

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Carrera de Arquitectura



CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO COMO PARTE DEL NUEVO PARQUE CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto
Proyecto de Fin de Carrera

Maritza Mercedes Chira Mora

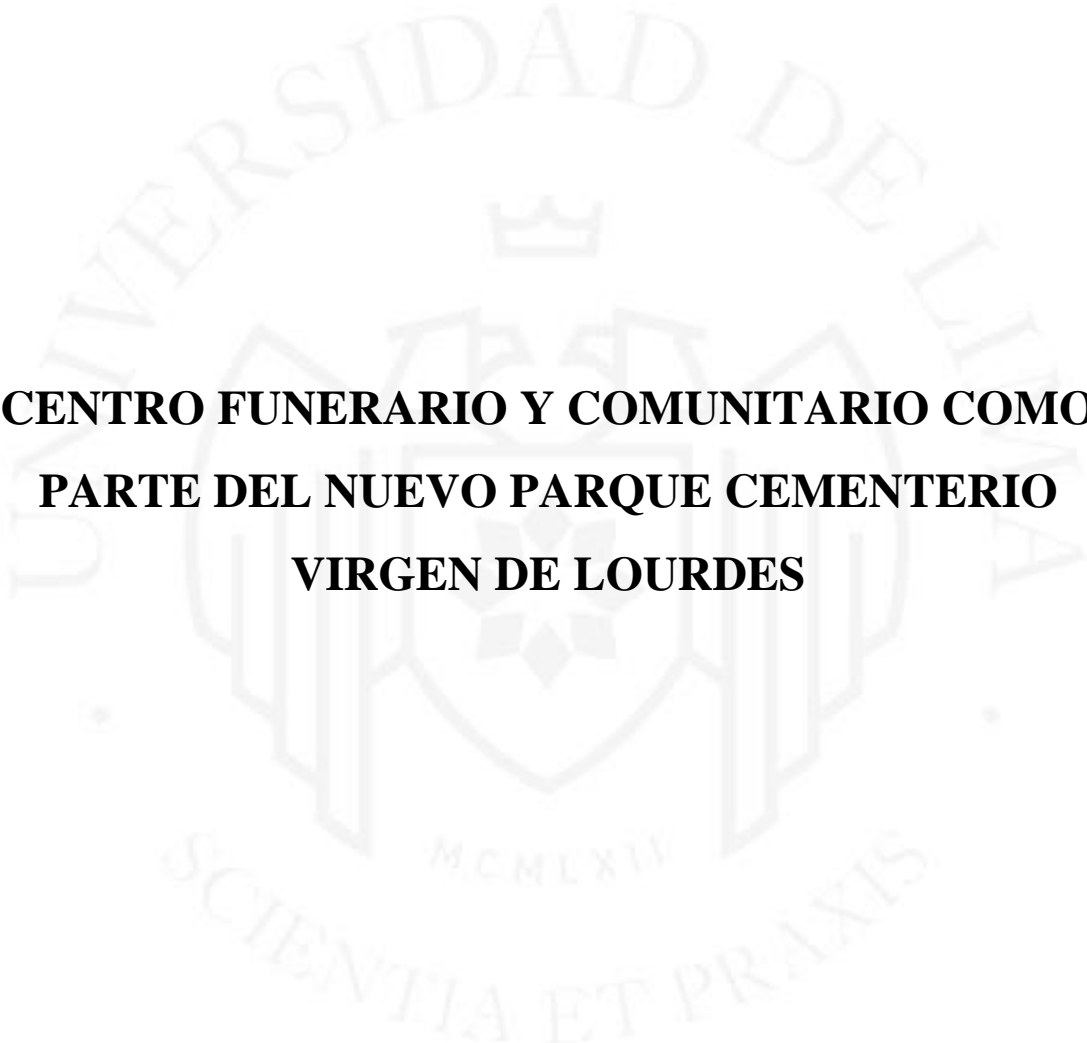
Código 20112676

Asesor

Carmen Rivas Lombardi

Lima – Perú

2020



**CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO COMO
PARTE DEL NUEVO PARQUE CEMENTERIO
VIRGEN DE LOURDES**

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: GENERALIDADES.....	14
1.1 Generalidades	14
1.1.1 Tema.....	14
1.1.2 Justificación del tema	14
1.1.3 Planteamiento del problema	17
1.2 Objetivos de la Investigación	18
1.2.1 Objetivos Generales	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 Supuestos básicos de la investigación	19
1.4 Alcances y Limitaciones.....	19
1.4.1 De la investigación	19
1.4.2 Del proyecto	20
1.5 Diseño de la Investigación.....	21
1.6 Metodología.....	21
1.6.1 Forma de recopilación de la información.....	21
1.6.2 Forma de análisis de la información	22
1.6.3 Forma de presentación de la información	22
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	23
2.1 Cementerio Popular	23
2.1.1 Definición de Cementerio Popular.....	23
2.1.2 Cementerios Populares en Latinoamérica	24
2.2 Cementerios Populares en Lima Metropolitana y el Callao	29
2.2.1 Movimiento migratorio e informalidad en el Perú.....	29
2.2.2 Aparición de cementerios populares en Lima Metropolitana y Callao.....	36
2.2.3 Concepciones de muerte en la cultura popular y andina en el Perú.....	40
2.3 El cementerio Virgen de Lourdes	42
2.4.1 Ocupación Inicial del Cementerio.....	44
2.4.2 Consolidación del Cementerio	45
2.4.3 Expansión actual del Cementerio.....	47
2.4.4 Línea de tiempo de ocupación del cementerio Virgen de Lourdes y el distrito de Villa María del Triunfo	49

2.5	Desarrollo actual del Cementerio Virgen de Lourdes	50
2.6.1	Formación y administración actual	50
2.6.2	Organización interna	50
2.6.3	Tipos de usuarios.....	52
2.6.4	Tipologías.....	53
2.6.5	El Cementerio y su entorno inmediato.....	55
2.7	El Cementerio y las Lomas de Villa María del Triunfo	57
2.8	Datos demográficos del distrito.....	64
2.9	Conclusiones parciales	66
CAPITULO III: MARCO TEÓRICO		68
3.1	Base Teórica	68
3.1.1	Espacio Intersticial	68
3.1.2	Borde	75
3.1.3	Paisaje Cultural y protección de sus componentes naturales	79
3.1.4	Arquitectura Popular y Emocional para un Paisaje Cultural	85
3.2	Base Conceptual Parque Cementerio	95
3.3	Base Conceptual Proyecto	97
3.4	Conceptos Acerca de los Parques Cementerio	98
3.4.1	Definición.....	98
3.4.2	Estructura	99
3.4.3	Concepto adoptado para esta investigación	100
3.5	Glosario de elementos en relación a Cementerios Populares	100
3.5.1	Ritos y Costumbres Populares	100
3.5.2	Inhumaciones	102
3.5.3	Equipamiento Funerario.....	103
3.5.4	Mercado de Tierras	104
3.6	Glosario de elementos en relación al entorno de Virgen de Lourdes....	105
3.6.1	Equipamiento Social y Urbano	105
3.6.2	Comercio formal e informal.....	106
3.6.3	Viviendas precarias y ocupación informal	106
3.7	Conclusiones Parciales	107
CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO		108

4.1	Estándares arquitectónicos	108
4.1.1	Enciclopedia de arquitectura: Plazola	108
4.1.2	Neufert.....	108
4.1.3	Reglamento Nacional de Edificaciones	109
4.1.4	Reglamento de la ley N°26298, Ley de cementerios y servicios funerarios	109
4.1.5	Reglamento de administración y funciones del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad de Villa María del Triunfo	109
4.2	Instituciones Afines	110
4.2.1	Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental	110
4.2.2	Municipalidad de Villa María del Triunfo	110
4.2.3	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú	111
4.2.4	Servicio de Parques de Lima.....	111
4.2.5	Instituto Peruano del Deporte.....	111
4.3	Conclusiones Parciales	112
CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO		113
5.1	Estudio de casos análogos	113
5.1.1	Cementerio de Igualada, Barcelona, España.....	113
5.1.2	Ecoparque las Tinajas, Jardín Circunvalar de Medellín.....	129
5.1.3	Museo de Sitio Pachacamac.....	139
5.1.4	Uva el paraíso.....	151
5.1.5	Mapfre	161
5.1.6	Centro Comunitario y Sinagoga.....	169
5.2	Cuadro comparativo y gráficos de casos análogos.....	178
5.3	Conclusiones Parciales	178
CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL.....		180
6.1	Análisis del lugar	180
6.2	Redes de equipamiento y radio de influencia.....	180
6.2.1	Lámina de red de influencia y el proyecto: Parques Zonales.....	181
6.2.2	Lámina de red de influencia y el proyecto: Cementerios.....	181
6.2.3	Lámina de Accesibilidad Metropolitana	181

6.2.4 Lámina de Accesibilidad Metropolitana y radios de influencia de parques 181	181
6.2.5 Lámina de Accesibilidad Metropolitana, radios de influencia de movimientos culturales y canchas deportivas	181
6.3 Variables del lugar	187
6.4 Conclusiones parciales	203
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	204
CAPÍTULO VIII: PROYECTO.....	205
8.1 Proyecto	205
8.1.1 Master Plan, toma de partido y estrategias proyectuales	205
8.1.2 Programa arquitectónico	224
8.1.3 Cálculo de Usuarios	226
8.1.4 Programa con Cabida	229
8.1.5 Arquitectura del Proyecto	231
8.1.6 Especialidades del Proyecto	235
8.1.7 Viabilidad	242
REFERENCIAS.....	247
BIBLIOGRAFÍA	254
ANEXOS 261	
Anexo I: reglamento de la ley n° 26298	261
Anexo II: Reglamento de administración y funciones del cementerio municipal Virgen de Lourdes	268
Anexo III: Cortes de sección alrededor del Cementerio Virgen de Lourdes.	290

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Evolución de la ciudad de Caracas, Venezuela.....	25
Figura 2.2 Viviendas informales en Caracas, Venezuela.	26
Figura 2.3 Cementerios Populares en Latinoamérica	27
Figura 2.4 Cementerio de la Llamita, Bolivia	28
Figura 2.5 Cementerio de la Llamita, Bolivia	29
Figura 2.6 Invasiones Violentas en 1950.....	30
Figura 2.7 Llegada de migrantes en 1960.....	31
Figura 2.8 Invasión de terrenos en Pampa de la Cueva en 1960, actual Av. Túpac Amaru, Comas.	32
Figura 2.9 El Agustino, 1970.....	33
Figura 2.10 Viviendas consolidadas y nuevas invasiones, Villa María del Triunfo, 2016	35
Figura 2.11 Aparición de Cementerios Populares en Lima Metropolitana	39
Figura 2.12 Fotografía de ofrenda gastronómica para el difunto en su tumba	41
Figura 2.13 Familia celebrando el onomástico del difunto al lado de su tumba.	42
Figura 2.14 Plano actual de Villa María del Triunfo.....	43
Figura 2.15 Mapa con la primera ubicación del Cementerio Virgen de Lourdes y su ubicación actual.....	45
Figura 2.16 Representación gráfica de la expansión de Villa María del triunfo y el Cementerio Virgen de Lourdes en la década del 70.	46
Figura 2.17 Representación gráfica de la expansión de Villa María del triunfo y el Cementerio Virgen de Lourdes en la década del 80.	47
Figura 2.18.....	48
Figura 2.19.....	49
Figura 2.20 Sectores dentro del Cementerio Virgen de Lourdes.....	51
Figura 2.21 Diferentes usuarios del Cementerio Virgen de Lourdes	52
Figura 2.22 Personalización de tipologías de nichos.....	53
Figura 2.23 Corte del cementerio - diferentes usos en los espacios alrededor del cementerio Virgen de Lourdes.....	53
Figura 2.24 Tipología de tumbas predominante en cada sector del Cementerio Virgen de Lourdes	54

Figura 2.25 Corte de sección entre dos bordes del cementerio Virgen de Lourdes	56
Figura 2.26 Corte de sección entre dos bordes del cementerio Virgen de Lourdes	57
Figura 2.27 Lomas de Lima.....	59
Figura 2.28 Lomas de Lima.....	60
Figura 2.29 Cementerio Virgen de Lourdes y aproximación de Lomas.....	62
Figura 2.30 Presencia de Lomas en verano e invierno dentro del Cementerio Virgen de Lourdes	63
Figura 3.1 Diagrama de Terrain Vague	69
Figura 3.2	70
Figura 3.3 Diagrama del “Intersticio Indefinido”	72
Figura 3.4 Diagrama del “Intersticio Interactivo”	73
Figura 3.5 Diagrama del “Intersticio Interactivo”	74
Figura 3.6 Diagrama del “Borde Fragmentario”	75
Figura 3.7 Diagrama del “Borde” como un sistema social abierto.....	77
Figura 3.8 Diagrama del “Borde” como un sistema social abierto.....	78
Figura 3.9 El borde a través de las dimensiones de la sostenibilidad y la economía azul.....	79
Figura 3.10 Diagrama del Paisaje Cultural	80
Figura 3.11 Dialéctica del paisaje.....	81
Figura 3.12 Diagrama de la “Red Ecológica”.....	85
Figura 3.13 Plano Museo el Eco	90
Figura 3.14 Interior Casa Gilardi	92
Figura 3.15 Interior Capilla San Benito, Peter Zumthor.....	93
Figura 3.16 Exterior del ayuntamiento de Säynätsalo, Alvar Alto (1949)	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 3.17 Exterior del ayuntamiento de Säynätsalo, Alvar Alto (1949)	95
Figura 3.18 Base Conceptual	97
Figura 3.19 Tipos de cementerios según elemento paisajista.....	99
Figura 3.20 Características de un Cementerio Parque Ecológico.....	100
Figura 3.21 Familia celebrando el onomástico del difunto al lado de su tumba.	102
Figura 3.22 Tipo de Inhumacion.....	103
Figura 3.23	105
Figura 5.1 Foto aérea del territorio del terreno del proyecto (1983)	114
Figura 5.2 Fotos del Cementerio Igualada.....	115

Figura 5.3 Foto aérea del terreno actual del proyecto.....	116
Figura 5.4 Ubicación del Cementerio Igualada	117
Figura 5.5 Ubicación aérea del Cementerio Igualada.....	118
Figura 5.6 Bocetos de relaciones espaciales dentro del cementerio	119
Figura 5.7 Toma de Partido Cementerio Igualada	120
Figura 5.8 Análisis programático Cementerio Igualada	121
Figura 5.9 Análisis programático Cementerio Igualada en planta.....	122
Figura 5.10 Relación espacial Cementerio Igualada en planta	124
Figura 5.11 Relación espacial Cementerio Igualada en planta	125
Figura 5.12 Detalles Constructivos Cementerio Igualada	127
Figura 5.13 Radio influencia Cementerio Igualada	128
Figura 5.14 Plan Maestro Cerro Pan de azúcar – Jardín Circunvalar de Medellín.....	129
Figura 5.15 Jardín Circunvalar de Medellín – Fotografías del proyecto	130
Figura 5.16 Jardín Circunvalar de Medellín – ubicación geográfica.....	131
Figura 5.17 Jardín Circunvalar de Medellín – ubicación aérea	132
Figura 5.18 Jardín Circunvalar de Medellín – relación espacial en planta.....	133
Figura 5.19 Jardín Circunvalar de Medellín – Análisis programático.....	134
Figura 5.20 Jardín Circunvalar de Medellín – Relación espacio público - privado	135
Figura 5.21 Jardín Circunvalar de Medellín – Adoquín en concreto pentagonal	136
Figura 5.22 Jardín Circunvalar de Medellín – Impacto	138
Figura 5.23 Jardín Circunvalar de Medellín – Impacto	138
Figura 5.24 Primer Museo de Pachacamac – 1965.....	139
Figura 5.25 Ganadores Concurso nuevo Parque Pachacamac	140
Figura 5.26 Museo de Sitio de Pachacamac – Fotos del proyecto	141
Figura 5.27 Museo de Sitio de Pachacamac – Ubicación Geográfica	142
Figura 5.28 Museo de Sitio de Pachacamac – Ubicación aérea	143
Figura 5.29 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático.....	145
Figura 5.30 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático en planta	146
Figura 5.31 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático en corte	147
Figura 5.32 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis constructivo	148
Figura 5.33 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis constructivo	148
Figura 5.34 Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis público - privado.....	149
Figura 5.35 Análisis de usuarios para mejoramiento del Museo de Sitio Pachacamac.....	150

Figura 5.36 Tipologías de las UVA	151
Figura 5.37 Componentes y programas básicos de las UVA	152
Figura 5.38 UVA el paraíso, fotos del proyecto	153
Figura 5.39 UVA el paraíso, ubicación del proyecto	154
Figura 5.40 UVA el paraíso, ubicación geográfica	155
Figura 5.41 UVA el Paraíso, programa	156
Figura 5.42 UVA el paraíso, análisis programático.....	157
Figura 5.43 UVA el paraíso, análisis programático en planta	158
Figura 5.44 UVA el paraíso, análisis espacio público -privado	159
Figura 5.45 UVA el paraíso, análisis constructivo	159
Figura 5.46 UVA el paraíso, análisis constructivo	160
Figura 5.47 MAPFRE, Fotos del Proyecto	162
Figura 5.48 MAPFRE, Ubicación Geográfica.....	163
Figura 5.49 MAPFRE, Ubicación aérea	164
Figura 5.50 MAPFRE, Análisis programático.....	166
Figura 5.51 MAPFRE, Análisis programático en planta	167
Figura 5.52 MAPFRE, Análisis espacio público - privado	168
Figura 5.53 Centro Comunitario y Sinagoga, fotos del proyecto	170
Figura 5.54 Centro Comunitario y Sinagoga, ubicación geográfica.....	171
Figura 5.55 Centro Comunitario y Sinagoga, ubicación aérea	172
Figura 5.56 Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático.....	174
Figura 5.57 Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático en planta	175
Figura 5.58 Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático en planta	176
Figura 5.59 Centro Comunitario y Sinagoga, análisis espacio público - privado	177
Figura 8.1 Estrategia Proyectual 1: Reubicar	220
Figura 8.2 Estrategia Proyectual 2: Adaptar	221
Figura 8.3 Estrategia Proyectual : Enterrar e identificar	222
Figura 8.4 Estrategia Proyectual: Topografía e identificación	223
Figura 8.5 Estrategia Proyectual: Articulación transversal	223
Figura 8.6 Centro funerario y Comunitario: Programa.....	225
Figura 8.7 Cálculo de sepulturas PIP Cementerio	226
Figura 8.8 Cálculo de sepulturas PIP Cementerio	227
Figura 8.9 Programa y aforo Centro funerario y comunitario	228
Figura 8.10 Cabida del proyecto planta -3 y -2	229

Figura 8.11 Cabida del proyecto planta -1 y 0.....	230
Figura 8.12 Cabida del proyecto cortes	231
Figura 8.13 Plot plan Centro Funerario y Comunitario	232
Figura 8.14 Planta General Centro Funerario y Comunitario.....	233
Figura 8.15 Planta General Centro Funerario y Comunitario.....	234
Figura 8.16 Matriz de Stakeholders	243



INDICE DE LÁMINAS

Lámina 6.1 Articulación y entorno Metropolitano: Cementerios.....	182
Lámina 6.2 Articulación y entorno Metropolitano: Cementerios.....	183
Lámina 6.3 Cementerio Virgen de Lourdes; Accesibilidad Metropolitana.....	184
Lámina 6.4 Accesibilidad Metropolitana y radio de influencia Cementerio Virgen de Lourdes.....	185
Lámina 6.5 Radio de influencia Equipamiento Deportivo y movimientos Culturales alrededor del Cementerio	186
Lámina 6.6 Condiciones Medioambientales.....	188
Lámina 6.7 Sistema de áreas libres.....	189
Lámina 6.8 Lugares de Interés.....	190
Lámina 6.9 Sistema de Llenos y vacíos.....	191
Lámina 6.10 Bordes y barrios.....	192
Lámina 6.11 Hitos y nodos	193
Lámina 6.12 Sendas	194
Lámina 6.13 Flujo Peatonal	195
Lámina 6.14 Flujo Peatonal en días festivos	196
Lámina 6.15 Flujo Vehicular	197
Lámina 6.16 Zonificación y Parámetros del lote	198
Lámina 6.17 Percepción	199
Lámina 6.18 Factores de riesgo	200
Lámina 6.19 Levantamiento Fotográfico.....	201
Lámina 6.20 Levantamiento Fotográfico.....	202
Lámina 8.1 Situación actual Cementerio Virgen de Lourdes.....	209
Lámina 8.2 Etapas del nuevo Parque Cementerio Virgen de Lourdes	210
Lámina 8.3 Master Plan Parque Cementerio Virgen de Lourdes	211
Lámina 8.4 Etapa a desarrollar: Etapa 3	212
Lámina 8.5 Desarrollo de proyecto, etapa 03	214
Lámina 8.6 Situación actual etapa 03	215
Lámina 8.7 Proyecto y Paisaje Cultural.....	216
Lámina 8.8 Proyecto e intersticios.....	217
Lámina 8.9 Proyecto y Arquitectura Popular	218
Lámina 8.10 Proyecto y Arquitectura Emocional	219

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.	58
Tabla 2.2 Marco Normativo de protección de las Lomas de Villa María del Triunfo	61
Tabla 2.3 Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.	64
Tabla 2.4 Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.	65
Tabla 2.5 Población y su déficit socioeconómicos.	65
Tabla 2.6 Vulnerabilidad en los sectores de Villa María del Triunfo.....	66
Tabla 3.1 Matriz de conceptos: espacio vago, libre, vacante e intersticial.....	71
Tabla 3.2 Lecciones aprendidas de un Paisaje Cultural, por Joaquín Sabaté Bel.....	82
Tabla 3.3 Arquitectura Popular: Tres conceptos en relación a grandes Arquitectos.....	86
Tabla 3.4 Cuatro dimensiones de la sostenibilidad y la arquitectura Popular	87
Tabla 3.5 La Arquitectura Popular y su relación con el entorno	88
Tabla 8.1 Cronograma de ejecución del Parque Cementerio.....	238
Tabla 8.2 Unidades de descarga por Bombeo.....	240
Tabla 8.3 Cronograma de ejecución del Parque Cementerio.....	244
Tabla 8.4 Presupuesto General de la etapa 3 Centro Funerario y Comunitario.....	245
Tabla 8.5 Costo directo y parcial de la etapa 3 Centro Funerario y Comunitario	245

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1 Generalidades

1.1.1 Tema

La siguiente investigación es acerca del planteamiento de un Parque Cementerio para la mejora del actual Cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato, ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo. Éste lugar engloba diferentes situaciones dentro y fuera; entre ellas, viviendas, ganaderías y comercio informales, expansión descontrolada de inhumaciones y degradación del ecosistema natural, ya que parte de éste se encuentra ubicado en una zona de Lomas.

Como parte del Parque Cementerio, se desarrollará un proyecto que se adapte a las necesidades de los usuarios que acceden al cementerio como lugar en sí y también para aquellos que lo utilizan como punto de reunión y/o espacio de transición, además de articularlo con su entorno, sin perjudicar las costumbres y actividades que los usuarios realizan.

1.1.2 Justificación del tema

Los cementerios, según la Real Academia Española, son terrenos generalmente cercados, destinados a enterrar cadáveres. (RAE, 2019)

Desde la década del 90 hasta hoy (2020), se han visto diferentes cambios a nivel de paisaje en los cementerios de Lima; inicialmente, los primeros camposantos fueron construidos en las afueras del Cercado de Lima, y eran utilizados por una clase económica media-alta. Además, la distribución interior era diseñada para cumplir con la única acción de enterrar al difunto. La tipología de los cementerios empieza a variar debido a la migración en la década del 60:

“Con la migración desde las provincias hacia la capital, principalmente desde los años 60, se tomaron los espacios libres a los alrededores de Lima para vivienda. Las comunidades allí asentadas eligieron las laderas de los cerros, una zona algo alejada, para enterrar clandestinamente a sus muertos, debido a la imposibilidad de pagar los costos en los cementerios «oficiales» de la Beneficencia de Lima.” (Lazo, 2012, p.194).

Debido a las costumbres que trajeron consigo estos nuevos habitantes, actualmente, los cementerios para ellos son espacios donde el comercio y las tradiciones se mezclan y permiten que los diversos usuarios se expresen simbólicamente.

“En Lima, los cementerios de migrantes han crecido al lado de asentamientos humanos en los que la prioridad fue destinar espacios para la vida; no solo de vivienda; sino también de mercado, la losa deportiva, etc.” (Acosta Aguirre, 2013, p.124)

Lima Metropolitana y el Callao cuentan actualmente con 46 Cementerios (Dirección General de Salud Ambiental [DIGESA, 2007]). El 35% de éstos son de propiedad clandestina. Los únicos cementerios que cuentan con autorización sanitaria son los de carácter privado. Entonces, al no contar con esta autorización, los cementerios pasan a un sector informal. Sin embargo, al 2020 no existe registro de la cantidad actual de los cementerios formales e informales en la ciudad de Lima.

Una característica de éstos cementerios son las diferentes costumbres de las personas que concurren al lugar, habitantes que pertenecen, en su mayoría, a sectores populares de la ciudad y que provienen de la sierra central del país; por lo tanto, presentan una identidad cultural diferente a la que se presenta en los Cementerios formales.

Bajo ese contexto, en la cultura andina, el difunto pasa por distintos rituales previos a su inhumación debido a que, si bien cuerpo no está más presente, su alma sí. Por lo tanto, no llega a haber un desprendimiento total con el difunto, en el pensamiento andino el ser querido jamás debe ser olvidado. Es por esto que los homenajes se mantienen presentes en este tipo de cementerios.

Es así como nacen los cementerios populares, colindando con las invasiones establecidas en la parte más alta de las laderas, pero diferenciando este espacio a través del mismo borde urbano. Estos se debían adaptar a la planificación desorganizada de los asentamientos humanos, terminando por conformar también un área desordenada.

Por lo tanto, en esta investigación, se entenderá por Cementerio Popular al espacio público que surge a través de ocupaciones autogestionadas, informales y/o espontáneas, destinado a rendir homenaje a la muerte a través de actividades auténticas, representativas y adecuadas al lugar.

Dentro de estos cementerios populares se encuentra Virgen de Lourdes. Ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo, cuenta con un área aproximada de 64 hectáreas,

alberga cerca de 120 mil tumbas y además es el único a nivel de Lima metropolitana ubicado en Lomas. (Villanueva, niño y agreda, 2009, p.3)

El distrito de Villa María del Triunfo congrega a personas de todas partes del país que llegan al Cementerio Virgen de Lourdes el 1 de noviembre, día de todos los santos, para visitar a sus difuntos y realizar actividades complementarias a la festividad. Según la administración y varios entrevistados ese día el cementerio alberga a más de 1 millón de personas. (Acosta, Acuache, Dibós, Ilich, 2013, p.171).

Dentro de esta fecha importante, el camposanto es escenario de múltiples manifestaciones culturales y comerciales, en donde las personas llegan para bailar, comer y beber en celebración de sus difuntos.

Pero la nostalgia por la ausencia del ser querido se queda ahí, en la capilla. Alrededor de ella, es decir, en los pabellones, los mausoleos y las coloridas tumbas individuales, la situación es otra: las botellas de cerveza o chicha de jora se destapan; el sonido de los bombos, las trompetas y los platillos se entremezclan con los del arpa y el violín; los altares con las tanta wawa son una auténtica expresión artística. Luego estallan las bombardas que remecen los cerros y se baila huaylarsh, huayno y hasta danza de tijeras. También se canta en quechua. (Pérez, 2016, párr.7)

Sin embargo, el 1 de noviembre no es el único día que los visitantes hacen uso del cementerio. Personas que pertenecen a los distritos de Lurín, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador y Villa María del Triunfo son los que utilizan, en su mayoría, este equipamiento. Los migrantes del interior del Perú hacia Lima Metropolitana dieron como resultado el desarrollo de nuevos procesos tanto a nivel urbano como social.

La celebración provinciana, a diferencia de la tradicional limeña, no parece estar ligada al proceso de “sentimentalización de la muerte” (...). Por el contrario, el culto a los muertos provinciano relaciona el recuerdo de los seres queridos con la fiesta más que con la melancolía, lo cual queda ilustrado en el consumo de bebidas alcohólicas, los almuerzos rodeando las tumbas, el consumo de tanta wawas, el comercio ambulante, los músicos, etc. (Rivas, Tito, 2013, p.12)

Por otro lado, existen factores que potencian la informalidad del lugar y deben ser controlados. El crecimiento descontrolado de las inhumaciones empieza a generar focos infecciosos en algunos sectores del cementerio ya que no se está respetando la delimitación del terreno, esto debido al mercado de tierras ilegales existentes. También, las diversas necesidades de los usuarios según las actividades que se realizan en el lugar

no están siendo satisfechas, ya que el cementerio no cuenta con el equipamiento requerido.

Un espacio como éste necesita de ciertos elementos que otorgan comodidad al ser usados: Luz, sombra, servicios, accesos, elementos que están ausentes en este lugar. Sin embargo, el cementerio sigue siendo exitoso por su cultura popular. Por otro lado, a pesar de ser un lugar rico en actividad humana, el cementerio Virgen de Lourdes cuenta con graves problemas de dimensión política y salubridad. (Laos,2013, p.26)

Cabe resaltar que un sector del Cementerio Virgen de Lourdes se encuentra ubicado dentro de las Lomas de Villa María del Triunfo, los cuales son ecosistemas frágiles y conformados por flora y fauna de especies endémicas; además, crean un ecosistema singular en la época de mayor humedad del año. Éstos deben ser protegidos, ya que, con el incremento de inhumaciones en el lugar y su expansión a esta zona, se está poniendo en peligro su biodiversidad.

Como consecuencia, el cementerio no debe cumplir solo el rol de equipamiento funerario, sino que debe estar compuesto también por espacios que complementen las actividades de sus componentes alternos.

Es así como nace la propuesta de diseñar un Parque Cementerio que satisfaga las costumbres y diferentes necesidades de los usuarios del Cementerio Virgen de Lourdes, además de estar articulado con su entorno inmediato, mejorando las condiciones del lugar y su entorno sin perder el escenario positivo actual.

1.1.3 Planteamiento del problema

¿Cómo puede el Cementerio Popular Virgen de Lourdes vincularse con su entorno inmediato conformado por un paisaje natural y cultural, siendo el último establecido en base a la informalidad, usando las cualidades positivas de este lugar como un recurso y manteniendo las costumbres de los usuarios?

1.1.1.1 Problema principal

El Cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato no cuentan con una infraestructura que satisfaga las necesidades de sus usuarios; además, el borde entre éstos no es adecuado, llegando a ser un lugar invasivo con el otro en ciertas partes. La carencia de esta infraestructura y que no exista un tratamiento adecuado en el borde genera

problemas sociales y territoriales que afectan el desarrollo humano y el paisaje natural de ese sector de la ciudad.

1.1.1.2 Problemas específicos

- ¿Cómo plantear el equipamiento dentro de un cementerio para que sea utilizado todo el año y que no se enfoque solo en fechas festivas?
- ¿Cómo complementar el proyecto con las actividades dentro del cementerio para detener la expansión de los enterramientos y el deterioro de las lomas?
- ¿Cuál es el adecuado desarrollo de una propuesta arquitectónica para fomentar el buen uso del cementerio en un entorno informal y reducir el índice de insalubridad?
- ¿Cómo lograr que el proyecto albergue todas las actividades que se realizan en el cementerio?
- ¿De qué forma se podrían vincular los distintos tipos de usuarios (permanentes y temporales) en el desarrollo espacial del proyecto arquitectónico?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivos Generales

Mediante esta investigación se tiene como objetivo principal analizar el paisaje natural y cultural del Cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato, además de las actividades que se realizan para así entender la dinámica espacial y finalmente plantear el parque cementerio de acuerdo a éstos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar las diferentes necesidades de cada usuario que visita el cementerio en los diferentes días de la semana y épocas del año. Asimismo, el estudio debe ser dirigido no solo a los usuarios del cementerio; sino también, a los habitantes aledaños al lugar que hacen uso diario de este lugar como espacio de transición.
- Analizar la zona de Lomas dentro del territorio para detener su deterioro y plantear en éste un espacio para los usuarios y la protección de las Lomas.

- Estudiar proyectos que han transformado zonas desarrolladas en base a la informalidad e insalubridad, sin irrumpir en las necesidades de los habitantes, además de potenciar sus cualidades positivas e integrar el contexto natural.
- Analizar el paisaje cultural del cementerio y su entorno inmediato, para así sectorizar el nuevo parque Cementerio de acuerdo un programa específico en relación a patrones de desarrollo.

1.3 Supuestos básicos de la investigación

- Si el Parque Cementerio satisface las necesidades de los usuarios en relación a lo funerario, se detendrá el mercado de Tierras ilegal.
- Si el Cementerio Virgen de Lourdes pasa a ser un Parque Cementerio que articula el paisaje cultural con el lugar, integraría de manera adecuada las actuales actividades informales en lugar de eliminarlas.
- Si el Parque Cementerio contiene un equipamiento que relacione las actividades y los usos mixtos que se desenvuelven en su sector, tendrá mayor acogida y se utilizará todo el año.
- Con la elaboración de un Parque Cementerio, se eliminará el alto índice de insalubridad y contaminación en la zona.

1.4 Alcances y Limitaciones

1.4.1 De la investigación

Los alcances de la investigación serán las siguientes:

- Analizar el surgimiento de la informalidad en el sector de Virgen de Lourdes a través de la apropiación de los espacios vacíos y cómo se fue adaptando de acuerdo a las necesidades de los habitantes.
- Analizar el Cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato para identificar las actividades de los usuarios permanentes y temporales.
- Identificar los patrones de desarrollo entre el paisaje cultural y natural para la adecuada sectorización del nuevo Parque Cementerio.

- Investigar proyectos que establezcan una articulación entre espacios con diferentes situaciones y que logren la relación entre éstas, beneficiando a los usuarios; también, proyectos de usos mixtos para el análisis del programa.

Las limitaciones de la investigación serán las siguientes:

- Se partirá por analizar cómo funciona y se utiliza el cementerio actualmente. Sin embargo, la investigación se centrará en el estudio del espacio entre el cementerio y su relación con su entorno inmediato.
- La información relacionada al estudio de la arquitectura y el desarrollo popular funerario en Lima es escasa, por lo tanto, la investigación se centrará en el funcionamiento y desarrollo actual del cementerio.
- No se realizará un análisis para la elección del terreno, sino que se elegirá dentro del Parque Cementerio el sector que más impacto tenga a nivel de proyecto.
- No se trabajará con datos recientes de DIGESA, debido a que la última actualización de datos relacionados a los cementerios es del 2007.

1.4.2 Del proyecto

Los alcances del proyecto serán las siguientes:

- El Parque Cementerio debe adaptarse a lo que ocurre en el cementerio y su entorno, además de actuar como un espacio articulador y no como un proyecto que delimite actividades dentro y fuera del lugar.
- El proyecto deberá estar ubicado alrededor de las vías peatonales y vehiculares dentro del cementerio para una mejor accesibilidad.
- Una parte del Parque Cementerio se debe ubicar en zonas donde se pueda trabajar la integración con las Lomas de manera que se proteja la zona intangible.
- Se deberá incluir una solución para delimitar la zona entre las viviendas informales cercanas y la expansión de los enterramientos, deteniendo así la apropiación informal de tierras que pueden ser usadas para uso público.

Las limitaciones del proyecto serán las siguientes:

- Si bien se planteará un Parque Cementerio, el desarrollo se mostrará de manera esquemática, solo se llegará a un nivel de proyecto en el sector de mayor impacto, debido a la dimensión del territorio.
- No se realizará un plan de ordenamiento en las zonas de entierros existentes en pendiente debido a la magnitud del área ocupada y no resulta factible.
- El desarrollo del proyecto no profundizará el diseño en relación a las lomas debido a que hay una gran parte del área que se encuentra deteriorada, sin embargo, se planteará una propuesta para integrar las zonas que puedan ser rescatadas.

1.5 Diseño de la Investigación

La siguiente investigación es de carácter descriptivo y cuantitativo, teniendo como fuentes primarias el uso de trabajos de investigación acerca de cementerios, artículos científicos, entrevistas a usuarios y habitantes del lugar, y secundarias. Se presentará información relacionada con el estudio de cementerios populares, formación de los pueblos jóvenes, análisis del desarrollo de Lima Sur, Las Lomas de Villa María del Triunfo, estadísticas y encuesta a pobladores del sitio donde se planteará la propuesta.

Con las conclusiones del análisis y resultados que se obtengan se realizará el planteamiento de la propuesta Arquitectónica para la zona de estudio.

1.6 Metodología

1.6.1 Forma de recopilación de la información

La información a utilizarse en esta investigación proviene de fuentes primarias como entrevistas a los principales usuarios del cementerio y fotografías, y fuentes secundarias en los que se encuentran los medios físicos como libros y revistas especializadas en temas de arquitectura, sociología, antropología y comunicaciones, y medios digitales como páginas web, artículos de revistas y base de datos científicos.

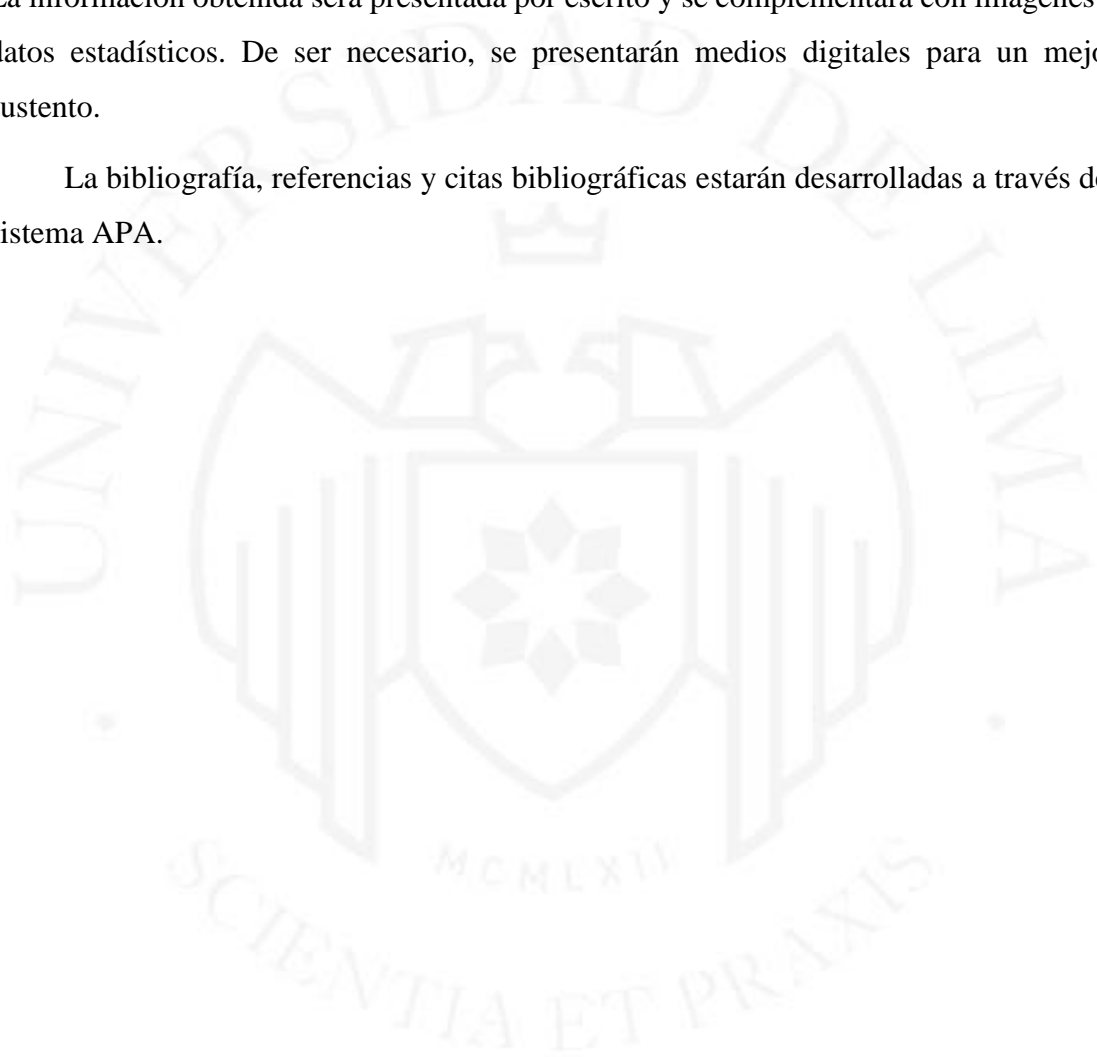
1.6.2 Forma de análisis de la información

Se marcarán las ideas principales y secundarias de los diferentes textos por analizar, al tener las síntesis de la información veremos si los resultados son suficientes para responder los problemas e hipótesis planteados. Si la información recopilada no es suficiente se buscarán otros medios de información.

1.6.3 Forma de presentación de la información

La información obtenida será presentada por escrito y se complementará con imágenes y datos estadísticos. De ser necesario, se presentarán medios digitales para un mejor sustento.

La bibliografía, referencias y citas bibliográficas estarán desarrolladas a través del sistema APA.



CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2.1 Cementerio Popular

En el siguiente subcapítulo, se mostrarán los criterios que se han tomado en consideración para definir un Cementerio Popular dentro de esta investigación, además de su aparición en países con similares características a las del Cementerio Virgen de Lourdes.

2.1.1 Definición de Cementerio Popular

La palabra cementerio según Plazola (2001) deriva del latín tardío, *Cemeterium*, y éste del griego *Koimeterion*, que significa lugar de descanso. El cementerio, por lo tanto, es un espacio abstracto dedicado al ser que muere y un espacio concreto para los vivos. (p. 73)

Cabe resaltar, que son lugares donde “convergen distintos elementos que giran alrededor de un fin: Poner lugar a la muerte desde la vida” (Velázquez, 2009, p.26)

Sin embargo, tomando en cuenta la definición Enric Miralles según Almale (2014) al momento de describir el cementerio de Igualada, proyecto que elaboró junto a Carmen Pinós, se refiere a los cementerios no solo como tumbas, sino también como una relación con el paisaje y con el olvido; huellas como signos abstractos, una abstracción que se dirigirá en el caminar y al trazar con los pasos el mejor camino. (párr. 36)

Según Laos (2013) Los cementerios son espacios públicos y sociales, donde se recuerda tanto a la vida como la muerte, esto gracias a la religiosidad popular de los usuarios que lo utilizan.

Por otro lado, se entiende como *popular* a un adjetivo que señala aquello “Que es peculiar del pueblo o procede de él.” (RAE, 2017, párr. 2).

También, cuando se describe a lo popular se debe tener en consideración la definición de Miguel Alvariño y Jorge Burga, en su libro “Arquitectura popular en la costa peruana” ellos describen (Como se citó en Laos, 2013) a lo popular como algo “auténtico, representativo y adecuado al lugar, lugar entendido no solo como territorio, materiales y clima, sino la manera en que la gente que lo habita y manifiesta su cultura, lo cual genera identidad.” (p.14).

Asimismo, si se toma la definición de espacio popular según Hernández Bonilla (2008)

“El espacio urbano popular al que nos referimos es aquel que se ha materializado en el territorio a través de actividades autogestionadas, informales y/o espontáneas, que los habitantes han desarrollado para mejorar, consolidar e integrar su espacio urbano inmediato a lo conocido como ciudad consolidada.” (p.110)

De acuerdo a lo mencionado, en esta investigación, por lo tanto, se entenderá por Cementerio Popular al lugar que surge a través de ocupaciones autogestionadas, informales y/o espontáneas, destinado a rendir homenaje a la muerte a través de actividades auténticas, representativas y adecuadas al lugar.

2.1.2 Cementerios Populares en Latinoamérica

Se realiza un estudio de Cementerios Populares en Latinoamérica debido a que, si bien existen cementerios populares en el mundo, Latinoamérica es el que más se relaciona con lo Popular en relación a Virgen de Lourdes, por lo que hacer estudios fuera de este margen no llevaría a conclusiones adecuadas.

Según Clichevsky (1990) El proceso de urbanización en Latinoamérica se dio de manera masiva en algunos países entre los años 1940 – 1960.

Las migraciones internas del campo a la ciudad en países como Colombia, Argentina, México, Chile, Ecuador, Venezuela y Brasil daban como resultado el aislamiento de estas personas con la ciudad, formando sus propios hogares en las periferias, similar al caso de la ciudad capital de Lima en Perú.

Los campesinos que emigran a la ciudad no tienen posibilidades de adaptarse a ésta y al modo de vida que les ofrece, lo cual genera su aislamiento que, a su vez, empieza a configurar un modo de vida basado en la desorganización social, la apatía y el individualismo, impidiéndoles aprovechar las posibilidades y oportunidades que la sociedad les ofrece, siendo así marginados del desarrollo y las oportunidades que la ciudad brinda. (Carlos Torres, 2009, p.28)

En la figura “2.1” se muestra una imagen en retrospectiva de la ciudad de Caracas, Venezuela. Se puede observar cómo es que ésta se ha expandido de una manera segregada.

Figura 2.1
Evolución de la ciudad de Caracas, Venezuela.



Fuente: Comparativas de Caracas (2013).

La exclusión que sentían los migrantes en la capital de los diferentes países latinoamericanos no solo provocó la formación desorganizada de viviendas en los bordes urbanos de las ciudades; como toda población, también necesitaban equipamientos que complementen las necesidades de sus actividades diarias como mercados, parques, centros educativos, centros de salud y cementerios.

El incontrolable crecimiento de la población y el movimiento migratorio del campo a la ciudad en Latinoamérica dio como resultado la formación de ciudades con escasos equipamientos y servicios con un bajo nivel de calidad de vida. No había un balance entre el espacio público y privado. (Hernández, 2008, p.111)

Figura 2.2
Viviendas informales en Caracas, Venezuela.



Fuente: The Photographer

Es por ello la aparición de equipamientos públicos precarios en asentamientos informales, la mayoría de estos de carácter comunal. Dentro de estos equipamientos se encuentran los cementerios, que se fueron formando en torno a algunos terrenos vacíos de los barrios informales.

También se debe sumar los sucesos históricos que se dieron en la época, no solo la densificación urbana trajo como consecuencia la aparición de cementerios populares: Temas económicos, políticos, naturales y sociales también contribuyeron con la aparición de excesivas inhumaciones que debían realizarse.

“En la década de 1970, y como secuela del conflicto de Vietnam, se produjo mundialmente una marea de movimientos nacionalistas de las sociedades pobres y dependientes contra el dominio estadounidense, soviético y europeo.” (Matos Mar, 2004, p.42)

En ese mismo contexto, Latinoamérica pasa por diversos desastres naturales y en algunos casos un brote de enfermedades, producto de más muertes en el continente. De acuerdo a EFE news service (Como se citó en última hora, 2013) “Los desastres de pequeña o mediana intensidad provocaron la mitad de las 41.556 muertes asociadas a fenómenos naturales en América Latina entre 1990 y 2011, según un estudio de la ONU, que hoy vinculó la situación al desorden que impera en el galopante desarrollo urbanístico de la región.” (párr. 1)

Es así como las muertes en masa, debido a todos estos hechos históricos, llevó a un desborde de cementerios, no había más espacio para las inhumaciones que los pobladores querían para sus seres queridos, dando como resultado la aparición de cementerios populares en Latinoamérica. (Figura 2.3)

Figura 2.3
Cementerios Populares en Latinoamérica



Fuente: Elaboración propia en base a 1. Martin Froyda (2016), 2., 3. Red ecuatoriana de Cultura Funeraria (2015), 4. Jane Rosenthal (2016), 5. Marcela Betancourth (2008) 6. Páginasiete (2019)

Por otro lado, la formación de estos lugares populares en Latinoamérica también se dio de manera espontánea, dando como resultado una trama irregular en un área desorganizada que luego pasaría a ser controlada por el estado de cada sector.

Bajo este contexto, en la actualidad (2019) se puede mencionar como referente al cementerio de La Llamita, ubicado en Bolivia. (Figura 2.4)

Figura 2.4
Cementerio de la Llamita, Bolivia



Fuente: Telepaís (2014)

A partir de la necesidad que tiene la población de inhumar los restos humanos de sus seres queridos fueron estableciendo cementerios para tener ese servicio, con el paso del tiempo fueron quedando en más contacto con la ciudad, donde la tradición fortaleció el lazo entre el cementerio la ciudad produciendo además empleos internos y externos en torno al equipamiento. (Choque, 2014, p. 17)

Cabe resaltar este lugar debido a que se ha realizado el estudio y propuesta del diseño de un equipamiento para el sitio, que ofrezca calidad de servicio con espacios destinados a la apreciación, meditación y la tradición cultural de este equipamiento. (Choque, 2014, p.17)

En el estudio realizado por Choque (2014) también resalta las actividades que se realizan en el cementerio y la importancia que tienen éstas al momento de preparar el proyecto. Luego de un análisis del sitio, verificó las condiciones que afronta el cementerio y como tratarlas para mejorar las condiciones actuales.

La principal actividad de carácter cultural en este equipamiento es la celebración de la fiesta de todos los Santos. El culto a la muerte como parte del ciclo ritual agrícola, tiene su origen en los tiempos prehispánicos y su vigencia, dentro del sincretismo con la religión católica, es ciertamente determinante en el mundo andino. (Choque, 2014)

Cabe resaltar que, en La Paz se implementó el proyecto “Mi teleférico” (2014), el cual una de sus líneas de transporte, la línea roja, hace conexión entre el cementerio y la ciudad. Debido a ello, el cementerio presenta una mayor relación con su entorno.

Figura 2.5
Cementerio de la Llamita, Bolivia



Fuente: Alexis Demarco, Página Siete (2017)

2.2 Cementerios Populares en Lima Metropolitana y el Callao

2.2.1 Movimiento migratorio e informalidad en el Perú

El proceso de informalización de la ciudad de Lima como consecuencia de las crecientes migraciones, tuvo antecedentes sociales a partir de los años cuarenta debido a diferentes factores políticos, económicos y sociales que formaron un proceso de expansión informal de la ciudad.

En un principio, los migrantes tenían como meta instalarse en las ciudades más cercanas y finalmente en Lima; es así como alteran y dinamizan la vida de un país centralizado como lo era el Perú. (Matos Mar, 2012, p.61). Esto dio como respuesta un choque de culturas, un “desborde popular”¹ que terminó por desarrollar problemas

¹ Denominación establecida por el antropólogo José Matos Mar (1984) al nacimiento de los nuevos lugares ocupados fortuitamente de la ciudad de Lima llamados “barriadas”.

estructurales de inequidad y segregación, dividiendo a la capital del país en dos sectores totalmente diferentes: La Lima de los migrantes y la Lima criolla. (Figura 2.6)

Figura 2.6
Invasiones Violentas en 1950



Fuente: Robert Laime (2013).

De acuerdo a Golte y Adams (1987), la llegada de los migrantes y su nueva composición fue transformando a la Lima criolla. Para los criollos, los migrantes estaban contaminando la ciudad tanto de manera física como visual, se veía mal a los ambulantes que buscaban salir adelante, para ellos, los migrantes eran invasores y no aportaban a la ciudad (p. 87).

Por otro lado, José Matos Mar (2004) sostiene que esta gran corriente migratoria produjo las primeras rupturas de la legalidad tradicional. Los migrantes, debido a la falta de oportunidades para adquirir una vivienda, iniciaron la ocupación de terrenos públicos y privados (p.75)

Además, se calcula que, el 90% de las invasiones han ocurrido en terrenos pertenecientes al estado, en especial con aquellos que se encontraban desocupados o desiertos, por lo que se puede concluir que, era más sencillo invadir al Estado que a los particulares, ya que no había usuarios afectados al momento de la invasión. (Soto, 1986, p.20)

Las relaciones sociales eran una ventaja al momento de adquirir estos terrenos ilegales: Según Villanueva, Niño y Agreda (2009), factores como el paisanaje y el parentesco facilitaban la compra y venta de tierras entre un agente capitalista o pre capitalista, y el adquiriente que permite acceder a recursos y apoyos como flexibilidad en

los pagos, seguridad, etc. (pág. 7). En la figura 2.7 se puede observar la llegada de familias completas a la capital.

Figura 2.7
Llegada de migrantes en 1960



Fuente: Robert Laime (2013).

En ese mismo contexto, los migrantes empiezan a obtener espacios propios organizarlos de manera comunal. Esta participación por parte de grupos de provincianos en la ciudad da como resultado la aparición de “la barriada”.

La barriada: una nueva comunidad para iniciar su acomodo urbano. Un lugar propio donde vivir invadiendo espacios libres y organizándose en base a grupos de parentesco, paisanaje, compadrazgo y reciprocidad, mediante asociaciones de pobladores, semejantes a sus comunidades y pueblos en el otro Perú. Dando origen a un tejido social propio que a medida que crece obliga al Perú Oficial a tenerlo en cuenta, y al sistema político a crear mecanismos clientelares o de incorporación. (José Matos Mar, 2004, p. 62)

Como consecuencia, de acuerdo a los estudios realizados por Llona y Saito (2008), en los años 40 se produce un cambio en la sociedad debido a un proceso de urbanización acelerado, Lima se convirtió en su mayoría en una zona rural y ya no predominaba la urbana. Sin embargo, la migración no implicaba empleo, éste crecía a un ritmo inferior. Por lo tanto, los migrantes al encontrarse sin empleo, se encargaron de construir su entorno por su cuenta. Desde sus viviendas hasta la urbanización de su ciudad, se organizaron para reclamar servicios públicos y elaboraron la construcción de caminos y equipamientos para mejorar la calidad de vida de sus descendientes (p.11).

Sin embargo, esta crisis empezó a tener solución con la llegada de un nuevo clima político: El frente democrático Nacional, el gobierno del presidente Bustamante, el fin de la segunda Guerra Mundial en 1945; los trabajadores urbanos y su movilización en busca de mejores salarios. (Matos Mar, 2004, p.87)

Fue la década de 1950 la que dio paso a la configuración de los elementos centrales que caracterizan a la sociedad actual. La urbanización adquirió, entonces, el carácter preponderante que tiene hoy en el proceso peruano. Significó el inicio de la concentración de grandes contingentes de migrantes en Lima, en un nuevo tipo de asentamiento urbano llamado "Barriada". Este llegará después a ser el estilo dominante de crecimiento en todas las ciudades del Perú. (Matos Mar, 2004, p.33)

Pero, también según Matos Mar (2004), no es hasta la década de 1960 que se produce una fuerte movilización popular (Figura 2.8). El desarrollo de nuevas actividades desplaza en segundo plano a la actividad agropecuaria, teniendo consecuencias en el sector rural. Antiguos propietarios rurales de la costa se trasladan a Lima al igual que los propietarios serranos con bajos recursos y juntos pasan a engrosar las nuevas clases urbanas. (p.34)

El caso de Lima ofrece dos particularidades respecto a otras ciudades informales Latinoamericanas: Un crecimiento poblacional masivo y, a partir de los años 60, la intervención estatal en la regularización de la propiedad de suelo (en la actualidad existen 1.5 millones de lotes de terrenos inscritos en los registros de la propiedad) (Sáez, García, & Roche Peña, 2010, pág. 80)

Figura 2.8
Invasión de terrenos en Pampa de la Cueva en 1960, actual Av. Túpac Amaru, Comas.



Fuente: Caretas (2016).

Luego de estos sucesos, para la década del 70, el gobierno de ese entonces, el presidente Velasco y las fuerzas armadas, buscaron satisfacer el deseo del descentralismo por parte de las provincias. Al realizar esto, el régimen de las fuerzas armadas puso en manifiesto las contraindicaciones del progresismo criollo que surgió. El gobierno tuvo que retroceder y tomar medidas más conservadoras para una nueva estabilidad. (Matos Mar, 2004, p.37)

Luego de la destitución de Velasco en 1975, comenzó un movimiento oficial que apuntaba al desmantelamiento de las reformas aplicadas. (...) Sin embargo, la ausencia de planes de gobierno y el clima de caos y confusión generado por la creciente crisis, aceleraron el desencantamiento de los sectores populares. (...) El desborde se convirtió en inundación. Lima y el Perú comenzaron a revelar un nuevo rostro. (Matos Mar, 2012, p.38)

Bajo este contexto, luego de dos décadas, empiezan a consolidarse las viviendas de los migrantes. (Figura 2.9)

Figura 2.9
El Agustino, 1970



Fuente: Archivo Histórico de El Comercio

Por otro lado, a partir de la década de los 80, las tasas de migración en el interior del Perú hacia su capital aumentan, conocido como un segundo desborde popular, ya que en Lima se concentraba la mayor cantidad de ganancias, ingresos y rentas del País. Pero, al llegar la migración, llegaron los prejuicios y problemas sociales debido al choque de culturas entre migrantes y limeños. (Acosta, Acuache, Dibós, Ilich, 2013, p.172).

