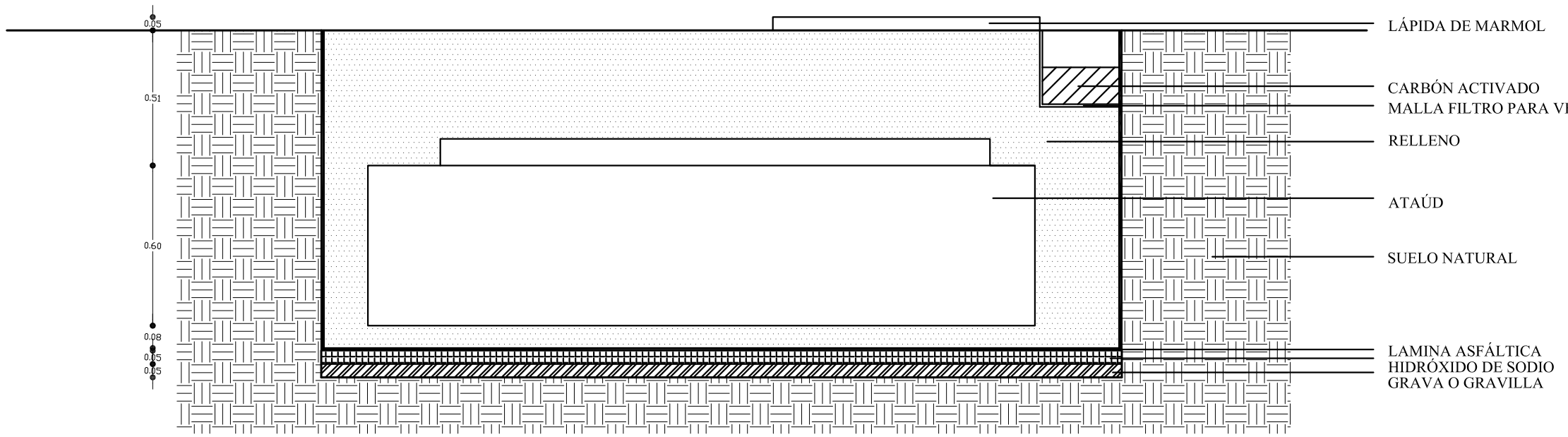
FECHA:

ABRIL 2019

ESCALA:

INDICADAS

UBICACIÓN:



DETALLE DE TUMBAS EN PISO
ESC: 1:20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

TEMA DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

ORDENAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO SAN MIGUEL DE IBARRA VINCULADO A HITOS CULTURALES Y RELIGIOSOS MEDIANTE UN EJE.

CONTIENE:

DETALLE DE TUMBAS

TUTOR - ASESOR:

ARQ. MORELLA BRICEÑO

AUTORES:

ESTEFANÍA BENAVIDES G.
FRANZ FISCHER M.

FECHA: ABRIL 2019

ESCALA: INDICADAS

UBICACIÓN: