PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

REGENERACIÓN DE ESPACIOS BORDE CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA: CENTRO DE APOYO INTEGRAL AL DUELO Y CAPILLA

Volumen I

ESTUARDO LEONARDO BORJA VERA

DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMAN

QUITO – ECUADOR
2023

Presentación

El Trabajo de Titulación: *Regeneración de espacios Borde Cementerio Municipal de Cuenca: Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla*,
se entrega en un link de drive que contiene:
Volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual
y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A quienes ya no están.

Agradecimiento

A mi familia, amigos y profesores que con sus acciones y palabras guiaron este proceso.

INDICE

ANTECEDENTES 9
JUSTIFICACIÓN 10
OBJETIVOS 11
Objetivo General 11
Objetivos Específicos 11
METODOLOGÍA 12
Revisión Bibliográfica 12
Investigación y discusión del lugar de estudio 12
Objeto Arquitectónico 13
CAPITULO I: INVESTIGACIÓN CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA 14
1.1 Contexto histórico de los cementerios en Cuenca: desde la época colonial hasta la actualidad 14
1.2. Análisis tipológico cementerios en Cuenca 17
1.3. El valor de los Cementerios 19
1.4. Aproximación cultural 22
CAPÍTULO 2: EXPANSIÓN CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA 24
2.1. Idea de Proyecto 24
2.2. Lugar y Programa 25
2.2.1. Variable tipológica 25
2.2.2. Variable cultural 31
2.3. Partido arquitectónico 34
CAPITULO III: CENTRO DE APOYO INTEGRAL AL DUELO Y CAPILLA 38
3.1 Estrategias de Implantación 38
3.2 Los pasos del duelo 39
3.3 Materialidad 48
3.4 Criterio estructural 50
3.5 Criterio Paisajístico 51
3.6 Criterio Sostenibilidad 52
BIBLIOGRAFÍA 55

TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Cuenca 1816 15
Figura 2.Mapa de Cuenca 1920 16
Figura 3. Mapa de Cuenca 1962 16
Figura 4. Ubicación Cementerio Municipal de Cuenca y Camposanto Santa Ana en el mapa de Cuenca 2022. 17
Figura 5. Ortofoto Camposanto Santa Ana 2022 17
Figura 6.Calles exteriores a los muros de los Cementerios de San Diego (izquierda) y Cementerio de Cuenca (derecha) 18
Figura 7.Mapa delincuencia de la ciudad de Quito 19
Figura 8. Clasificación espacio público. Municipalidad de Cuenca (2021) 20
Figura 9.Fotografias paisajes cementerios. Camposanto Santa Ana - Cuenca (izquierda), Cementerio Municipal de Cuenca (derecha arriba), Cementerio de San Diego - Quito (derecha abajo) 21
Figura 10.Plano Cementerio Municipal Antiguo izquierda. Vs Plano Cementerio Municipal Actual derecha 22
Figura 11.Fotografía antigua edificaciones antiguas del Cementerio Municipal izquierda 22
Figura 12.Condición Tipológica Cementerio Municipal de Cuenca 26
Figura 13.Fotografía superior Cementerio Municipal vista sureste 26
Figura 14.Fotografía central Cementerio Municipal vista noroeste 26
Figura 15.Fotografía inferior Cementerio Municipal vista sur, interior del cementerio 27
Figura 16.Plano de llenos y vacíos Cementerio Municipal de Cuenca 27
Figura 17.Plano antiguo Cementerio Municipal de Cuenca (izquierda) y Plano actual Cementerio Municipal de Cuenca (derecha) 28
Figura 18.Nueva edificación Cementerio Municipal de Cuenca 29
Figura 19.Diagrama posibles lotes de intervención de proyecto en color azul y el lote escogido para intervenir en color rojo 30
Figura 20.Fotografía edificaciones en Cementerio Antiguo. En Cementerio Municipal de Cuenca 31
Figura 21.Diagrama de actividades compartidas entre usuarios conmemorativos y usuarios ocasionales 32
Figura 22.Aula de danza, The Reach at The kennedy Center for performing Arts – Steven Holl Architects 33
Figura 23.Movimiento de un caballo en el ajedrez-George Perec 35
Figura 24.Planta Plaza en Parets Valles 35
Figura 25.Planta Danteum, Giusseppe Terragni 36
Figura 26. Perspectiva Interior, Paraíso Danteum 36

Figura 27.Planta Baja General. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla.....37
Figura 28.Isometría Planta Baja. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla.....38
Figura 29.Isometría Planta Baja. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla.....39
Figura 30.Perspectiva Negación 40
Figura 31.Isometría Negación.....41
Figura 32.Corte 1, Espacio Negación y Claridad 42
Figura 33.Perspectiva Consultorios, Espacio Negación y Claridad 42
Figura 34.Corte 2. Espacio Negociación y Confrontación 43
Figura 35.Perspectiva, patio interior talleres de arte.....44
Figura 36.Perspectiva, Confrontación. Se puede apreciar las puertas al interior de la plaza 44
Figura 37.Diagrama Puerta Interior Plaza 45
Figura 38.Perspectiva Interior Escultura.....45
Figura 39.Isometría Plaza. Escultura frente a mausoleo.....46
Figura 40.Vista Exterior Capilla dentro del Cementerio 47
Figura 41.Vista Exterior Capilla dentro del Cementerio 48
Figura 42.Planta capilla antes izquierda. Planta Capilla después derecha.....48
Figura 43.Fotografía antigua del Cementerio Municipal de Cuenca, donde se puede apreciar el uso de ladrillo para la construcción de columbarios 49
Figura 44.Perspectiva detalle Arcos y bóvedas consultorios.....49
Figura 45.Isometría despiece estructural 50
Figura 46.Planta Paisaje.....51
Figura 47.Cortes paisaje.....52
Figura 48.Gráfico de asoleamiento 52
Figura 49.Estrategias de ventilación 53

ANTECEDENTES

El siguiente trabajo de titulación se desarrolla bajo los principios del diseño regenerativo. La postura del diseño regenerativo plantea que solo es posible el desarrollo de un proyecto arquitectónico a través de un entendimiento de las características del lugar donde se desea proyectar. Se propone el desarrollo de un proyecto arquitectónico urbano concebido desde una problemática real, que involucre el contexto social, ambiental, económico, morfológico, entre otros.

En este contexto, se desarrolló un taller de manera grupal en la ciudad de Cuenca en Ecuador, en donde se analizó dicha ciudad a través de tres (3) sistemas:

- El sistema tangible, donde se analiza la geología, hidrología y asentamientos.
- El sistema intangible, donde se analiza la cultura, la educación y la psicología.
- El sistema mixto, el cual analiza la economía, la espiritualidad y la biología

Con estos parámetros, se da un entendimiento del territorio en diferentes capas de información que permite responder de forma más eficaz al sitio.

JUSTIFICACIÓN

Según el Gobierno Autónomo Descentralizado - GAD de Cuenca en el 2015, el cementerio municipal de la ciudad fue planificado a inicios del siglo XIX, por motivos de normativa y sanidad este fue situado en la periferia de la ciudad, sin embargo, el continuo crecimiento de esta ha ocasionado que en la actualidad el cementerio se encuentre en medio de un área muy poblada; el mismo ocupa una gran superficie de terreno que difiere de manera significativa con la ciudad, pues no armoniza con su entorno inmediato porque el cementerio se encuentra amurallado.

La falta de compatibilidad entre el cementerio y su contexto afecta negativamente la parroquia de San Blas en la que se encuentra ubicado. El perímetro del cementerio se encuentra gravemente deteriorado, es inseguro, y en general son áreas en las que los ciudadanos no pueden intervenir libremente en el espacio público. En este sentido, ocasiona que el entorno en que se encuentra ubicado el cementerio no aproveche el gran potencial paisajístico y público que mantiene Cuenca y el mismo permanece aislado y excluido de la ciudad.

El presente trabajo de titulación plantea una propuesta urbana arquitectónica con el objetivo de mejorar la relación entre el cementerio y su contexto inmediato, y brindar cabida a actividades que complementen tanto al cementerio como al barrio. Esto permitirá fomentar el uso del cementerio y sus alrededores como un gran espacio público.

OBJETIVOS

Objetivo General

Intervenir en la zona perimetral al actual Cementerio Municipal de Cuenca a través de un plan urbano – arquitectónico.

Objetivos Específicos

- Proponer un plan masa en la zona perimetral al cementerio, que involucre programas arquitectónicos que complementen al mismo.
- Proponer el diseño arquitectónico para de uno los posibles proyectos perimetrales del Cementerio Municipal de Cuenca.
- Implantar núcleos de actividades e intervenciones paisajísticas y de espacio público en el acceso de la entrada Sur - Este con mayor potencial del Cementerio Municipal de Cuenca.
- Proponer programas dentro de estos núcleos de actividades que den cabida a una mejor relación entre el cementerio y los usuarios del barrio.

METODOLOGÍA

El siguiente trabajo de titulación, se desarrolló durante el noveno y décimo semestre de la carrera de Arquitectura de la Pontifica Universidad Católica del Ecuador - PUCE, los cuales transcurrieron durante el año 2021 – 2022. Este trabajo fue concebido bajo la dirección del Arq. Cesar Pérez con su enfoque de taller de titulación, Arquitectura y lugar, el cual se desarrolló de la siguiente forma:

- Revisión bibliográfica por parte del docente.
- Investigación y discusión del lugar de estudio del taller, en este caso la ciudad de Cuenca.
- Proyectar el objeto arquitectónico de manera individual.

Revisión Bibliográfica

Dentro de la metodología de Arquitectura y lugar, se entiende al proyecto arquitectónico como una respuesta que el lugar de estudió proyecta por sus propias carencias y oportunidades. Para entender la sensibilidad del proyecto y sacar conclusiones asertivas del emplazamiento se analizaron lecturas como *"Pensar con las manos"* de Campo Baeza, *"Arquitectura de la ciudad"* de Aldo Rossi y "*La arquitectura compuesta por partes"* de Antón Capitel, entre otras lecturas.

Investigación y discusión del lugar de estudio

Como segunda parte del trabajo se escogió un lugar de estudio para desarrollar los proyectos, el taller se realizó en la ciudad de Cuenca como sitio de investigación. El taller tuvo como objetivo analizar e investigar la ciudad de Cuenca desde tres (3) puntos de vista diferentes, llamadas triadas y tres (3) grupos de trabajo respectivamente.

- Triada tangible: es la encargada de analizar los temas de geología, hidrología y asentamientos; los estudiantes encargados de esta parte del trabajo fueron Leonardo Borja y Tamara Olmedo.

- Triada intangible: es la encargada de analizar los temas de psicología, cultura y educación; los estudiantes encargados de esta parte del trabajo fueron Michelle Carpio, Jessica Bermúdez y Salome Ordoñez.

- Triada mixta: es la encargada de la investigación de los temas de economía, espiritualidad y biología; estaba conformada por Martina Sanmiguel, Vanessa Lasso y Jodie Lara.

Con toda la información obtenida, en consenso entre los integrantes de las triadas se formó una mesa de dialogo, donde se discutió el FODA de Cuenca, la esencia, una pequeña descripción de la ciudad, su valor y las características positivas del lugar.

Objeto Arquitectónico

Con la información recopilada del trabajo anterior (análisis por triadas de la ciudad de Cuenca, conclusiones grupales y la experiencia de 5 días de visita de campo del sitio de trabajo), cada estudiante del taller desarrolló un plan de intervención a escala de un objeto arquitectónico, tomando en cuenta sus propios intereses, motivaciones e ideas que haya encontrado en Cuenca.

Cada estudiante con asesoría del tutor de tesis, Cesar Pérez, desarrolló el programa arquitectónico, el lugar de emplazamiento y el desarrollo del objeto con sus respectivas necesidades.

Para el desarrollo del programa para este proyecto, se realizaron entrevistas con gente que trabaja en tanatorios. Adicionalmente, se realizaron estudios de caso de proyectos similares. Para determinar el lugar del proyecto se analizó todos los campos

santos en la ciudad de Cuenca y se determinó si existe la posibilidad de una ampliación a los cementerios existentes o si se debería de realizar uno nuevo.

CAPITULO I: INVESTIGACIÓN CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA

1.1 Contexto histórico de los cementerios en Cuenca: desde la época colonial hasta la actualidad

Durante la época colonial en América Latina, era común enterrar a los difuntos dentro de las iglesias o en terrenos aledaños, según explica Cacciatore, J., (1996). Las personalidades importantes eran enterradas dentro de la iglesia, cerca del altar o debajo de las losas de las iglesias. Por otro lado, aquellos con menos reconocimiento eran enterrados en el atrio o en terrenos contiguos. Esta costumbre se mantuvo hasta el siglo XIX y se debía a la fuerte influencia de la iglesia en la sociedad de la época.

No obstante, estas prácticas funerarias resultaron no muy apropiadas por la falta de medidas sanitarias que propiciaron la propagación de enfermedades entre las poblaciones cercanas. La cercanía de las viviendas a las iglesias donde se realizaban las prácticas de enterramiento era un factor clave en la propagación de enfermedades; como solución a este hecho, la Corona Española promulgó la Real Cédula de 1787, que ordenaba la construcción de cementerios extramuros en las ciudades del imperio y sus colonias. De esta manera se buscaba separar las prácticas funerarias de las áreas pobladas, mejorar la higiene y la salud pública.

El Cementerio Municipal de la ciudad de Cuenca, al igual que muchos otros cementerios en Latinoamérica, no siempre estuvo ubicado en su sitio actual. Según la historia, para 1816, en los inicios de la época republicana, aún no se tenía registro de la presencia del cementerio en los planos de la ciudad de Cuenca. La fundación Barranco (2015) indica que existen evidencias de que varias iglesias contaban con panteones. Fue en el plano de la ciudad de Cuenca de 1880 cuando se señaló por primera vez la ubicación del actual Cementerio Municipal. (Ver Figura 1)

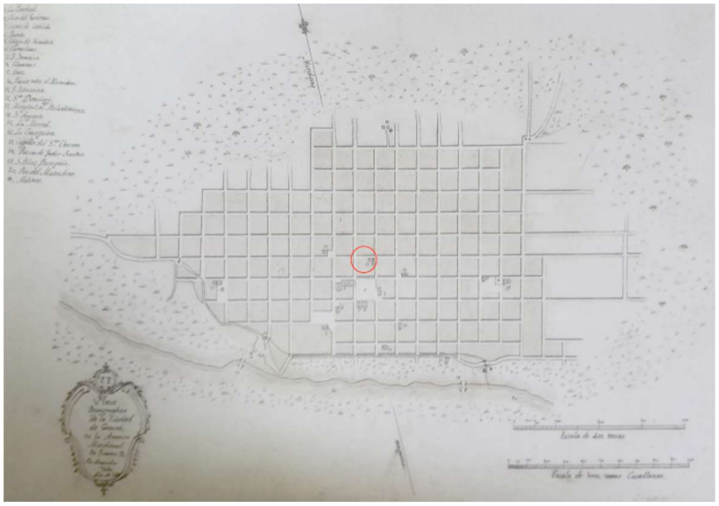


Figura 1. Mapa de Cuenca 1816
Fuente: Fundación Barranco, 2015

La planificación inicial de ubicar el cementerio fuera de los límites urbanos de la ciudad de Cuenca ha ocasionado que en la actualidad quede absorbido por la mancha urbana; si observamos los planos de la ciudad de 1920 y 1962 podemos ver cómo Cuenca se ha expandido hacia el este, y en el plano actual de la ciudad, el cementerio aparece completamente bordeado por la ciudad.

No obstante, la planificación original de ubicar el cementerio fuera de los límites urbanos de la ciudad de Cuenca ha llevado a que en la actualidad se encuentre completamente absorbido por la mancha urbana. Si observamos los planos de la ciudad de 1920 podemos ver los primeros signos de la expansión de la ciudad hacia el este. (Ver Figura 2)

En el plano de 1962, se puede identificar la presencia del aeropuerto “Mariscal La Mar” y las manzanas circundantes al cementerio que empezaban a delimitar su espacio. (Ver Figura 3)

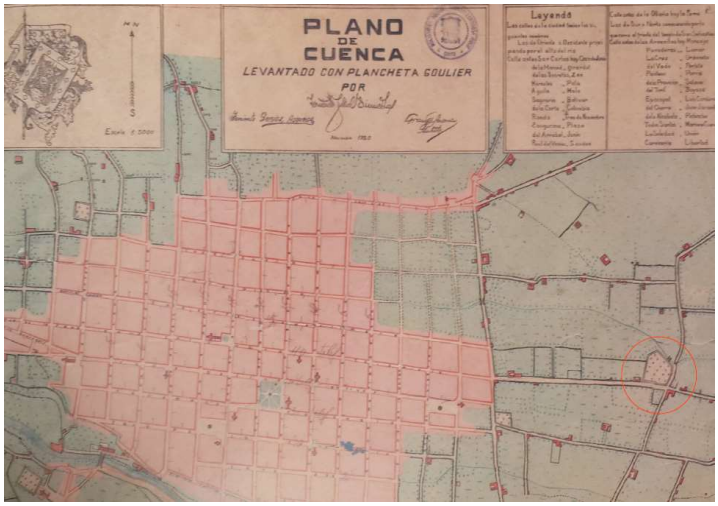


Figura 2.Mapa de Cuenca 1920
Fuente: Fundación Barranco, 2015



Figura 3. Mapa de Cuenca 1962
Fuente: Fundación Barranco, 2015

En la actualidad, la ciudad de Cuenca cuenta con dos cementerios principales: el Cementerio Municipal de Cuenca y el Camposanto Santa Ana, además de algunos cementerios de menor escala en las zonas periféricas. No obstante, es importante señalar que el Camposanto Santa Ana se encuentra en la periferia de la ciudad, y es evidente como algunas manzanas se han desarrollado en sus alrededores, lo que sugiere que existe la posibilidad de que este cementerio quede rodeado por la malla urbana de Cuenca en un futuro próximo.

1.2.Análisis tipológico cementerios en Cuenca

Ambos campos santos, el Cementerio Municipal de Cuenca como el Camposanto Santa Ana (Ver Figura 4 y 5) son grandes estructuras urbanas que se encuentran amuralladas y ocupa un gran espacio dentro de la ciudad. Sin embargo, su tamaño y su aislamiento con respecto al entorno urbano que los rodea, pueden generar una sensación de desconexión y aislamiento.

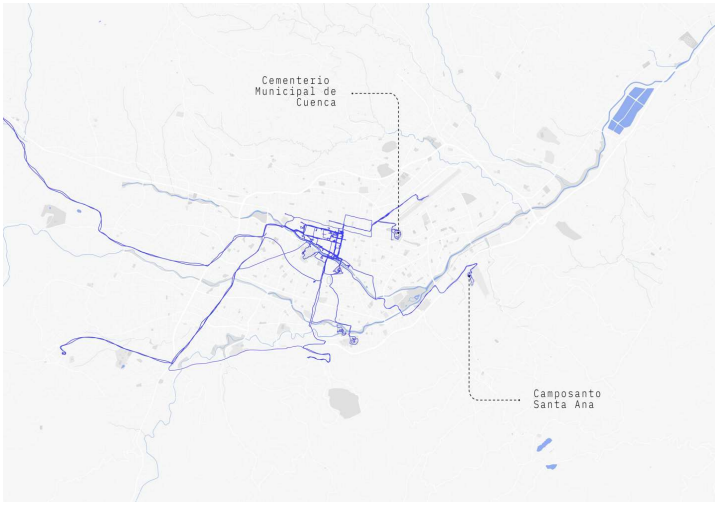


Figura 4. Ubicación Cementerio Municipal de Cuenca y Camposanto Santa Ana en el mapa de Cuenca 2022.
Fuente: Elaboración propia



Figura 5. Ortofoto Camposanto Santa Ana 2022
Fuente: Google Earth

La presencia de estos muros también puede aumentar la sensación de inseguridad en los ciudadanos de los alrededores. De hecho, un análisis reciente realizado por Sosa J. (2022) sobre la dispersión de delitos en la ciudad de Cuenca encontró que la parroquia de San Blas, donde se encuentra el Cementerio Municipal, es uno de los lugares donde más frecuentemente se denuncian delitos. Aunque la inseguridad es un problema complejo y multifactorial, la presencia de esta gran área amurallada dentro de la parroquia puede contribuir a agravar la situación.

El Cementerio de San Diego en Quito ofrece un caso similar. Fue construido en 1872 en lo que en ese momento era la periferia de la ciudad, en la plaza de San Diego al noreste del Panecillo. Sin embargo, actualmente se encuentra en una de las parroquias del Centro Histórico en un barrio considerado peligroso. Andrade, J (2017) en su estudio de análisis espacial de la distribución del delito de robo en el Distrito Metropolitano de Quito-Ecuador ilustra en un gráfico cuales son los barrios con más denuncias de robos, y aunque San Diego no es uno de los barrios con mayor índice de delincuencia, tiene una tasa de robos un poco mayor a la media. Al observar las calles tanto del Cementerio Municipal de Cuenca como del Cementerio de San Diego, podemos apreciar lo hostil que puede ser recorrer estos lugares. (Ver Figura 6 y 7)



Figura 6.Calles exteriores a los muros de los Cementerios de San Diego (izquierda) y Cementerio de Cuenca (derecha)
Fuente: Google Maps

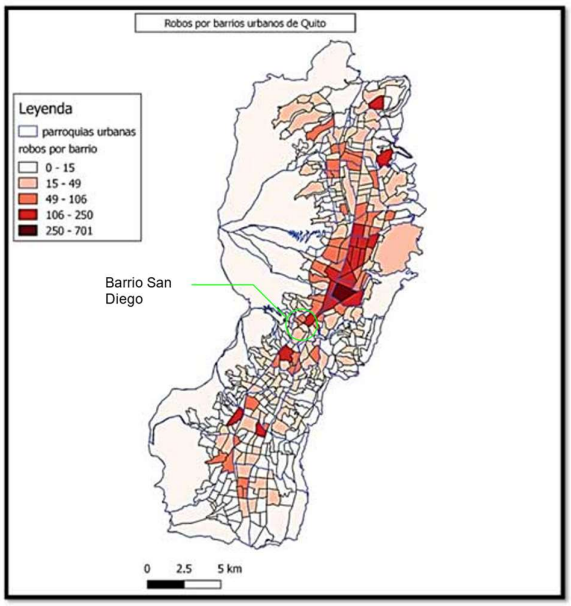


Figura 7.Mapa delincuencia de la ciudad de Quito
Fuente: Andrade, J. (2017)

1.3.El valor de los Cementerios

Los cementerios urbanos pueden tener un impacto negativo en su entorno, sin embargo, es importante destacar que estos espacios cuentan con un valor incalculable que puede enriquecer nuestras ciudades.

Los cementerios sin duda contribuyen con grandes áreas verdes que mejoran la calidad del aire y proporcionan espacios de esparcimiento y tranquilidad para los ciudadanos y visitantes. Según la OMS, las zonas urbanas deben tener entre 9 y 15 metros cuadrados de áreas verdes por habitantes. En el diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de 2021, la Municipalidad de Cuenca señala que la ciudad cuenta con 8,53 m2/ habitante. Además, se indica que hay 28 hectáreas de parques urbanos en la ciudad, mientras que el Cementerio Municipal de Cuenca y el Camposanto Santa Ana abarca 7.5 y 3.9 hectáreas de áreas verdes respectivamente. (Ver Figura 8)

DENOMINACIÓN		AREA / m2	AREA / Ha	%
PLAZAS Y PLAZOLETAS	Plazas y Plazoletas	40541	4	1
PARQUES	Parques Barriales	507208	51	12
	Parques Infantiles	272832	27	7
	Parques Urbanos	278642	28	7
	Parques Lineales	1456860	146	35
AREAS VERDES	Area verde	588006	59	14
	Area verde de parteres	270856	27	7
	Margen de protección	406141	41	10
AREAS DE USO LIMITADO	Areas de uso limitado	305955	31	7
TOTAL		4127041	413	100

Figura 8. Clasificación espacio público. Municipalidad de Cuenca (2021)
Fuente:

Aunque no se encuentra dentro de las estadísticas mencionadas, estos dos cementerios juntos representan una superficie equivalente igual al 40.8% del total de áreas de parques urbanos contabilizados en Cuenca, lo que potencialmente hace de estos lugares una de las áreas verdes más grandes de la ciudad.

El valor cultural y patrimonial de los cementerios es innegable, ya que muchos de ellos son auténticos ejemplos de la arquitectura y el diseño paisajístico de su época.

En el caso específico del Cementerio Municipal de Cuenca, podemos apreciar su evolución a través de su planta y las diferentes construcciones que lo componen. Desde los nichos y esculturas más antiguas que se aprecian en la entrada sur este del cementerio hasta la intervención paisajística posterior, este cementerio ha ido mutando junto al crecimiento de la ciudad y las concepciones de cómo debe ser un cementerio del siglo XX.

La planta del Cementerio Municipal de Cuenca se ha ido acoplando a sus circunstancias, convirtiéndolo en un proyecto de ciudad en sí mismo. Además, su diseño paisajístico con jardines, árboles y estanques refleja los gustos y modas de su tiempo. En este sentido, el Cementerio Municipal de Cuenca es un ejemplo de cómo

los cementerios no solo son lugares de descanso eterno, sino también de la historia y evolución de la sociedad que los construyó. (Ver Figura 9)



Figura 9.Fotografías paisajes cementerios. Camposanto Santa Ana - Cuenca (izquierda), Cementerio Municipal de Cuenca (derecha arriba), Cementerio de San Diego - Quito (derecha abajo)
Fuente: Fundación Barranco (2015)

Es relevante destacar que los cementerios no solo son importantes desde un punto de vista arquitectónico y paisajístico, sino que también albergan una gran carga simbólica y emocional. En estos se encuentran las tumbas de personas que han dejado huella en la historia, la cultura y la sociedad, y su visita puede ser una forma de rendir homenaje y respeto a su legado. Por todo lo expuesto, los cementerios son espacios que merecen ser conservados y valorados como parte fundamental de nuestro patrimonio cultural.

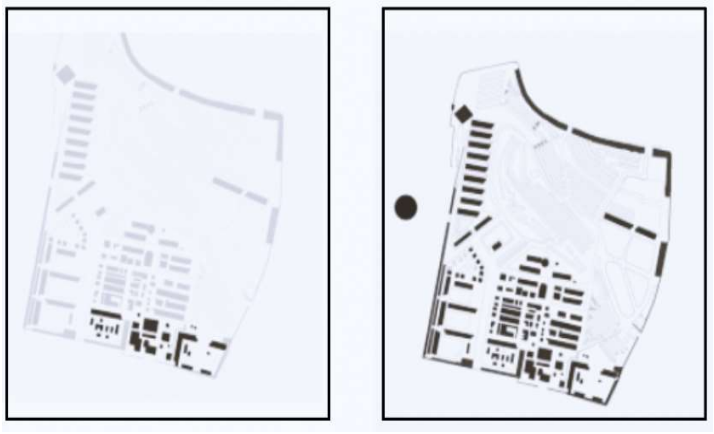


Figura 10.Plano Cementerio Municipal Antiguo izquierda. Vs Plano Cementerio Municipal Actual derecha
Fuente: Elaboración propia

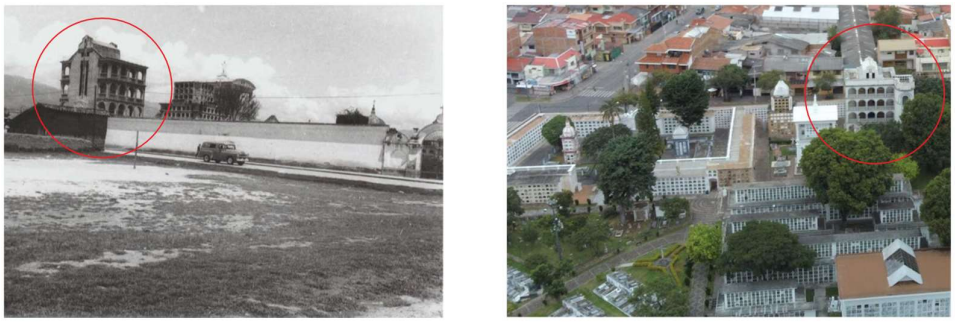


Figura 11.Fotografía antigua edificaciones antiguas del Cementerio Municipal izquierda
Fuente: Fundación El Barranco (2015) vs Fotografía de dron Cementerio Municipal actual
Elaboración propia

1.4.Aproximación cultural

La percepción de la gente acerca de los cementerios y lugares asociados a la muerte puede variar enormemente según la cultura y los agentes externos que influyen en la sociedad. Mientras que algunas culturas pueden considerar estos lugares como sagrados y relevantes, otras pueden asociarlos con emociones negativas como el miedo o la tristeza. Además, factores como la religión la tradición y la historia también pueden influir en la forma en la que se perciben estos lugares.

Los cementerios han sido históricamente lugares donde se depositan los restos de los muertos, y, por lo tanto, están asociados con la muerte y la pérdida. Según la antropóloga Mary Douglas, la muerte es un tema tabú en muchas culturas, lo que significa que hay una reserva a hablar abiertamente de este tema y hasta provoca rechazo ir a estos lugares. Esta aversión se extiende a los lugares donde se depositan los cuerpos, como los cementerios, que se consideran lugares sombríos, tristes y peligrosos.

Jean Baudrillard (1976) argumenta que, en la cultura occidental, la muerte se ha convertido en un fenómeno puramente racional, filtrada por la ciencia hasta el punto en el que pensamos que la muerte es tan solo un hecho biológico. Baudrillard compara esto con algunas culturas no occidentales en donde la muerte es más como una relación social y simbólica de intercambio con los vivos, en estas culturas, no solo la muerte es algo dado y recibido por los vivos, sino que los muertos pueden dar y recibir también.

Lo que menciona Baudrillard se puede ver reflejado en el día de muertos, una celebración para los que ya no están presentes, que es celebrada tanto en Cuenca como en gran parte de Latinoamérica. Los cementerios son entonces los lugares donde ocurre esta relación simbólica entre los vivos y los muertos, son lugares que honran la vida y la muerte, son lugares donde los que viven, comen, celebran y ofrendan; con quienes ya se fueron, pero son recordados. Aunque la cultura en Cuenca, Ecuador, tiene cierto aprecio por estos lugares debido a las costumbres y tradiciones heredadas, actualmente su influencia ha sido disminuida por la cultura global existente. Esta podría ser la razón de que a pesar de que en fechas específicas estos lugares sean concurridos por la sociedad, el resto del tiempo no son lugares tan aprovechados.

CAPÍTULO 2: EXPANSIÓN CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA

2.1.Idea de Proyecto

La investigación previa ha dejado claro que el enfoque no se centra en la construcción de nuevos cementerios en Cuenca, sino en cómo podemos hacer que los existentes sean más habitables, asegurando su integración armoniosa en el tejido de la ciudad. Por este motivo, los esfuerzos de este proyecto se dirigen hacia el Cementerio Municipal de Cuenca, un lugar histórico que, a pesar de su antigüedad, puede revitalizarse para ofrecer un mayor beneficio al espacio público circundante. Actualmente, este cementerio enfrenta cuestiones de inseguridad que merecen abordarse, y aparte de nuestro trabajo implica restablecer una conexión más estrecha y positiva entre este lugar y la comunidad que lo rodea.

Es crucial destacar que, si bien la posibilidad de establecer construir un nuevo cementerio en Cuenca podría parecer una solución obvia, está no está en sintonía con el enfoque y la dirección de la investigación. El objetivo radica en la mejora de los cementerios ya existentes, permitiéndoles evolucionar en armonía con la ciudad y satisfacer las necesidades de la comunidad. En última instancia, la meta es contribuir al bienestar urbano mediante una gestión efectiva de los espacios que ya son parte de la vida de la ciudad. En consecuencia, el proyecto se plantea como un modelo de cómo relacionarse desde la arquitectura hacia los cementerios urbanos.

Se ha considerado que la situación actual de los cementerios se debe a dos variables:

<u>Variables Tipológicas:</u>

- Los cementerios son lugares que a pesar de haber sido planeados en la periferia de las ciudades han terminado inmersos dentro de ellas.
- Son largas murallas, que generan sensación de inseguridad en su relación directa con la ciudad que los bordea.

Variables Culturales:

- Son espacios de conexión simbólica entre la vida y la muerte.
- Son proyectos con una magnitud tan grande, que se han constituido al mismo tiempo que la ciudad.
- Son espacios que, a pesar de tener un valor incalculable, ya sea histórico, cultural, paisajístico, no están siendo del todo aprovechados.

2.2.Lugar y Programa

2.2.1. Variable tipológica

Para afrontar la variable tipológica, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cómo transformar un espacio tan restringido como un cementerio en un hito urbano que establezca un diálogo fluido con la ciudad?

Antes de responder esa pregunta es necesario hacer un análisis formal del Cementerio y sus periferias.

El perímetro del cementerio se encuentra amurallado en su totalidad, la mayor parte de este perímetro está compuesto por un gran muro donde se encuentran nichos para tumbas y una gran parte de mausoleos; el resto del muro se compone por rejas que permiten vistas al interior del cementerio y además se muestran siete (7) entradas puntuales alrededor de todo el muro. El cementerio en su interior está compuesto por dos partes, el área densamente edificada con tumbas y el área de parque de tumbas asentadas directamente en la tierra, ambas partes contienen jardines y caminerías, un lugar que hace uso de la topografía para configurar la disposición de las sepulturas. (Ver Figura 12-15)



Figura 12.Condición Tipológica Cementerio Municipal de Cuenca
Elaboración propia



Figura 13.Fotografía superior Cementerio Municipal vista sureste
Elaboración propia



Figura 14.Fotografía central Cementerio Municipal vista noroeste
Elaboración propia



Figura 15.Fotografía inferior Cementerio Municipal vista sur, interior del cementerio
Elaboración propia

La realización de una intervención significativa dentro del cementerio plantea desafíos considerables, ya que su espacio se encuentra bastante ocupado por edificaciones que albergan columbarios y, en las áreas no construidas, abundan las tumbas asentadas directamente en la tierra. Esta situación dificulta la ejecución de proyectos de gran escala dentro del cementerio. (Ver Figura 16)



Figura 16.Plano de llenos y vacíos Cementerio Municipal de Cuenca
Elaboración propia

Al analizar los bordes, se puede percibir que el cementerio responde a la pregunta planteada al inicio mencionada en los apartados anteriores. Como se ha mencionado anteriormente, los cementerios son estructuras urbanas que evolucionan con el tiempo y se adaptan a la ciudad. Al comparar un plano antiguo del cementerio con el plano actual, se observa que la edificación al noreste del cementerio es una adición más reciente en comparación con el resto.

Además, esta edificación presenta una mejor relación con el parque "La Unión" que se encuentra enfrente. Esta intervención en el cementerio altera la trama de la calle y el muro en esta parte está construido con varillas, lo que permite una mejor visualización del lugar. La forma del cementerio se abre hacia esta área mejorando así la calidad del espacio público en esa zona. (Ver Figura 17 y 18)

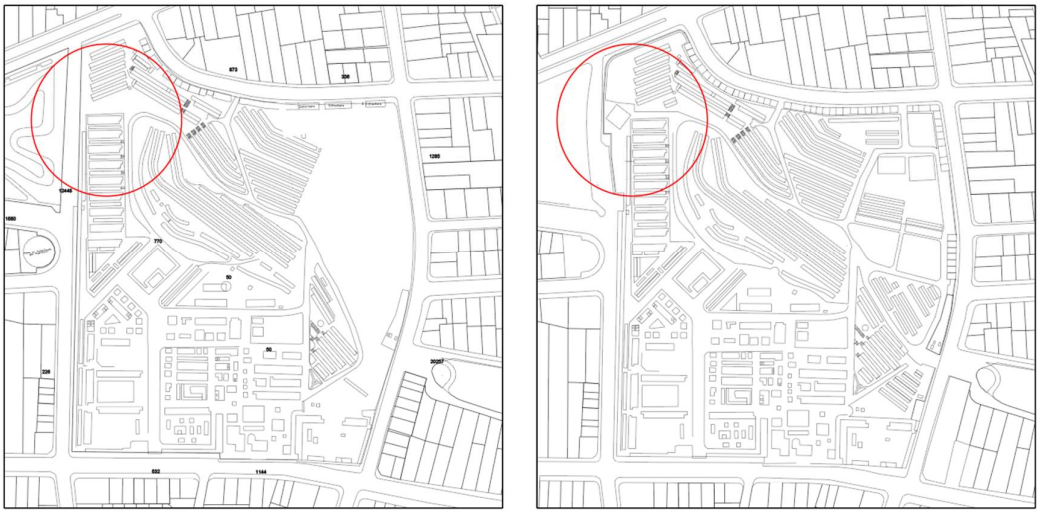


Figura 17.Plano antiguo Cementerio Municipal de Cuenca (izquierda) y Plano actual Cementerio Municipal de Cuenca (derecha)
Elaboración propia



Figura 18.Nueva edificación Cementerio Municipal de Cuenca
Elaboración propia

- **Espacios perimetrales al cementerio**

Se ha adoptado la postura de no reubicar ninguna estructura o tumba dentro del cementerio. Por esta razón, se ha tomado la decisión de enfocarse en el perímetro del cementerio, ya que estos espacios tienen un impacto significativo en la relación entre el exterior del cementerio y la ciudad, sin afectar ninguna tumba.

Dado que la mayor parte del muro exterior está compuesto por columbarios, se ha optado por considerar como posibles lugares de intervención todos los lotes cercanos a las puertas del cementerio. Esta elección permitirá que el proyecto propuesto mejore el espacio público en las proximidades de las puertas y se convierta en un punto vital para los flujos de personas hacia el interior del cementerio. (Ver Figura 19)



Figura 19.Diagrama posibles lotes de intervención de proyecto en color azul y el lote escogido para intervenir en color rojo
Elaboración propia

Se propone llevar a cabo una intervención integral a largo plazo, enfocándose en un plan masa que abarque gradualmente los lotes cercanos a los accesos del cementerio. En la fase actual de desarrollo, se centrará específicamente en el lote ubicado en el extremo sureste del cementerio.

Esta elección se fundamenta en su cercanía a un área interna conocida como el" Cementerio antiguo", que alberga las estructuras más antiguas y valiosas desde una perspectiva histórica y estética. Estas edificaciones podrían convertirse en puntos de interés visitados con frecuencia por los futuros usuarios del proyecto, enriqueciendo así su experiencia. (Ver Figura 20)



Figura 20.Fotografía edificaciones en Cementerio Antiguo. En Cementerio Municipal de Cuenca
Fuente: Google Maps 2019

2.2.2. Variable cultural

La reflexión sobre la relevancia del usuario adquiere especial importancia en este contexto, el vínculo entre la sociedad y los cementerios ha estado marcado por una serie de tabúes y emociones complejas que han influido en la forma en que estos lugares son percibidos y utilizados. A pesar de que los cementerios simbolizan tanto la vida como la muerte, y están imbuidos de un profundo significado cultural y simbólico, persiste una tendencia a evitarlos. Este potencial simbólico y cultural de los cementerios a menudo se ve opacado por la percepción de ser lugares incómodos o inquietantes, lo que puede atribuirse en gran parte a su asociación con la muerte. Este fenómeno plantea una interrogante interesante:

¿Cómo puede un lugar que encarna la dualidad de la vida y la muerte convertirse en un espacio que brinde consuelo y conexión a quienes lo visitan?

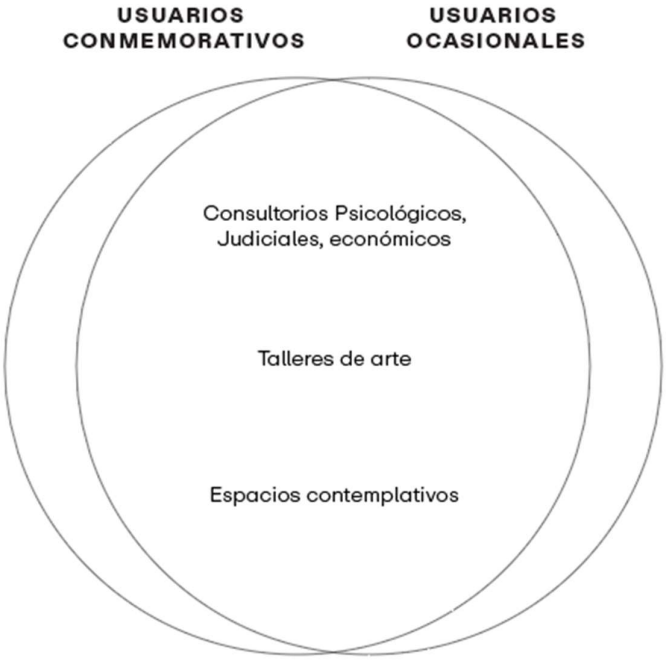


Figura 21.Diagrama de actividades compartidas entre usuarios conmemorativos y usuarios ocasionales
Elaboración propia

Durante la investigación realizada se identificaron dos categorías distintas de usuarios que interactúan con los cementerios en Cuenca. Por un lado, están aquellos que acuden al cementerio para rendir homenaje a sus seres queridos fallecidos; para este grupo, el cementerio es un espacio sagrado y emotivo, donde buscan encontrar tranquilidad y honrar la memoria de sus seres queridos. Por otro lado, se encuentran quienes residen o transitan cerca de estos cementerios y los consideran parte de su entorno cotidiano; aunque sienten respeto por el lugar, buscan facilidades y servicios que les permitan desplazarse por el área de manera segura y cómoda. (Ver Figura 21)

En este contexto, surge el proyecto del "Centro de Apoyo Integral al Duelo" como una respuesta a las necesidades de ambas categorías de usuarios. El objetivo fundamental es proporcionar un espacio donde las personas que han perdido a un ser querido puedan encontrar acompañamiento y apoyo integral. Dentro de este proyecto, se incluyen espacios de atención psicológica para abordar de manera holística el proceso de duelo. Además, se contempla la implementación de consultorios legales y financieros para brindar orientación en aspectos administrativos y económicos

relacionados con la pérdida de un familiar. Este enfoque busca transformar la percepción del cementerio en un lugar que no solo recuerda la muerte, sino que también ofrece apoyo y alivio a quienes enfrentan la pérdida.

En el Centro de Apoyo Integral al Duelo, se prevé la inclusión de talleres de arte como parte fundamental de su propuesta. Estos talleres brindarán a los usuarios la oportunidad de participar en actividades creativas como la pintura o la música, permitiéndoles interactuar socialmente y expresar sus emociones a través de diversas formas artísticas. Los talleres de arte no solo fomentarán la expresión personal, sino que también ofrecerán una vía para canalizar emociones y encontrar una salida creativa para el dolor que están experimentando.



Figura 22.Aula de danza, The Reach at The kennedy Center for performing Arts – Steven Holl Architects
Fuente: Richard Barnes

Jensen (2018) en el estudio titulado “The Use of Arts Interventions for Mental Health and Wellbeing in Health Settings”, que compila investigaciones de los últimos 10 años sobre la efectividad de las actividades creativas como terapia, se llega a la conclusión de que estas intervenciones son efectivas, se realiza un seguimiento cualitativo de entrevistas con participantes que habían estado involucrados en

programas de terapia artística dos años antes. Los programas se vieron como catalizadores para cambios positivos en la vida de los participantes. Informaron de un aumento en la autoestima, mejoras en las habilidades sociales y de comunicación, así como una mayor motivación y aspiración. Los efectos positivos se manifestaron en un aumento de la autoestima, así como en la participación en programas educativos y actividades voluntarias.

Además, la escritora y psicoterapeuta Devine (2017) en su libro "It's OK That You're not OK", recomienda utilizar expresiones artísticas como una forma de procesar emociones negativas. Ella sugiere que, a través de pinturas, novelas gráficas u otras formas de arte, se pueda liberar el duelo y dar espacio a las emociones difíciles de una manera saludable y terapéutica. Estas perspectivas respaldan la inclusión de talleres de arte en el Centro de Apoyo Integral al Duelo como una herramienta valiosa para ayudar a los usuarios a enfrentar y expresar sus sentimientos en su proceso de duelo. (Ver Figura 22)

De igual manera, se proyectan espacios contemplativos que proporcionen a los usuarios la oportunidad de reflexionar sobre su proceso de duelo. Estos entornos pueden manifestarse como jardines serenos, patios o rincones silenciosos que ofrezcan un amiente de paz y tranquilidad. En conjunto, estos lugares y servicios tienen como objetivo brindar un acompañamiento integral a aquellas personas que han experimentado una pérdida. Con ello, se busca ofrecer no solo un lugar físico, sino también un espacio emocionalmente seguro donde los individuos puedan procesar sus emociones y encontrar consuelo en su camino hacia la sanación.

2.3.Partido arquitectónico

Para otorgar cohesión y un marco conceptual al proyecto arquitectónico, surge la necesidad de una idea central que englobe sus múltiples dimensiones de manera efectiva. Rovira, J. (2011). Explica que Enric Miralles prefería tomar inspiración más allá de los límites tradicionales de esta disciplina. Un ejemplo claro es la Plaza en Parets

del Valles, 1986. Donde tomó de inspiración para la planta de su proyecto, el movimiento del caballo en el ajedrez. (Ver Figura 23 y 24)

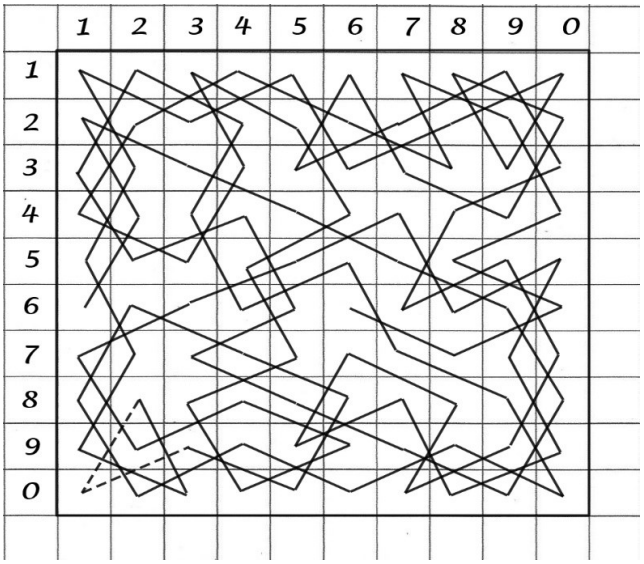


Figura 23.Movimiento de un caballo en el ajedrez-George Perec
Fuente: Rovira, J (2011)

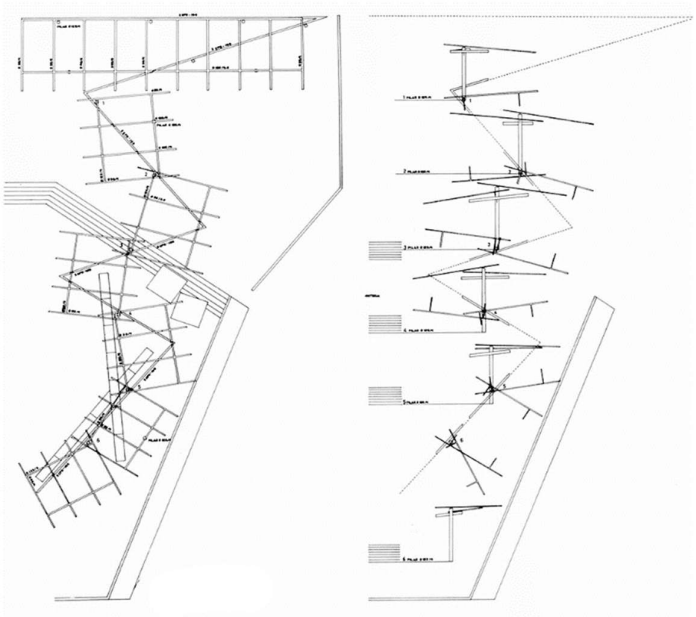


Figura 24.Planta Plaza en Parets Valles
Fuente: Rovira, J (2011)

Otro proyecto que se uso de referente por su entendimiento conceptual es el Danteum de Giusseppe Terragni, (Hilger, 2017); que aborda el proyecto arquitectónico

como una “traducción” de la Divina Comedia de Dante en arquitectura. Terragni estructuró su proyecto de manera que sus distintos elementos representaran el Infierno, el purgatorio y el paraíso de la Divina Comedia (Ver Figura 25 y 26)

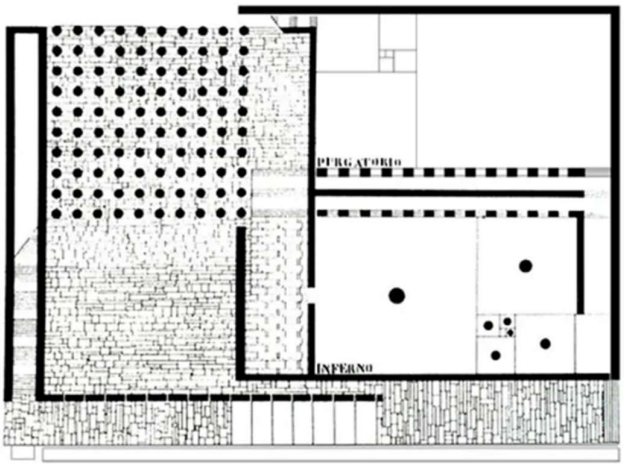


Figura 25.Planta Danteum, Giusseppe Terragni
Fuente: Hilger (2017)

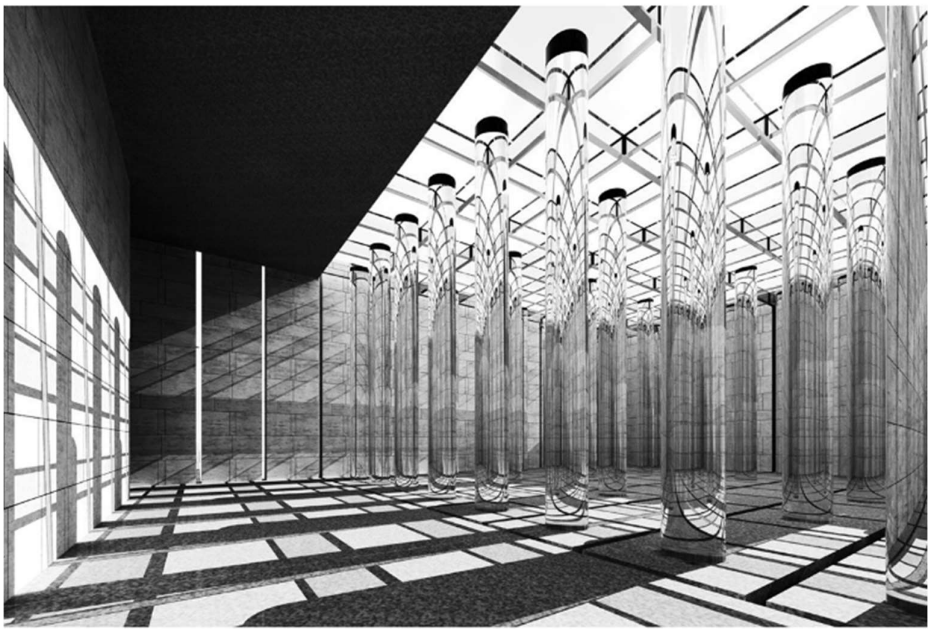


Figura 26. Perspectiva Interior, Paraíso Danteum
Fuente: Hilger, (2017)

En ese mismo sentido el proyecto del centro de apoyo integral al duelo se articula a través de una “traducción” arquitectónica de los 5 pasos del duelo propuesto

por la psiquiatra suiza Elisabeth Kuler-Ross. Negación, ira, negociación, depresión, aceptación. (Ver Figura 27)

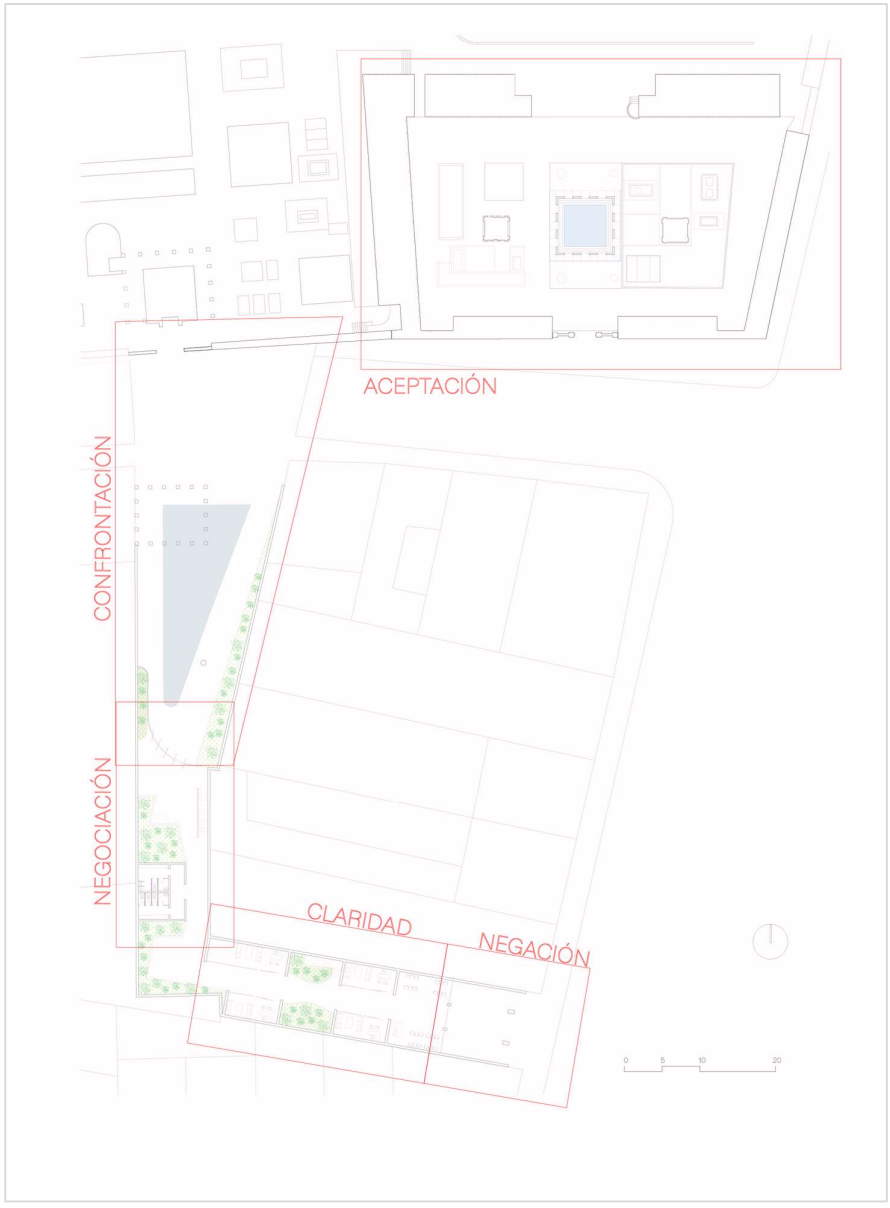


Figura 27.Planta Baja General. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla
Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III: CENTRO DE APOYO INTEGRAL AL DUELO Y CAPILLA

3.1 Estrategias de Implantación

Se seleccionaron dos lotes para el proyecto, ubicados justo en frente de la entrada sureste, en proximidad al Cementerio Antiguo. Estos lotes, con un área total de 1371 m2, presentan una característica especial: en conjunto forman un pasaje en medio de la manzana, que atraviesa desde el Cementerio Antiguo hasta el otro extremo de la manzana. Esta singularidad se aprovechó para convertir el proyecto en un amplio pasaje de espacio público, conectando el Cementerio con la ciudad. Este pasaje integra actividades que complementan al cementerio sin excluir a los transeúntes. Además, se crea una plaza que se extiende hacia el cementerio y se pacifica la calle frente al mismo, generando un ambiente público más acogedor para los peatones. (Ver Figura 28 y 29)

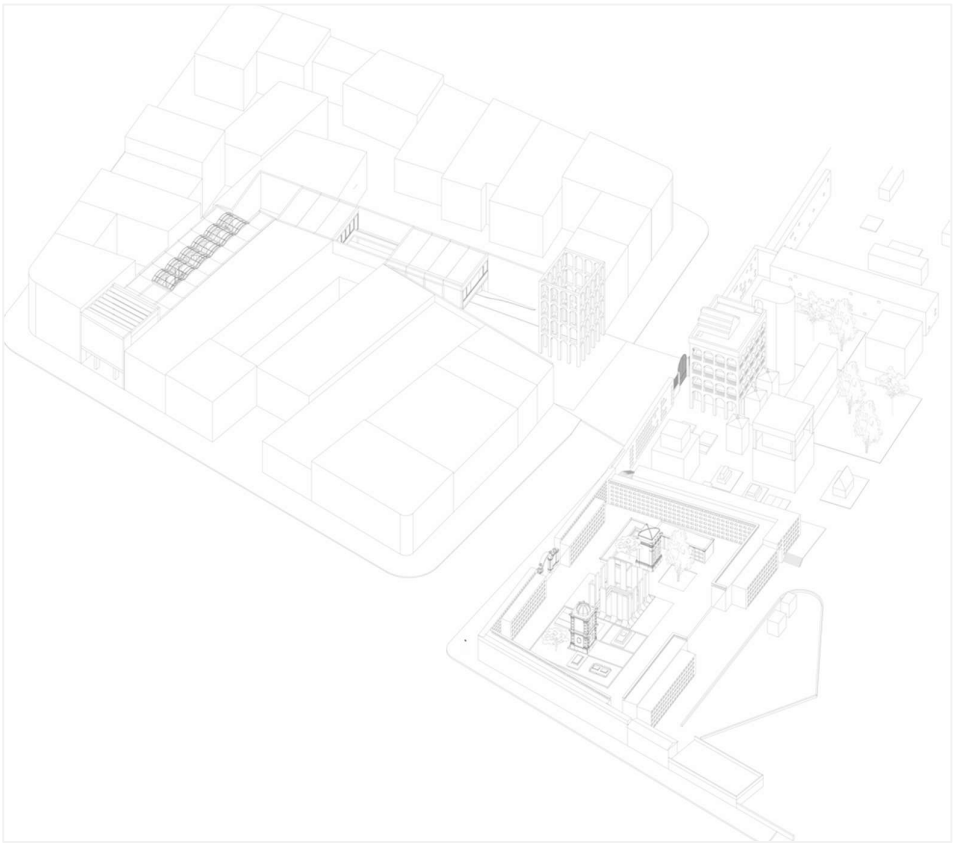


Figura 28.Isometría Planta Baja. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla
Fuente: Elaboración Propia

El concepto del proyecto, que asemeja a las etapas del duelo, se ve beneficiado de la forma lineal del lote. Esta disposición permite generar volúmenes y patios que cumplen dos propósitos: dotar de identidad a cada espacio que representa las etapas del duelo y asegurar una adecuada iluminación, ventilación y calidad espacial al proyecto en su conjunto. (Ver Figura 28 y 29)

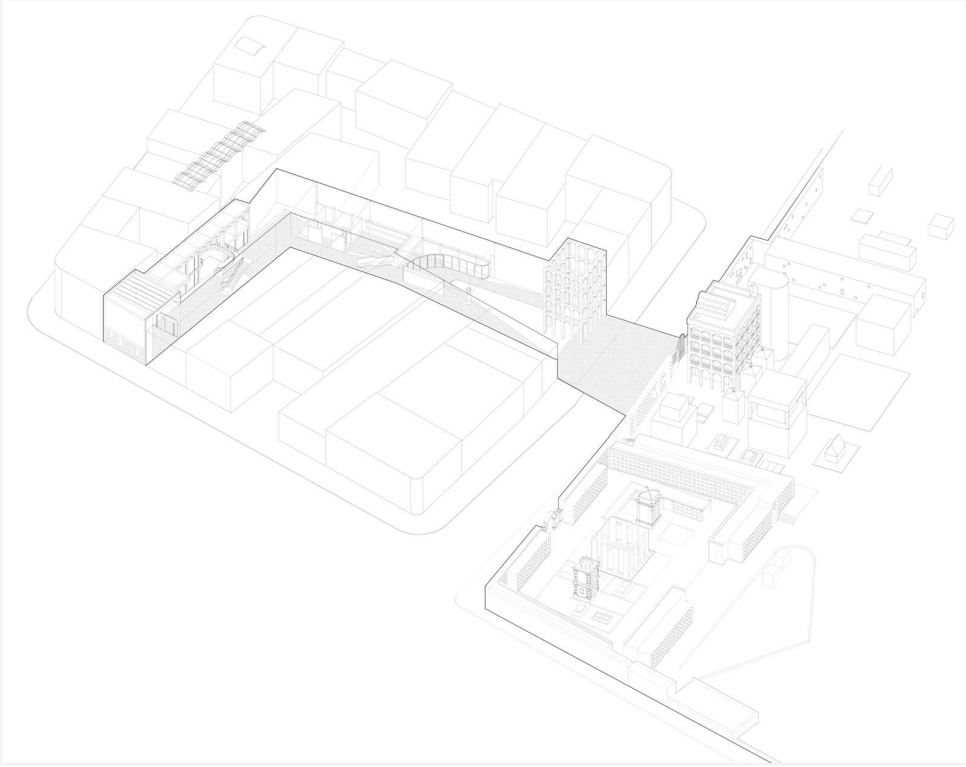


Figura 29.Isometría Planta Baja. Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla
Fuente: Elaboración Propia (2023).

3.2 Los pasos del duelo

Negación

Para Kübler-Ross (2006) la etapa de negación en el proceso de duelo se manifiesta como una reacción que emerge tras una pérdida, frecuentemente acompañada por un estado de conmoción emocional. Puede manifestarse como dificultad en aceptar la revelación y finalidad de la pérdida, o como la inhabilidad de

comprender que la persona no volverá, como defensa ante esta realidad, la mente a veces recurre a la insensibilidad.

Esta fase de negación, esencial en el proceso de afrontamiento, permite modular el dolor. Suele manifestarse mediante cuestionamientos acerca de la pérdida, constituyendo una forma de confrontar el trauma. Con el tiempo, esta etapa gradualmente cede frente a la aceptación de la pérdida real, marcando el comienzo de un camino hacia la sanación. Conforme se internaliza la irreversible naturaleza de la muerte, se avanza hacia una compresión más profunda de la pérdida y la curación.



Figura 30.Perspectiva Negación
Fuente: Elaboración Propia

El primer espacio presentado es el de Negación. Se localiza en el extremo opuesto de la manzana en relación al cementerio, esta área muestra una fachada de ladrillo austera, este espacio actúa como un umbral, los vanos que están dispuestos a la calle están desprovistos de puertas y ventanas. Una vez cruzado este umbral, se despliega un espacio de altura considerable, cuya cubierta permite la entrada del viento

y la lluvia, dando a entender la sensación de encontrarse en aún al exterior y permitiendo la posibilidad al usuario de elegir avanzar. (Ver figura 30 y 31)

Este espacio, en concordancia con la etapa de negación del duelo, emula la inicial resistencia de la mente a aceptar la realidad de la pérdida. De forma análoga lo hace el umbral con lo que se encuentra más allá, la transición desde el exterior hacia el interior refleja la gradual aceptación de la situación.

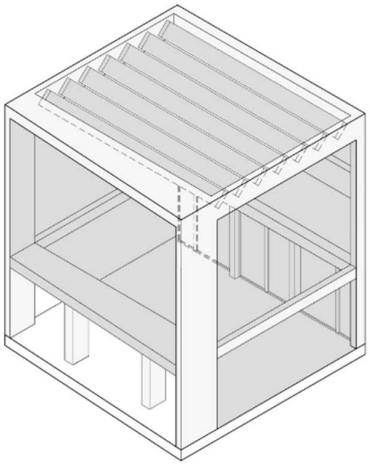


Figura 31.Isometría Negación
Fuente: Elaboración Propia

Claridad

El fin de la etapa de negación suele ir acompañado de sentimientos de frustración e impotencia en relación a la incapacidad de alterar las consecuencias de la pérdida. Estos sentimientos de frustración, a su vez, generan la emergencia de la ira, un componente común en muchas situaciones no solo en el proceso de duelo.

La fase de ira en el duelo se caracteriza por la búsqueda de culpables, ya sea en otras personas o incluso en un mismo, para atribuir la responsabilidad de la pérdida. Esta etapa implica la superación de la frustración y del enfado, que están ligados a esfuerzos psicológicos naturales, pero con poca efectividad para cuidar el estado

emocional y mucho menos en contextos en los que el individuo se encuentra alterado como lo es antes de la pérdida.



Figura 32.Corte 1, Espacio Negación y Claridad
Fuente: Elaboración Propia

En esta perspectiva, el proyecto arquitectónico, se identifica con el nombre de "Claridad". Este término se emplea para reflejar la necesidad de lucides mental en una fase donde la mente esta abarrotada de pensamientos. En este espacio específico se integran consultorios psicológicos, de asesoría legal y financiera. Dispuestos a los lados, un pasillo central iluminado por luz cenital que rematan en un jardín. Esta distribución garantiza una iluminación natural adecuada para los consultorios, mientras que el diseño general está concebido para proporcionar un sentido de guía y propósito en una fase emocionalmente inestable del proceso de duelo. (Ver Figura 33)



Figura 33.Perspectiva Consultorios, Espacio Negación y Claridad
Fuente: Elaboración Propia

Negociación

Para Kübler-Ross (2006) la etapa de negociación, se arraiga la esperanza de preservar la situación actual y ejercer alguna influencia sobre ella. Ejemplos comunes incluyen pacientes con enfermedades terminales que exploran posibilidades de tratamiento, a pesar de conocer la inexistencia de cura, o individuos que cree que modificando su comportamiento podrán reconciliarse con sus parejas. En esta fase, la mente reelabora eventos pasados, explorando todo lo que se podría haber hecho y no se hizo.

En consonancia con esta etapa de negociación, el diseño del próximo espacio incorpora dos cajones suspendidos de hormigón y ladrillo, donde se desarrollan los talleres de arte, bajo los cuales se extiende un recorrido continuo. La elección de actividades artísticas en este entorno se relaciona con la noción de explorar nuevas experiencias, despejar la mente y, en paralelo con la fase de negociación, permitir la contemplación de nuevas oportunidades además de promover la interacción social.

Este espacio se concibe como un lugar de experimentación para el individuo, brindando un espacio que permita estar en el momento presente haciendo actividades nuevas y desviar la atención de pensamientos de pesar y lamentación. (Ver Figura 34 y 35)

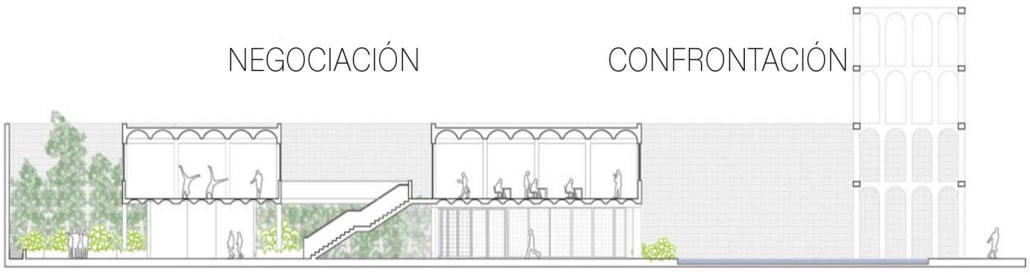


Figura 34.Corte 2. Espacio Negociación y Confrontación
Fuente: Elaboración Propia



Figura 35.Perspectiva, patio interior talleres de arte
Fuente: Elaboración Propia



Figura 36.Perspectiva, Confrontación. Se puede apreciar las puertas al interior de la plaza
Fuente: Elaboración Propia

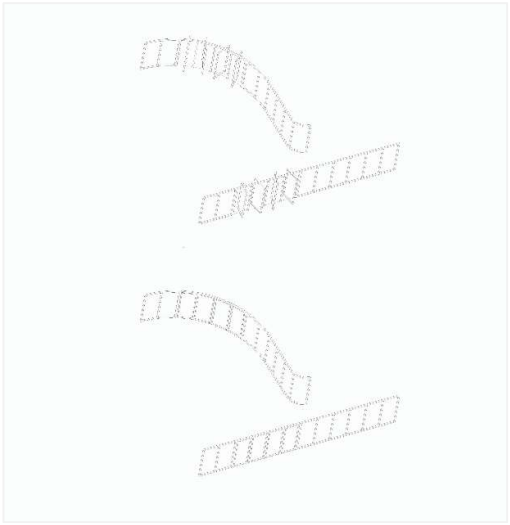


Figura 37.Diagrama Puerta Interior Plaza
Fuente: Elaboración Propia

Confrontación

La fase de depresión para Kübler-Ross (2006) conlleva a la aceptación definitiva de la perdida, lo que provoca emociones de tristeza y desesperanza. Esta etapa, caracterizada por síntomas depresivos como asilamiento social y falta de motivación, puede generar una sensación de que la vida carece de sentido temporalmente. Sin embargo, esta fase de depresión implica la normalización de estos sentimientos de tristeza, siendo un paso esencial en el proceso de sanación.



Figura 38.Perspectiva Interior Escultura
Fuente: Elaboración Propia

En el proyecto arquitectónico, la fase de confrontación se manifiesta en una plaza frente al cementerio. Esta plaza actúa como un sendero que guía directamente hacia el cementerio, Simbolizando el camino que el individuo debe recorrer para poder sanar.

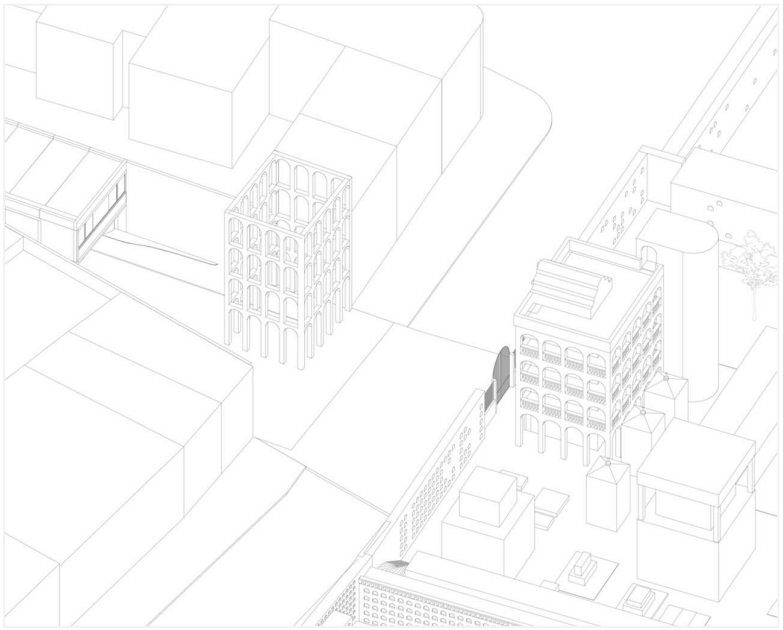


Figura 39.Isometría Plaza. Escultura frente a mausoleo
Fuente: Elaboración Propia

En la plaza, se alza una escultura habitable compuesta por arcos, esta escultura se enfrenta en forma y en escala al mausoleo más alto del cementerio al otro lado de la calle. Esta escultura representa la dualidad de la vida y la muerte. Un espejo de agua delimita las caminerías de la plaza. Para Mantener la integridad del proyecto, las puertas se sitúan detrás de la plaza, asegurando que esta área permanezca abierta al público, incluso cuando otras partes del proyecto estén cerradas. Este espacio arquitectónico refleja la fase de depresión en el proceso de del duelo, invitando a los visitantes a explorar y confrontar sus emociones de forma introspectiva. (Ver Figura 36, 37, 38 y 39)

Aceptación

Kübler-Ross (2006) explica que la fase de aceptación en el proceso del duelo no significa sentirse bien o estar de acuerdo con la pérdida, sino más bien reconocer la realidad permanente de que el ser querido ha fallecido. Esta etapa conlleva vivir con esta nueva realidad, adaptándose gradualmente a un mundo donde la ausencia del ser querido es algo real. Aunque la aceptación no significa que se entienda completamente la razón de la pérdida, se trata de integrarla en la experiencia de vida y encontrar formas de recomponerse.



Figura 40.Vista Exterior Capilla dentro del Cementerio
Fuente: Elaboración Propia

El diseño del proyecto culmina con las dos puertas de entrada que conducen al área más antigua del cementerio. Estas puertas representan el momento de aceptación de lo inevitable. La entrada en la esquina sureste del cementerio conduce a un patio rodeado por columbarios, tumbas y esculturas preexistentes, en cuyo centro se levanta una capilla. Esta capilla se compone de muros de hormigón que rodean y enmarcan el cielo, creando un espacio de contemplación que invita a reflexionar sobre la vida y la pérdida. Los muros altos que componen la capilla cierran el espacio al exterior y enmarcan el cielo para generar sensaciones que brinden paz y permitan al usuario tener un espacio consigo mismo.

El diseño arquitectónico simboliza la aceptación en el proceso de duelo, donde se reconcilian las dualidades de la existencia y la partida. (Ver Figura 40, 41 y 42)



Figura 41.Vista Exterior Capilla dentro del Cementerio
Fuente: Elaboración Propia

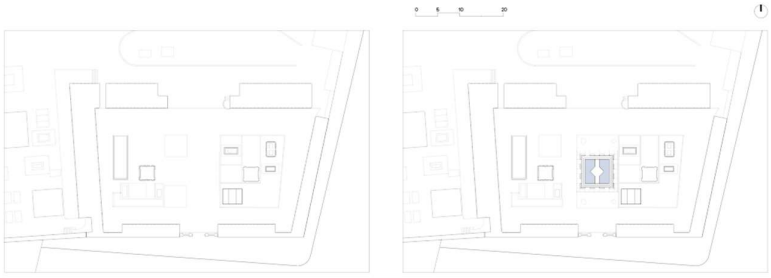


Figura 42.Planta capilla antes izquierda. Planta Capilla después derecha
Fuente: Elaboración Propia

3.3 Materialidad

El proyecto incorpora el uso del ladrillo, un material ampliamente empleado en la construcción en la ciudad de Cuenca. De hecho, su presencia es tan arraigada que se puede observar incluso en las primeras fotos del antiguo Cementerio de Cuenca. Además de reflejar la identidad de la ciudad, el proyecto integra elementos como ladrillo, vegetación, hormigón, madera y luz natural para brindar calidez al espacio y proporcionar una sensación reconfortante para sus usuarios.

El antiguo cementerio de Cuenca fue una fuente de inspiración para desarrollar el proyecto en su totalidad. Como resultado, elementos como arcos y bóvedas se emplearon de manera intencionada para enriquecer el desarrollo formal de la propuesta arquitectónica. (Ver Figura 43 y 44)



Figura 43.Fotografía antigua del Cementerio Municipal de Cuenca, donde se puede apreciar el uso de ladrillo para la construcción de columbarios
Fuente: Fundación Barranco



Figura 44.Perspectiva detalle Arcos y bóvedas consultorios
Fuente: Elaboración Propia

3.4 Criterio estructural

El ingeniero Luis Soria desempeñó el rol de asesor estructural para el proyecto. El proyecto se cimenta sobre dos losas de cimentación, una dispuesta en cada dirección de la forma en "L" del lote. La edificación se desarrolla en dos plantas, utilizando muros portantes de ladrillo con refuerzos de marcos de hormigón como sistema estructural principal. Los entrepisos incorporan un sistema de bóvedas, mientras que las cubiertas en su mayoría consisten en bóvedas de mayor escala. En la sección de los consultorios se encuentra cubierta por una estructura metálica que se apoya en una viga perimetral de la cubierta de bóvedas de hormigón. (Ver Figura 45)

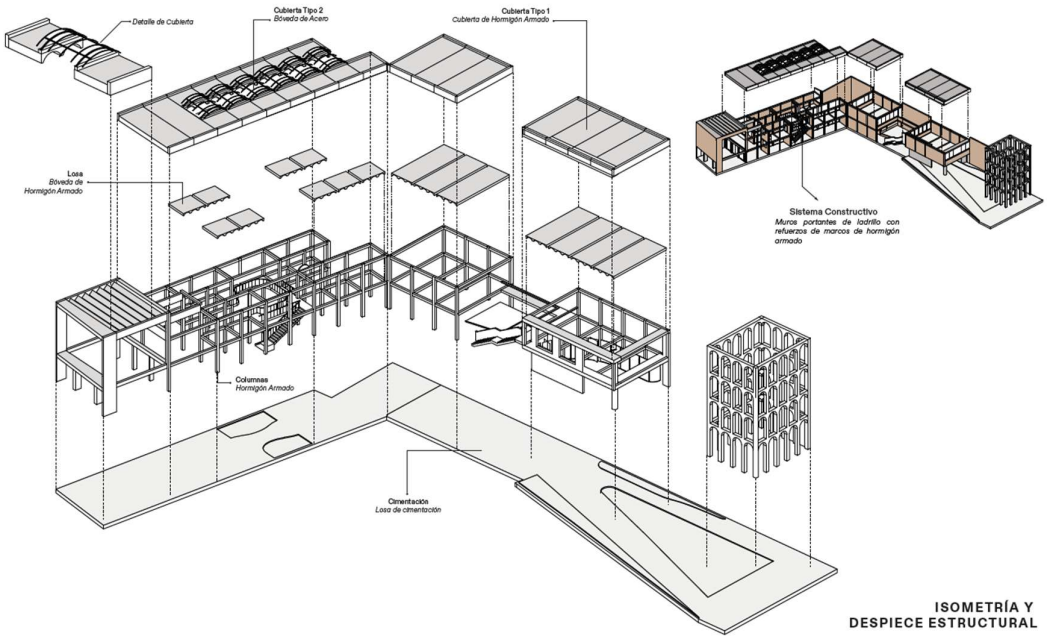


Figura 45.Isometría despiece estructural
Fuente: Elaboración Propia

3.5 Criterio Paisajístico

El Arquitecto Francisco Ramírez fu el asesor paisajístico en el proyecto. La postura consistió en establecer un pasadizo de espacio público que remate en el cementerio. El enfoque general del proyecto incorpora áreas de jardinería, tanto interiores como exteriores, ya que la presencia de vegetación fomenta la creación de ambientes serenos.

Adicionalmente, la utilización de vegetación va más allá de la estética y contribuye a la tranquilidad general del espacio y promoviendo conexión con la naturaleza que beneficia a los usuarios. Se hace uso de un espejo de agua en la plaza, que, por un lado: regula la temperatura del ambiente y, por otro da orden a las caminerías, al tiempo que enriquece la experiencia visual del proyecto. (Ver Figura 46 y 47)



Figura 46.Planta Paisaje
Fuente: Elaboración Propia

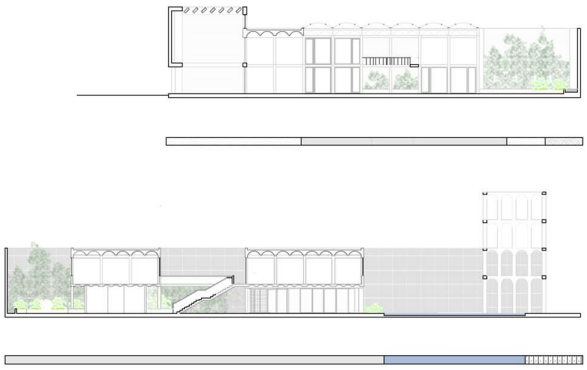


Figura 47.Cortes paisaje
Fuente: Elaboración Propia

3.6 Criterio Sostenibilidad

La ingeniería de sostenibilidad estuvo bajo la dirección del ingeniero Andrés Cevallos, cuyo enfoque llevó a la adopción de una cubierta traslúcida en la zona de los consultorios, junto con la implementación de patios intercalados entre los bloques del proyecto. Esta estrategia permitió la creación de espacios cálidos y acogedores, contrarrestando el potencial de bajas temperaturas que podría haber debido a la naturaleza adosada del terreno. La decisión de incorporar patios no solo se tradujo en un mayor confort térmico, sino que también contribuyó significativamente a la mejora de la ventilación interna, aprovechando el principio de ventilación cruzada. Además, se adoptó un enfoque sostenible en los jardines interiores, que se nutren de las aguas lluvias recolectadas en las cubiertas y patios. (Ver Figura 48 y 49)

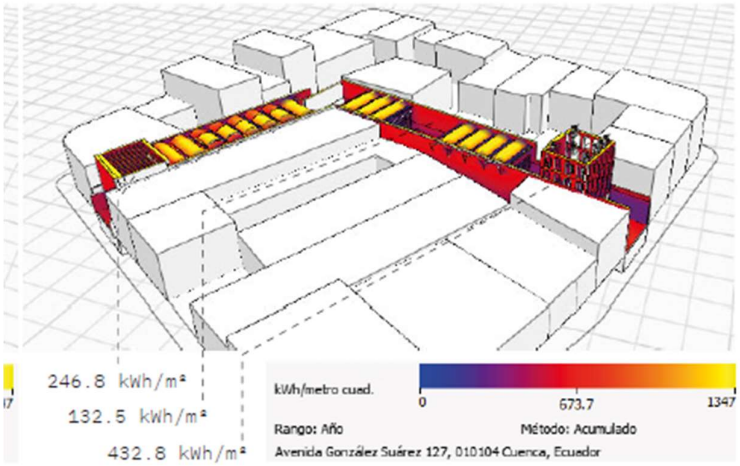


Figura 48.Gráfico de asoleamiento
Fuente: Elaboración Propia

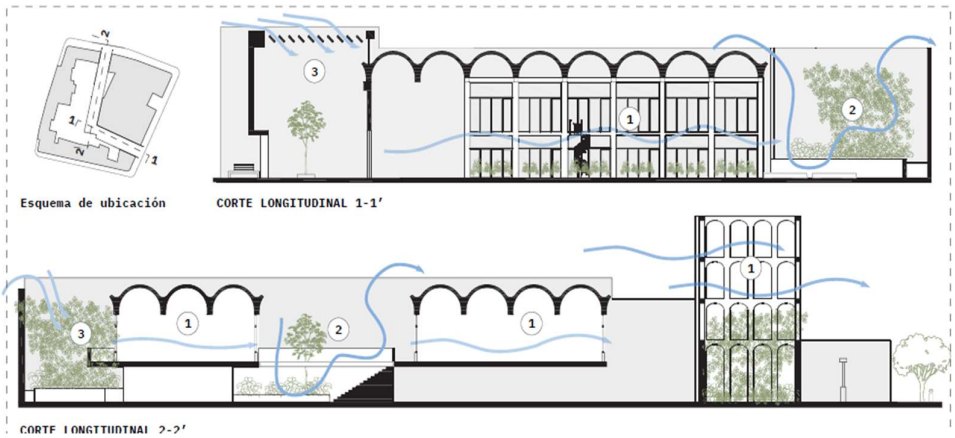


Figura 49.Estrategias de ventilación
Fuente: Elaboración Propia

3.7 Conclusiones generales

Este proyecto de tesis se propuso abordar una cuestión fundamental en la relación entre la arquitectura y el contexto urbano: la intervención en el perímetro urbano a cementerios municipales. El enfoque se centró en una de las entradas del Cementerio Municipal de Cuenca, considerando su función como un umbral entre la memoria colectiva y el entorno urbano contemporáneo. A lo largo de esta investigación y proyecto arquitectónico, se ha logrado avances significativos en la comprensión de como acoplar de manera efectiva estos cementerios antiguos con su contexto circundante.

En primer lugar, se ha demostrado que los cementerios municipales, en lugar de ser percibidos como espacios aislados y hostiles, pueden convertirse en activos urbanos valiosos. La propuesta arquitectónica desarrollada en este proyecto sirve como un modelo de regeneración que busca reducir las barreras físicas y psicológicas que a menudo rodean a estos sitios. Al abrir una de las entradas del Cementerio Municipal y diseñar un espacio público multifuncional, se ha creado un vínculo más fuerte entre la comunidad y su patrimonio cultural.

Además, este proyecto ha destacado la importancia de preservar la memoria colectiva y la historia cultural que encierran estos lugares. La adaptación de las áreas cercanas al

cementerio como lugares para la reflexión, la contemplación y la interacción social permite que la memoria de los seres queridos perdure en un entorno más accesible y acogedor.

En última instancia, este proyecto ofrece un valioso modelo para el tratamiento de los perímetros de antiguos cementerios con alto valor patrimonial en América Latina. Los principios de apertura, accesibilidad y adaptación respetuosa con la historia cultural pueden aplicarse en diferentes contextos urbanos, brindando a las comunidades la oportunidad de reconciliar su pasado con su presente y futuro.

Como arquitectos y planificadores urbanos, es nuestra responsabilidad buscar soluciones innovadoras que transformen los espacios urbanos y culturales en entornos más inclusivos y significativos. Este proyecto demuestra que la regeneración de los cementerios es una parte fundamental de este esfuerzo y puede contribuir de manera significativa a la calidad de vida en nuestras ciudades.

BIBLIOGRAFÍA

Araque, J. (s/f). CS-3 CIUDAD-SUTURA: OPERACIONES SOBRE EL VACÍO URBANO. CASO DE ESTUDIO: SECTOR OESTE DE LA CIUDAD DE BARQUISIMETO, VENEZUELA. Ucv.ve. Recuperado el 16 de agosto de 2023, de https://www.fau.ucv.ve/trienal2011/cd/documentos/cs/CS-3.pdf

Baudrillard, J. (2017). Symbolic exchange and death. SAGE Publications.

Cacciatore, J. (1993). Cementerios en Iberoamérica. Algunas reflexiones y puntos de partida para una investigación. Consejería de Obras Públicas. (Ed), Una Arquitectura para la muerte, Actas del Primer Encuentro Internacional sobre el Cementerio Contemporáneo. Sevilla: Edición Consejería de Obras Públicas.

Cvejić, R., Eler, K., Pintar, M., Železnikar, Š., Haase, D., Kabisch, N., & Michael, S. (2015). Typology of Urban Green Spaces, Ecosystem Services Provisioning Services and Demands. Recuperado de http://greensurge.eu/workingpackages/wp3/files/D3.1_Typology_of_urban_green_spaces_1_.pdf/D3.1_Typology_of_urban_green_spaces_v2_.pdf

Cuenca GAD Municipal (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Recuperado de: http://www.cuenca.gob.ec/?q=system/files/PDOT_Completo_2015.pdf

Devine, M. (2017). It's OK that You're Not OK: Meeting Grief and Loss in a Culture That Doesn't Understand. Sounds true

Fundación Barranco (2015). Diagnóstico Cementerio Municipal de Cuenca

Jensen, A. & Bonde, L (2018). The use of arts interventions for mental health and wellbeing in health settings. Perspectives in Public Health, 138 (3), 145 – 152. DOI: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1757913918772602

Rovira, J (2011). Enric Miralles 1972-2000. Fundación caja de Arquitectos. Barcelona

Hilger, C. (2017). Arquitectura del Dante. Danteum como Transliteración de la Divina Comedia. DOI: https://dx.doi.org/10.12795/astragalo.2017.i22.10

Kübler-Ross, E. (2006). Sobre el duelo y el dolor. Ediciones Luciernaga. Barcelona

ANEXOS

Presupuesto

PRESUPUESTO REFERENCIAL

PROYECTO: EXPANSIÓN DE CEMENTERIO MUNICIPAL DE CUENCA
UBICACIÓN: CUENCA
FECHA: AGOSTO - 2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES				
1,01	Derrocamiento de estructura hormigón existente	m2	1.372,06	17,67	24.244,30
1,02	Desalojo de escombros con maquinaria	m3	960,44	7,41	7.116,86
1,03	Caseta de guardiania y bodega	m2	96,21	44,36	4.267,88
1,04	Instalación provisional eléctrica	glob	1,00	165,95	165,95
1,05	Instalación provisional de agua	glob	1,00	58,40	58,40
1,06	Cerramiento provisional del terreno	m	30,72	37,33	1.146,78
1,07	Limpieza del terreno	m2	1.372,06	0,92	1.262,30
				SUBTOTAL	38.262,45900
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,01	Replanteo y nivelación	m2	1.372,06	1,42	1.948,33
2,02	Excavación para cimentación	m3	526,40	10,20	5.369,24
2,03	Relleno compactado	m3	80,98	18,63	1.508,73
2,04	Excavación manual para alcantarillado	m3	102,81	13,12	1.348,87
2,05	Desalojo de excavación	m3	629,21	6,78	4.266,02
				SUBTOTAL	14.441,18020
3	CIMENTACIÓN				
3,01	Mejoramiento de suelo sub base 3	m2	809,84	18,32	14.836,27
3,02	Replantillo de H.S. f`c=210 kg/cm2	m3	809,84	9,52	7.709,68
3,03	Acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	7.793,28	1,68	13.092,71
3,04	Hormigón armado para cimentación f`c=240 kg/cm	m3	526,40	141,33	74.395,55
3,05	Encofrado de madera para losa de cimentación	m2	114,16	13,96	1.593,67
3,06	Contrapiso de hormigón	m2	809,84	23,21	18.796,39
				SUBTOTAL	130.424,26268
4	ESTRUCTURA Y OBRA GRIS				
4,01	Hormigón armado para columnas f`c=240 kg/cm2	m3	98,16	141,33	13.872,95
4,02	Hormigón armado para vigas estructurales f`c=240 kg/cm2	m3	24,75	141,33	3.497,92
4,03	Hormigón armado para losa de boveda catalana f`c=240 kg/cm2	m3	255,08	141,33	36.049,75
4,04	Acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	8.865,27	1,68	14.893,66
4,05	Malla electrosoldad para losa de boveda catalana	m2	8.865,27	2,68	23.758,93
4,06	Encofrado de metal para estructuras	m2	824,85	12,60	10.393,11
4,07	Acero de refuerzo para gradas estructurales fy 4200 kg/cm2	kg	197,50	1,68	331,80
4,08	Hormigón armado en escaleras estruc. f`c=240 kg/cm2	m3	3,08	141,33	435,30
4,09	Hormigón armado muro estructural f`c=240 kg/cm3	m3	17,52	141,33	2.476,10
				SUBTOTAL	105.709,52269
5	ALCANTARILLADO				
5,01	Conexión a alcantarillado	glob	1,00	2.500,00	2.500,00
5,02	Construcción de cajas de revisión 0.90x0.90m	u	15,00	110,00	1.650,00
5,03	Tapas de caja de revisión sanitaria 0.60x0.60m	u	15,00	85,00	1.275,00
				SUBTOTAL	2925,0,00
6	CUBIERTAS				
6,01	fijación	m2	173,00	32,83	5.679,59
6,02	Impermeabilización en terraza y cubierta con lámina asfáltica	m2	489,70	13,45	6.586,47
				SUBTOTAL	12.266,06