Como resultado de este desborde, el área metropolitana de Lima se expande. Para 1984, el 30% de la población nacional vivía en la capital. (Matos Mar, 2004, p.45).

Además, la aparición de diferentes medios de comunicación de esta década en los sectores populares trae como respuesta un estímulo cultural hacia su identidad. “Las migraciones han logrado traer a las ciudades elementos culturales y sociales de sus lugares de origen.” (Matos Mar, 2004, p.51)

Por otro lado, surge la aparición de asociaciones de migrantes, organizando su sistema gremial con sistemas andinos.

Como en el pueblo de origen, la vida de la asociación provinciana gira en torno a la fiesta folclórica. La conmemoración del Santo patrono del pueblo da lugar a la urbanización del viejo sistema de cargos con sus alferazgos y mayordomías que ofrecen una referencia continua de prestigio y estatus. Innumerables migrantes en Lima siguen usando la fiesta como eje importante de organización e identidad. Aún más, la fiesta, en el ámbito urbano, adquiere más vida, se transforma y explora nuevas posibilidades dinámicas, ya que absorbe funciones integradoras que otras actividades colectivas del pueblo de origen han dejado vacantes en el mundo industrial. (Matos Mar, 2004, p.81)

Más adelante, en la década de los 90, surge la llegada de nuevos barrios, con características diferentes al de décadas anteriores. Según Llona y Saito (2008) se denomina así a los asentamientos humanos conformados desde ésta década al día de hoy, que se han desarrollado adaptándose de las barriadas a través de la invasión. (p.12)

Es así que, los nuevos barrios, empiezan a ocupar cierto territorio de los antiguos barrios “marginales” y resultan obteniendo una baja calidad urbanística. La ubicación de éstos en su mayoría se encuentra en estrechas quebradas de las estribaciones andinas con una estructura de suelo débil, sin accesos viales; otros, en la cima de pequeños cerros o en los espacios libres donde la ciudad popular tenía planificado elaborar equipamiento urbano. (Llona y Saito, 2008, p.13).

Bajo ese contexto, de acuerdo a Calderón (2013), la formación de los barrios urbanos marginales en la época generó la congestión de estas zonas, teniendo como consecuencia la ocupación de terrenos no adecuados como rellenos sanitarios, próximos a equipamientos de riesgo, zonas frágiles y finalmente en áreas con alta pendiente, laderas en los cerros que hace dos décadas atrás los ciudadanos las veían como inhabitables.

Como consecuencia, el crecimiento social empieza a segregarse aún más, la desigualdad y pobreza era más notoria. (pág. 47)

Cabe resaltar que, a diferencia de las décadas del 40 al 80, el escenario urbano de la década del 90 es respuesta de otro contexto, como la ocupación fragmentaria por grupos de pequeñas familias y así generando la desarticulación de las pequeñas invasiones, el aspecto político violento de la década tanto en el campo como en la ciudad debido al terrorismo. (Llona y Saito, 2008, p.13). “Frente a la necesidad del sector popular de acceder a una vivienda propia, los promotores inmobiliarios empezaron a ofrecer a esta gran demanda, tierras de baja calidad y no destinadas originalmente para la urbanización, adquiridas y lotizadas de forma legal o ilegal” (Villanueva et .al, 2009, p. 8).

Luego de estos sucesos, el Perú entra a la época del siglo XXI con habitantes del sector popular que reclama igualdad, lo que los migrantes exigían desde la década del 50; la ciudadanía plena, participación, institucionalidad, integración, identidad y desarrollo. (Matos Mar, 2004, p.129)

Retomando los estudios realizados por Llona y Saito (2008), en la actualidad (2020) se puede ver en un margen a los barrios más antiguos de la ciudad deteriorados y por otro lado los asentamientos que surgieron a fines de los años 50 consolidados, conectados con la ciudad central y con abastecimientos de servicios básicos pero aún se mantienen en condición de pobreza (pág. 12).

Figura 2.10
Viviendas consolidadas y nuevas invasiones, Villa María del Triunfo, 2016



Fuente: Fotografía propia

Al 2018, los actuales barrios populares ya no están conformados solo por migrantes, son sus generaciones las que lo ocupan. Presentándose una población joven, con otras demandas, que exigen un espacio en la ciudad para ejercer sus derechos como ciudadano, pero éstas presentan una multiplicidad de intereses difíciles de integrar (Llona & Saito , 2008, pág. 13). Sin embargo, la identidad que los migrantes trajeron a la capital se mantenía intacta.

Este provinciano migrante, serrano, especialmente rural y de comunidades tradicionales, poblador del otro Perú marginado y pobre, demostró en su gesta de cinco décadas que mantenía pujanza andina. Urbanizaron la costa en toda su extensión, Lima de preferencia. Se impusieron y lograron mejores niveles de vida y de bienestar en medio de las crisis que nos agobia. De no haber migrado otro sería el rostro del Perú. Ahora, ellos, en su pobreza y en su bonanza, apoyan y ayudan a los que se quedaron y abren nuevos horizontes al destino futuro del Perú. (Matos Mar, 2004, p.132)

Dentro de todos los sucesos mencionados desde la década del 50 a la actualidad (2018), surgen los cementerios populares presentando las mismas características de ocupación e identidad como la de la informalidad desarrollada en Lima Metropolitana. En el siguiente capítulo se describirá su aparición bajo este contexto.

2.2.2 Aparición de cementerios populares en Lima Metropolitana y Callao

Como se mencionó en el capítulo 2.1.1, un cementerio popular es aquel espacio público que surge a través de ocupaciones autogestionadas, informales y/o espontáneas, destinado a rendir homenaje a la muerte a través de actividades auténticas, representativas y adecuadas al lugar.

Estos lugares se caracterizan por ser “Cementerios de migrantes” debido a que se han formado a los alrededores de asentamientos humanos, lugares donde, en un principio, estaban destinados para la implementación de espacios públicos como parques, mercados y/o complejos deportivos.

Los cementerios existentes previos a la época de las migraciones del campo a la capital en el Perú, mencionado en el capítulo 2.2.1, estaban muy alejados de las zonas en donde se asentaron las viviendas informales y resultaban muy costosos para el sector socioeconómico al que pertenecían estos nuevos pobladores de Lima. Pero con la llegada

del movimiento migratorio, surgen los asentamientos informales y así, los cementerios clandestinos.

Algunos distritos construyeron cementerios municipales, pero con la migración desde las provincias hacia la capital, principalmente desde los años 60, se tomaron los espacios libres a los alrededores de Lima para vivienda. Las comunidades allí asentadas eligieron las laderas de los cerros, una zona algo alejada, para enterrar clandestinamente a sus muertos, debido a la imposibilidad de pagar los costos en los cementerios «oficiales» de la Beneficencia de Lima. (Lazo, 2012, p.194)

Estos enterramientos se realizaban de noche, marcando la zona a excavada con piedras y con una cruz en la parte superior. El territorio ocupado por estos camposantos empieza a competir con las viviendas informales debido al crecimiento masivo de asentamientos informales en las laderas. (Lazo, 2012, p.131)

También, estos nuevos lugares no se adaptaban a las necesidades de los migrantes, ya que tenían diferentes costumbres a la de los limeños criollos en cuanto a los vínculos que se mantienen con sus difuntos.

Al igual que las viviendas de esteras comenzaron como una alternativa inevitable ante la carencia de vivienda, los pobladores tuvieron que buscar, dentro de sus posibilidades, métodos alternativos a los equipamientos públicos inexistentes. De este modo aparecieron los comedores populares, los wawawasis y los cementerios informales. (Olivares, 2012, párr. 6)

Cabe resaltar, que, con la expansión de la presencia andina gracias al movimiento migratorio y el desborde popular en Lima Metropolitana, surge también la crisis del sistema de los servicios públicos. La ciudad enfrenta los más serios problemas de higiene y salubridad en toda su historia. La acumulación de basura, la escasez de agua potable, la insuficiencia de servicios básicos afecta en la urbanización popular. (Matos Mar, 2004, p.87)

Más adelante, en la década del 80 donde surge el segundo desborde popular, mencionado en el capítulo 2.2.1, surgieron muertes en masa debido a al movimiento insurgente de la época, un aproximado de 69 mil personas. En 1991, más de la mitad de habitantes en el Perú vivía en un estado de emergencia a causa del terrorismo. (Matos Mar, 2004, p.119)

Es así como nacen los cementerios populares, colindando con las invasiones establecidas en la parte más alta de las laderas, pero diferenciando este espacio a través del mismo borde urbano. Estos se debían adaptar a la planificación desorganizada de los asentamientos humanos, terminando por conformar también un área desordenada.

“Algunos de los cementerios clandestinos que surgieron en la segunda mitad del siglo XX se ubican en los distritos de Comas, Puente Piedra, San Juan de Miraflores, San Juan de Lurigancho, Villa el Salvador y Villa María del Triunfo” (Rivas y Tito, 2013, p. 476)

Tanto en los aspectos estéticos como en los patrones de ocupación de los cerros, las dinámicas internas del cementerio han asumido espontáneamente los patrones de crecimiento de las invasiones en sus zonas residenciales. Ambos tejidos están sometidos a un proceso temporal de consolidación progresiva, tanto a nivel de escala general, como a nivel particular de cada una de las unidades, bien viviendas bien tumbas, identificándose distintas etapas comunes: Primero la ocupación del terreno; y luego, una mejora progresiva tanto en lo cualitativo, en los materiales, como en lo cuantitativo, creciendo en altura y ocupación del suelo, asociados ambos a un desarrollo social y económico de las familias. (Olivares, 2012, párr. 8)

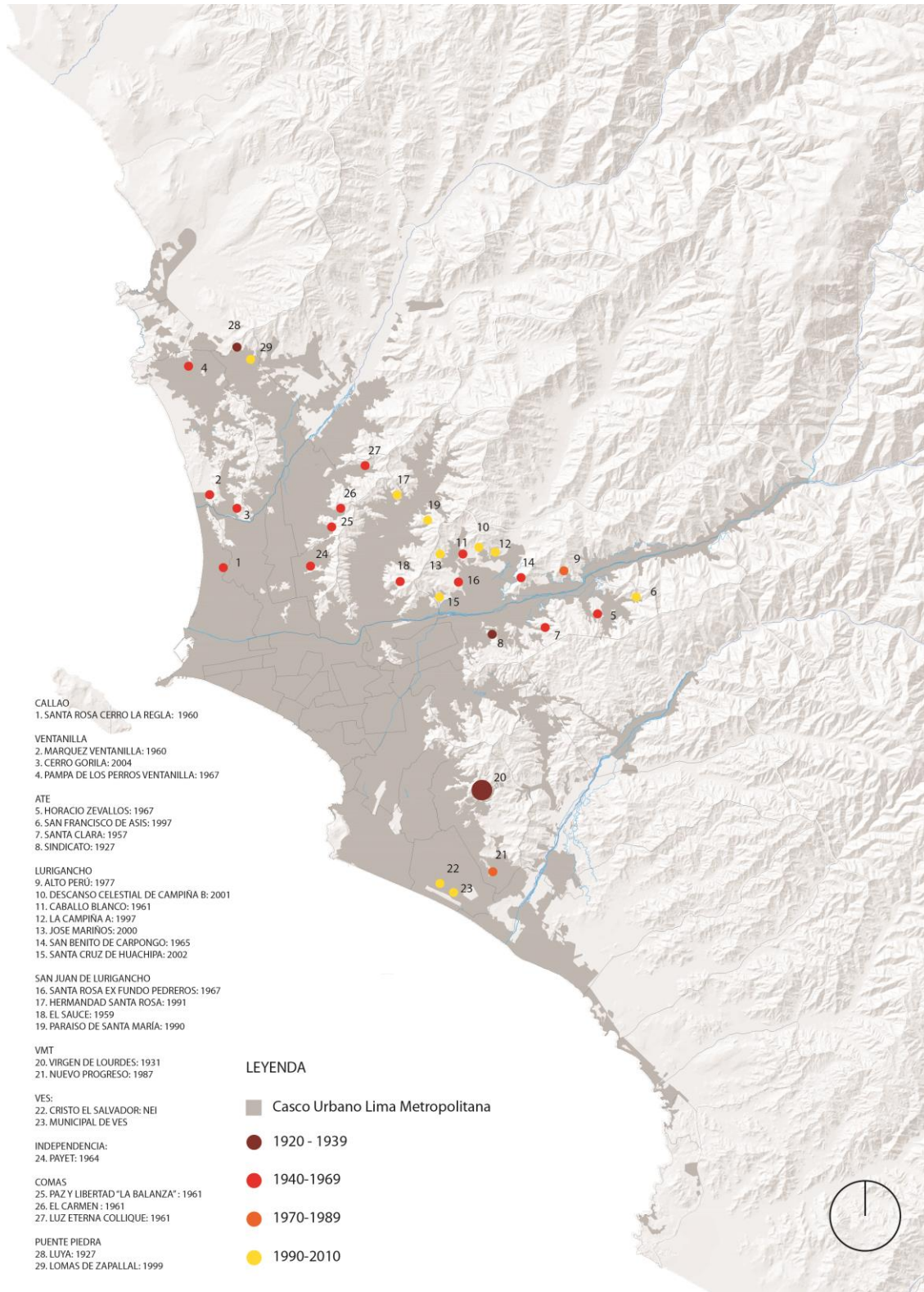
Según Rivas y Tito (2013) las autoridades encargadas de la salud ambiental y municipal no se hicieron responsables de la aparición y funcionamiento de estos cementerios clandestinos, fue recién con el paso de los años que fueron reconocidos por los municipios de su jurisdicción. Los entierros que se realizaban eran muy precarios, apenas tapados con arena y piedras, la profundidad que debía tener el espacio para enterrar a un difunto no era la adecuada y estaban distribuidos de manera desorganizada. (p. 10)

Como consecuencia, los cementerios populares empiezan a ser reconocidos por la municipalidad de su localidad, para así poder controlar la ocupación excesiva a causa de las muertes masivas. (Rivas y tito, 2013, p.476). En la figura 2.11 podemos observar los diferentes cementerios populares en Lima Metropolitana.

Con el tiempo, es decir, a medida que fueron creciendo las poblaciones y los espacios tomados para el reposo de sus muertos se va oficializando el espacio, se empiezan a personalizar los sepulcros. De la solitaria cruz y la simple identificación del difunto, propios en los primeros momentos de clandestinidad, se pasa a representaciones arquitectónicas de índole religioso como torres y cúpulas (al estilo de las iglesias de la

zona en la que viven o de la que proceden) y techos a dos aguas (como caracterizan también sus casas). (Lazo, 2009, p.131)

Figura 2.11
Aparición de Cementerios Populares en Lima Metropolitana



Fuente: Elaboración Propia (2018)

2.2.3 Concepciones de muerte en la cultura popular y andina en el Perú

A raíz del movimiento migratorio mencionado anteriormente, la cultura popular en Lima se convierte en la fusión entre la cultura limeña con la cultura de los migrantes.

Las migraciones han logrado traer a las ciudades elementos culturales y sociales de sus lugares de origen, incluido el idioma, que se expresan de muy variadas formas. Asistimos a la manifestación de nuevas combinaciones, ajenas a las expectativas de los agentes del Estado y de los operadores de los medios de masa y marcadas reciamente por el sello popular (Matos Mar, 2004, p. 51).

La cultura popular se refiere entonces a las costumbres y manifestaciones creadas por un pueblo espontáneo, como respuesta a la oposición de las ideologías de una cultura “superior”. Así, se expone en diferentes campos artísticos, desde las costumbres del día a día hasta la música y poesía. La cultura popular es lo que las clases oprimidas hacen y dicen. (Acosta, Acuache, Dibós, Ilich, 2013, p. 177)

Debido a la convivencia entre los inmigrantes y los pobladores limeños urbanos, se generaron transformaciones en el estilo de vida, de tipo económico, social y cultural. Con respecto al último, los inmigrantes también trasladaron sus costumbres religiosas a la capital.

A lo largo de los años, las culturas en el país han concebido diferentes ideologías acerca de la muerte. “La cultura andina, según su concepción de muerte, desarrollo de rituales, prácticas y pensamientos, estaría en el grupo de sociedades arcaicas”. (Acosta et al., 2013, p. 179)

Es así como nace el catolicismo popular, a través de las prácticas religiosas de los inmigrantes, ahora ciudadanos de Lima. La reproducción de las fiestas religiosas campesinas de los migrantes en la ciudad se conforma por la creación de las conocidas fiestas patronales. “La religión popular campesina se va transformando paulatinamente en una religión popular urbana” (Millones, 1998, p. 19). Por esta razón, la religión popular evoluciona a partir de la herencia del mundo andino, la evangelización y la migración.

El rito es una forma de comunicación o lenguaje con el mundo sagrado, hecho de gesto y de palabra, que posee una regularidad pautada y cierta dramatización, que se acepta socialmente y se transmite por tradición. La socialización en el catolicismo popular se hace preferentemente por medio de ritos, vinculados al momento fuerte de la fiesta y a

los grandes acontecimientos del ciclo vital (nacimiento, matrimonio y muerte). (Millones, 1998, p. 189).

Actualmente en el pensamiento andino no existe un desprendimiento total entre el mundo de los vivos y los muertos, existe un antes y un después, pero un ser querido jamás debe ser olvidado. Para ellos, el difunto no está presente en cuerpo, pero lo está en alma. Es por esto que le rinden homenajes y celebraciones, inclusive después de la muerte.

A diferencia de los habitantes de la costa, en la sierra se realizan celebraciones previas al enterramiento a los seres queridos que pueden llegar a ser ceremonias de hasta 8 días de duración, las personas más cercanas al difunto se encargan de preparar al cuerpo para ponerlo en el ataúd.

Las mujeres cocinan alimentos para los invitados, ayudan a los hombres en lo que necesiten y se encargan de preparar un conjunto de elementos que serán introducidos en el ataúd del difunto, como diferentes objetos apreciados y comida que le pueden ser útiles al fallecido durante su viaje “al más allá”. Los hombres construyen el ataúd, excavan la tumba, cargan el ataúd hasta el lugar donde será enterrado y, finalmente, delimitan el espacio de la sepultura con piedras o madera. (Acosta et al., 2013, p. 183)

Figura 2.12

Fotografía de ofrenda gastronómica para el difunto en su tumba



Fuente: La República/Ángel Chávez AÑO

Hay que llevarles nuestro saludo, recordarlos en sus cumpleaños y aniversarios, prepararles las comidas que les gustaban y tocarles sus músicas queridas... Cada reunión traslada a los oferentes de sus casas al cementerio para luego regresar a la casa del

organizador, donde la reunión culmina necesariamente en almuerzo o cena, mucho licor y baile, que se supone, alegra al difunto. (Millones, 1998, p, 245, 246)

Los elementos que se agregan a las tumbas se basan en la jerarquía que tiene el difunto, el grado de influencia que ha tenido para un grupo de personas o familias. Por lo general, llevan piedras que pueden ser pintadas del color favorito del difunto, accesorios preciados, fotografías, cartas de los familiares despidiéndose y en el caso de ser niños, juguetes. Esto refleja la diferencia de las tumbas en los cementerios.

Además, la construcción de una tumba es concebida como un símbolo cultural debido al arte puesto en cada una de ellas, generado por los variados elementos culturales llevados hasta el cementerio durante las visitas que los familiares de los difuntos realizan y su configuración como espacio de interacción entre la distinta población migrante proveniente de los diferentes departamentos del país. Es así como los ornamentos utilizados para decorar las tumbas resultan cargados de significación para los pobladores. (Acosta et al., 2013, p. 182)

Figura 2.13
Familia celebrando el onomástico del difunto al lado de su tumba.



Fuente: Fotografía propia (2017)

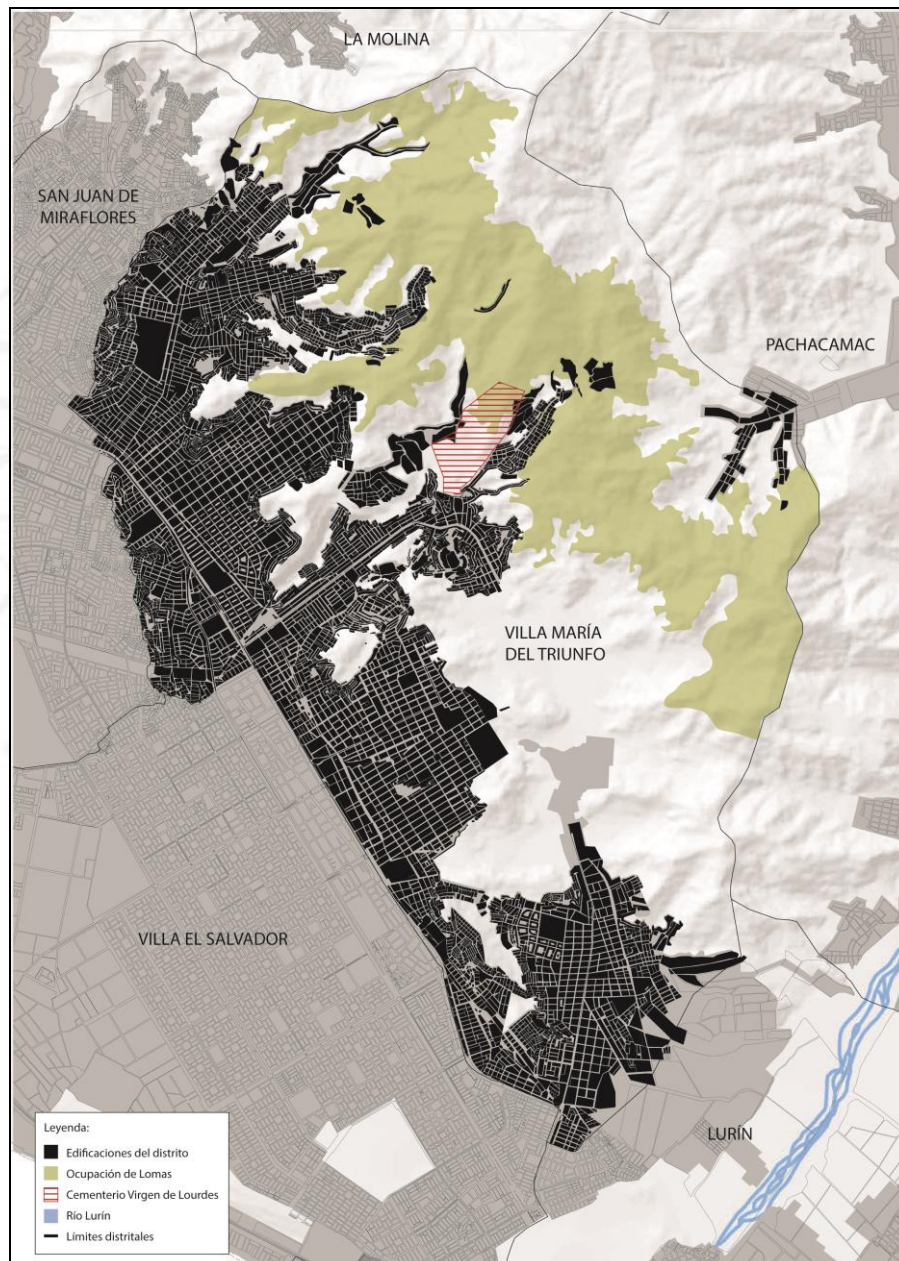
2.3 El cementerio Virgen de Lourdes

El cementerio Virgen de Lourdes se ubica en Villa María del Triunfo, uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima. (DESCO, 2004). Este distrito tiene una extensión territorial de 70.50 km² y se ubica en la zona sur de la ciudad. Limita al norte con el distrito de San Juan de Miraflores, al este con La Molina, al sur con Lurín y Pachacamac, y al oeste con Villa el Salvador. Presenta un relieve topográfico que va desde los 200 a 1000 m.s.n.m y su geografía cuenta con cerros, lomas y llanuras.