7	MAPOSTERÍA - ALBAÑILERÍA				
7,01	Pared de ladrillo visto	m2	1.671,25	18,90	31.586,58
7,02	Pared de ladrillo	m2	133,46	12,30	1.641,55
7,03	Pared de Hormigón visto f`c=210 kg/cm2	m3	44,49	205,78	9.154,41
				SUBTOTAL	42.382,54
8	ENLUCIDOS				
8,01	Enlucido vertical color blanco en ladrillo	m2	133,46	8,63	1.151,75
8,02	Enlucido en tumbados	m2	1.619,68	16,94	27.437,38
				SUBTOTAL	28.589,13
9	PISOS				
9,01	Hormigón texturado 1,00 x1,00m	m2	110,38	35,42	3.909,66
9,02	Hormigón pulido	m2	465,97	12,40	5.778,03
9,03	Cerámica negra 0,50x0,50x0,05m	m2	836,76	32,08	26.843,26
9,04	Linstones de madera laminada	m2	117,78	13,48	1.587,67
9,05	Vegetación (tierra)	m3	351,48	22,63	7.953,99
9,06	Enlucido de hormigón impermabilizante para espejo de agua	m2	174,00	24,21	4.212,54
				SUBTOTAL	50.285,16
10	PAREDES				
10,01	Acabado para ladrillo visto	m2	1.671,25	3,24	5.414,84
				SUBTOTAL	5.414,84
11	CARPINTERIA - METÁLICA - VIDRIO				
11,01	Puerta doble batiente de laminado de madera 9mm	u	3,00	106,45	319,35
11,02	Puerta simple corrediza laminada de madera 9mm	u	7,00	130,26	911,82
11,03	Puerta batiente simple de metal para baños	u	6,00	128,36	770,16
11,04	altura, 2 ventanas corredizas.	u	2,00	234,66	469,32
11,05	altura, 2 ventanas corredizas.	u	7,00	194,88	1.364,16
11,06	altura, 1 ventanas corrediza.	u	4,00	204,88	819,52
11,07	altura, 1 ventana corrediza y 1 ventana fija	u	5,00	204,88	1.024,40
11,08	altura, 2 ventanas fijas	u	7,00	204,88	1.434,16
11,09	altura, 1 ventada batiente y 2 ventansa fijas	u	3,00	234,66	703,98
11,1	Ventana fija de bastidor de aluminio de 9mm, 3,10m	u	2,00		0,00
11,11	Ventana fija de bastidor de aluminio de 9mm, 1,70m	u	2,00	116,58	233,16
11,12	Ventana fija de bastidor de aluminio de 9mm, 1,60m	u	3,00	106,49	319,47
11,13	Pasamanos con estructura de acero inox.	m	60,33	93,90	5.664,99
11,14	Sillas modulares de aluminio	u	49,00	65,00	3.185,00
11,15	Escritorio modular de alumio y madera	u	17,00	120,00	2.040,00
				SUBTOTAL	19.259,49
12	CERRADURAS				
12,01	Cerradura puerta doble batiente	u	3,00	84,17	252,51
12,02	Cerradura puerta corrediza doble	u	7,00	94,69	662,83
12,03	Cerradura puerta batiente	u	6,00	89,03	534,18
				SUBTOTAL	1.449,52
13	INSTALACIONES Y APARATOS SANITARIOS				
13,01	Inodoro de cerámica	u	6,00	90,00	540,00
13,02	Urinario de cerámica	u	2,00	85,00	170,00
13,03	Lavamanos sobrepuesto, con grifería	u	8,00	93,00	744,00
13,04	Dosificador de jabón líquido presmatic 0340 CR	u	4,00	30,56	122,24
13,05	Basurero rectangular de aluminio tinturado.	u	10,00	25,80	258,00
13,06	Secador de Manos Evolution II 20304 Ecoltec	u	2,00	820,25	1.640,50
13,07	Punto de desague 4" para inodoros	pto	6,00	35,78	214,68

13,08	Punto de desague 2" para lavamanos	pto	8,00	23,98	191,84
13,09	Punto de agua caliente	pto	8,00	58,47	467,76
13,1	Punto de agua fria	pto	8,00	43,34	346,72
13,11	Bajante de agua lluvia de 3"	pto	6,00	45,52	273,12
13,12	Sumidero de piso con rejilla	pto	4,00	152,68	610,72
13,13	Acometida	ml	20,00	49,52	990,40
13,14	Medidor de agua	u	1,00	180,00	180,00
				SUBTOTAL	6.569,98
14	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
14,01	Punto de luz con cable de 2x14 y manguera de 1/2"	u	36,00	31,43	1.131,48
14,02	1/2" , con cajetin	u	22,00	37,18	817,96
14,03	interrumtor	u	45,00	23,89	1.075,05
14,04	Punto telefónico / internet con cable de 2x22 manguera de 1/2"	u	4,00	20,67	82,68
14,05	Luinaria Phillips tipo LED	u	36,00	17,34	624,24
14,06	Medidor eléctrico	u	1,00	205,92	205,92
				SUBTOTAL	3.937,33
15	TRABAJOS URBANOS				
15,01	Mobiliario urbano (bancas)	u	5,00	428,63	2.143,15
15,02	Bordillo de hormigón para jardinera	m	126,40	42,52	5.374,53
15,03	Jardinería césped	m2	117,16	9,87	1.156,37
15,04	Arbol (especie endémica)	u	20,00	23,00	460,00
15,05	Arbustos (especie endémica)	u	30,00	11,00	330,00
				SUBTOTAL	9.464,05
16	OBRAS FINALES				
16,01	Limpieza de obra	glob	1,00	5.000,00	5.000,00
				SUBTOTAL	5.000,00
				TOTAL	$476.380,51
				IMPREVISTOS	$9.527,61
				TOTAL FINAL	$485.908,12
				ÁREA TOTAL DEL BLOQUE ARQUITECTÓNICO 1 (m2)	1.372,06
				COSTO M2	$354,14

Informe Favorable

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

!"#$%&"'(')(*+,$-&)#&$+".(/-0)12(3(*+&]0

L4..(.4!'(! ".M,I+(*+,.4 !

PUCE

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE

ESTUDIANTE: Estuardo Leonardo Borja Vera

DIRECTOR T.T.: Arq. César Pérez

NOMBRE DEL T.T.:

Regeneración de espacios borde Cementerio Municipal de Cuenca: Centro de Apoyo Integral al Duelo y Capilla

FECHA ENTREGA TT: 18-08-2023 **FECHA EGRESO**: 20-06-2022

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.

Firma Director T.T. **Firma estudiante**

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 Paisajismo **ASESORÍA 2** Sustentabilidad

Nombre asesor: Francisco Ramirez Nombre asesor: Arq. Andrés Cevallos

Firma asesor: Firma asesor:

ASESORÍA 3 Estructural **ASESORÍA 4** Arquitectura

Nombre asesor: Ing. Luis Soria Nombre asesor: Arq. Cesar Pérez Guzmán

Firma asesor: Firma asesor:

ASESORÍA 5 Documento **ASESORÍA 6** Turnitin

Nombre asesor: Arq. Cesar Pérez Guzmán Nombre asesor: Arq. Cesar Pérez Guzmán

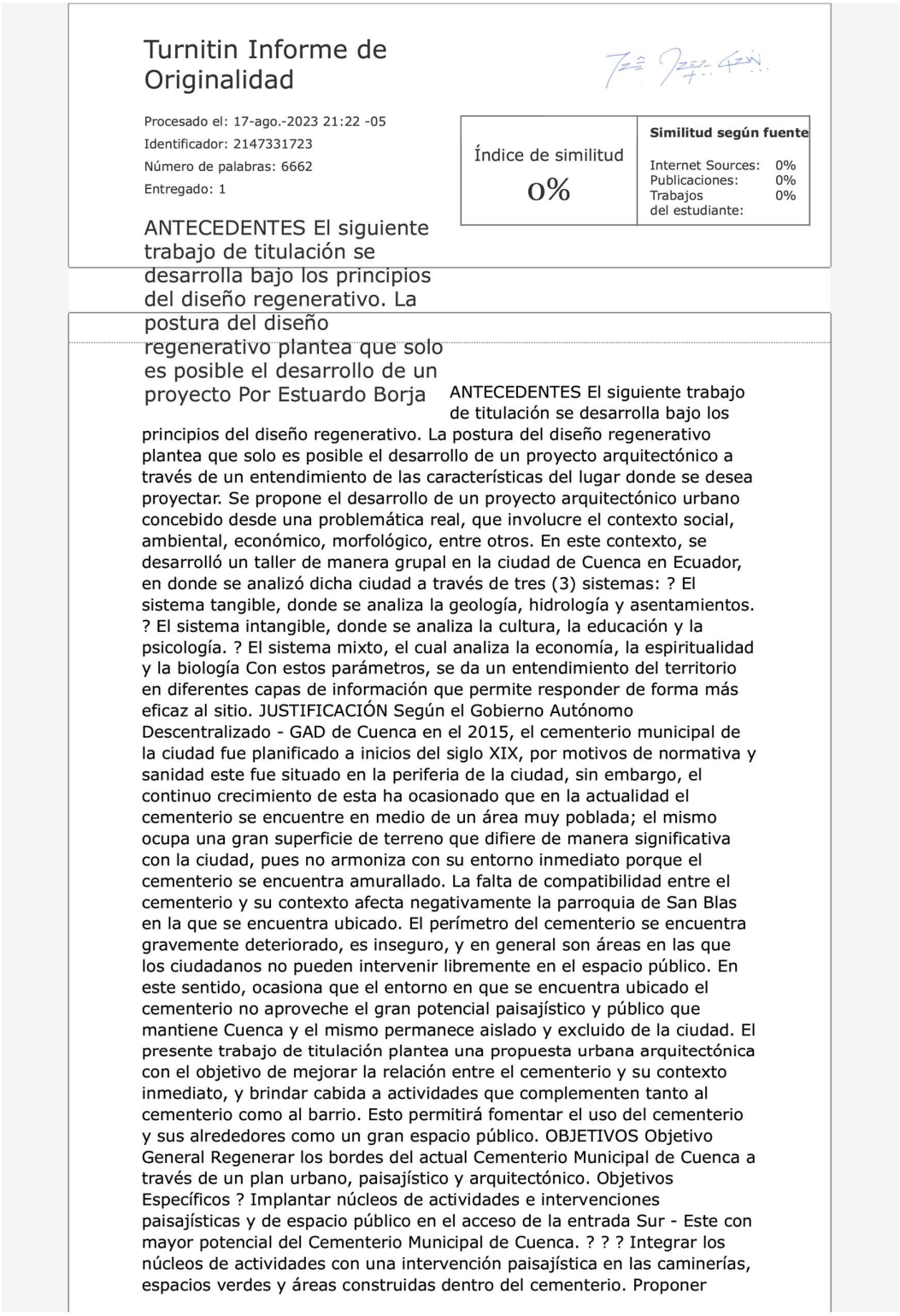
Firma asesor: Firma asesor:

"#$!%&!'(!)*+,-.(!%/01!2!34567!38*4!!
"94.+4'8!98:+4;!%0</%<&%=>
?(;@$A!BCDEF!&!&DD!%0!//!(G+$!%%1>!
H,I+8!−IJ*,4'8.!!! KKK$9,*($(',$(* !

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT

JESUITAS ECUADOR

Reporte Turnitin



Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 17-ago.-2023 21:22 -05
Identificador: 2147331723
Número de palabras: 6662
Entregado: 1

ANTECEDENTES El siguiente trabajo de titulación se desarrolla bajo los principios del diseño regenerativo. La postura del diseño regenerativo plantea que solo es posible el desarrollo de un proyecto Por Estuardo Borja

Índice de similitud	Similitud según fuente	
0%	Internet Sources:	0%
	Publicaciones:	0%
	Trabajos del estudiante:	0%

ANTECEDENTES El siguiente trabajo de titulación se desarrolla bajo los principios del diseño regenerativo. La postura del diseño regenerativo plantea que solo es posible el desarrollo de un proyecto arquitectónico a través de un entendimiento de las características del lugar donde se desea proyectar. Se propone el desarrollo de un proyecto arquitectónico urbano concebido desde una problemática real, que involucre el contexto social, ambiental, económico, morfológico, entre otros. En este contexto, se desarrolló un taller de manera grupal en la ciudad de Cuenca en Ecuador, en donde se analizó dicha ciudad a través de tres (3) sistemas: ? El sistema tangible, donde se analiza la geología, hidrología y asentamientos. ? El sistema intangible, donde se analiza la cultura, la educación y la psicología. ? El sistema mixto, el cual analiza la economía, la espiritualidad y la biología Con estos parámetros, se da un entendimiento del territorio en diferentes capas de información que permite responder de forma más eficaz al sitio. JUSTIFICACIÓN Según el Gobierno Autónomo Descentralizado - GAD de Cuenca en el 2015, el cementerio municipal de la ciudad fue planificado a inicios del siglo XIX, por motivos de normativa y sanidad este fue situado en la periferia de la ciudad, sin embargo, el continuo crecimiento de esta ha ocasionado que en la actualidad el cementerio se encuentre en medio de un área muy poblada; el mismo ocupa una gran superficie de terreno que difiere de manera significativa con la ciudad, pues no armoniza con su entorno inmediato porque el cementerio se encuentra amurallado. La falta de compatibilidad entre el cementerio y su contexto afecta negativamente la parroquia de San Blas en la que se encuentra ubicado. El perímetro del cementerio se encuentra gravemente deteriorado, es inseguro, y en general son áreas en las que los ciudadanos no pueden intervenir libremente en el espacio público. En este sentido, ocasiona que el entorno en que se encuentra ubicado el cementerio no aproveche el gran potencial paisajístico y público que mantiene Cuenca y el mismo permanece aislado y excluido de la ciudad. El presente trabajo de titulación plantea una propuesta urbana arquitectónica con el objetivo de mejorar la relación entre el cementerio y su contexto inmediato, y brindar cabida a actividades que complementen tanto al cementerio como al barrio. Esto permitirá fomentar el uso del cementerio y sus alrededores como un gran espacio público. OBJETIVOS Objetivo General Regenerar los bordes del actual Cementerio Municipal de Cuenca a través de un plan urbano, paisajístico y arquitectónico. Objetivos Específicos ? Implantar núcleos de actividades e intervenciones paisajísticas y de espacio público en el acceso de la entrada Sur - Este con mayor potencial del Cementerio Municipal de Cuenca. ? ? ? Integrar los núcleos de actividades con una intervención paisajística en las caminerías, espacios verdes y áreas construidas dentro del cementerio. Proponer