El distrito como tal fue reconocido en 1961 mediante la ley N°13796. Al momento de su creación el distrito abarcaría 120,86 km², dicha extensión fue disminuyendo a medida que se crearon otros distritos, reduciéndose hasta 70,57 km².

En la figura 2.15 se muestra el territorio actual del distrito, se puede observar además la gran cantidad de Loma que existen dentro de éste.

Figura 2.14
Plano actual de Villa María del Triunfo.



Fuente: Elaboración propia.

En la actualidad (2018), Villa María del Triunfo está dividida en 7 sectores: La zona 1 “José Carlos Mariátegui” (1960), la zona 2 “Villa María”, zona 3 “Pachacútec”

(1964), zona 4 “Nueva Esperanza” (1950), zona 5 “La tablada de Lurín” (1948), zona 6 “José Gálvez” (1943) y la zona 7 “Nuevo Milenio”. (Descos, 2008, p. 20)

El cementerio Virgen de Lourdes se ubica en la zona de Nueva Esperanza, consta de aproximadamente 60 hectáreas y 120 mil tumbas (Laos, 2013, p.25). Éste es el cementerio popular más grande del mundo y es uno de los puntos más importantes dentro del área urbana del distrito, en días como “día de todos los santos” la afluencia de personas llega a aproximarse al millón de visitas.

2.4.1 Ocupación Inicial del Cementerio

Según DIGESA (2007) la aparición del cementerio Nueva Esperanza, llamado también “Virgen de Lourdes” fue alrededor de 1931. Sin embargo, esta fecha no coincide con la llegada del movimiento migratorio; que como se explicó en el capítulo 2.2.1, la formación de cementerios populares se dio a causa de éste.

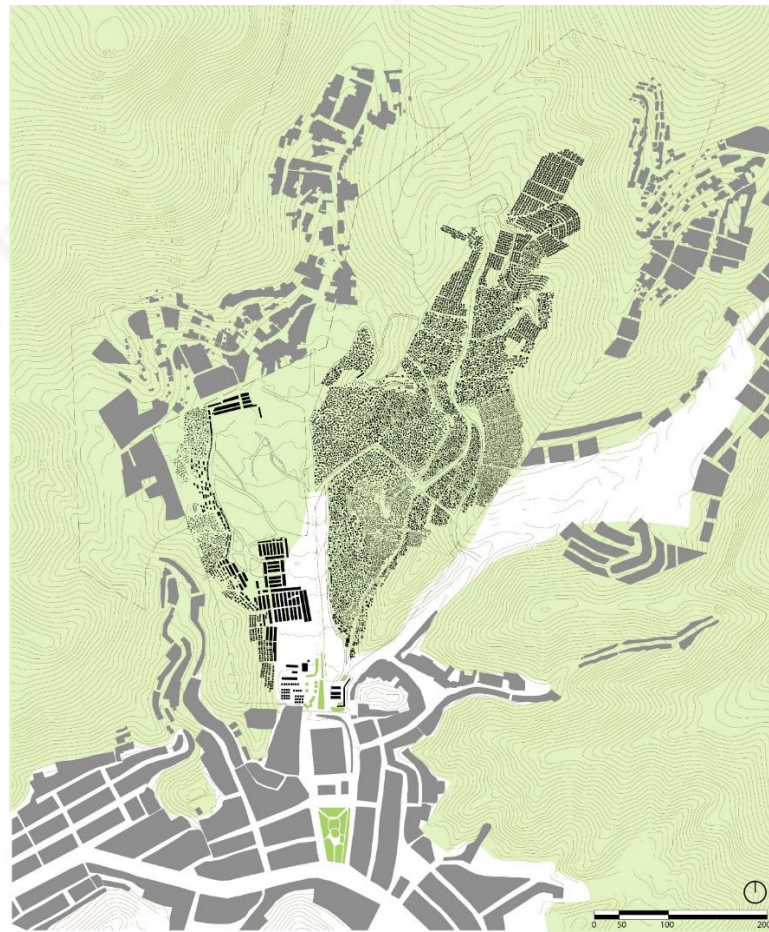
Además, el sector de Nueva Esperanza presentó sus primeras invasiones en la década de 1950, cabe resaltar que los pobladores de la zona confirman que las primeras tumbas aparecieron a principios de la década de 1960 (Villanueva, Niño, & Agreda, 2009, pág. 11).

En el momento que se fundó el distrito de Villa María del Triunfo oficialmente (1961) ya se contaba con 11 asentamientos establecidos, todos formados mediante invasiones como Villa María (ahora conocida como zona II) que fue creada en 1949, considerando esta la fecha de partida de presencia de ocupaciones informales en el distrito. En esta época, La Sociedad de Obreros del Sagrado Corazón de Jesús, quienes vivían en condiciones insalubres y de precariedad, iniciaron su búsqueda de terrenos eriazos; instalándose finalmente en Quebrada Honda (kilómetro 20) y bautizándolo como “Nueva Esperanza”. (Municipalidad de Villa María del Triunfo, párr. 3)

La zona de Nueva Esperanza se encontraba entre los km 20 y 23 de la carretera Lima-Atocongo. A medida que más familias fueron invadiendo la zona, se tomó posesión de una ladera contigua entre los km 16 y 19 de la misma carretera, bautizándose esta nueva invasión como “El Triunfo”. Es así que en 1961 como gratitud a la esposa del entonces presidente Manuel A. Odría (presidente del Perú 1948-1956), Doña María Delgado de Odría, quien apoyó a la creación del distrito, éste fue bautizado como “Villa María del Triunfo”. (Flores, s.f, párr. 5)

En un principio, el cementerio estaba ubicado en lo que hoy en día es un Polideportivo, frente a la ubicación actual, pero con la llegada del “boom migratorio” el área de este terreno no iba a ser suficiente para las próximas inhumaciones, por ello la Municipalidad de Villa María del Triunfo decidió reubicar las tumbas ya existentes en la ladera ubicada al frente (Figura 2.16). Es así como se consolida la formación del Cementerio el 7 de diciembre de 1970. (Villanueva et al., 2009, p.11)

Figura 2.15
Mapa con la primera ubicación del Cementerio Virgen de Lourdes y su ubicación actual



Fuente: Elaboración propia en base a google earth (2016)

2.4.2 Consolidación del Cementerio

Entre los 60's y 90's en el distrito de Villa María se empiezan a ocupar las zonas planas y desérticas de la ciudad. A pesar de ser ocupada de manera informal, al igual que otras zonas en otros “conos”, el distrito no tuvo un crecimiento de urbanizaciones privadas, cooperativas o programas estatales; lo que sí ocurrió en los “conos” como Comas, San Juan de Miraflores, etc. En el censo de 1981 el 93% de la población limeña vivía en barriadas (Driant, 1991). En términos de expansión, a las zonas existentes se sumaron

“José Carlos Mariátegui” (1960), Inca Pachacútec y Villa El Salvador. A través de estas zonas el distrito se convirtió en la principal conglomeración de viviendas pobres de Lima Metropolitana.

Bajo este contexto, el cementerio se formaliza el 7 de diciembre de 1970 por una resolución ministerial, autorizando el funcionamiento a cargo del consejo de Villa María el Triunfo. Luego de esto, Virgen de Lourdes presenta su primer crecimiento masivo debido a la fuerte expansión del sector de Nueva Esperanza. Como consecuencia, los nuevos invasores empezaron a instalarse en áreas destinadas a la expansión del cementerio, es por esto que La Municipalidad tuvo que tomar acción y reubica a los nuevos pobladores en laderas opuestas a virgen de Lourdes o terrenos libres cercanos (Villanueva et al, 2009, p.12).

Figura 2.16
Representación gráfica de la expansión de Villa María del triunfo y el Cementerio Virgen de Lourdes en la década del 70.



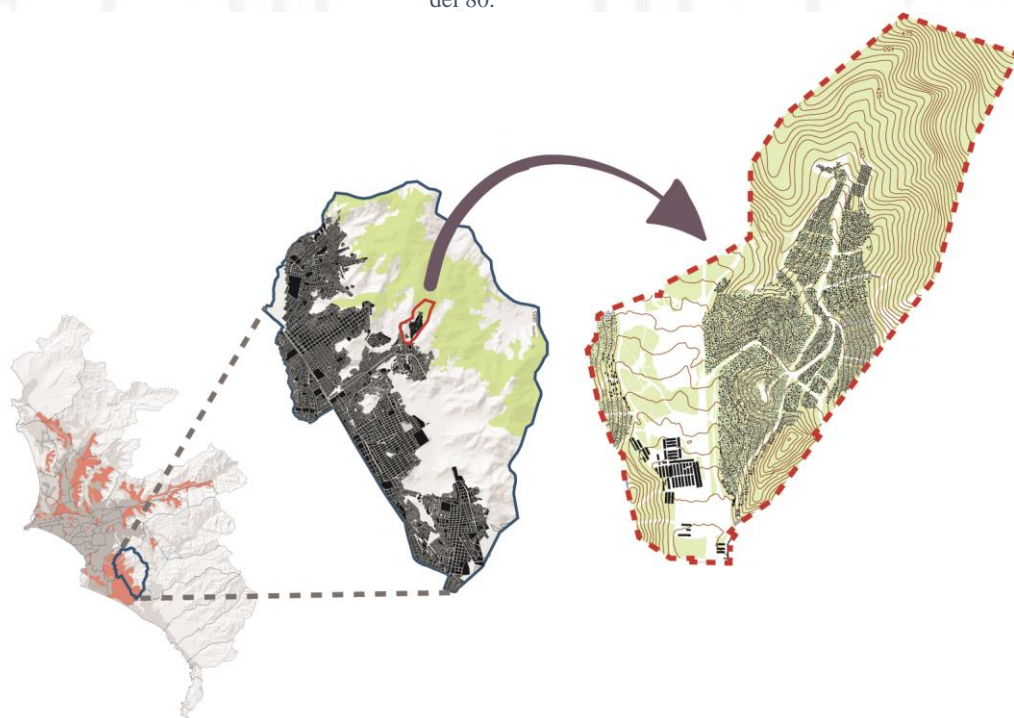
Fuente: Elaboración propia en base a información de DESCO (2008) y Villanueva (2009)

2.4.3 Expansión actual del Cementerio

Actualmente (2020), el cementerio Virgen de Lourdes ha disminuido en cuanto a enterramientos diarios se refiere. Hace unos años atrás, el cementerio cubría alrededor de 15 enterramientos diarios. Para el 2009, solo se cuenta con la presencia de 3 a 4 enterramientos aproximadamente. Esto a raíz del grado de consolidación que ha alcanzado este sector de Nueva Esperanza. (Villanueva et. al, 2009, p.12)

Para los años 80, si bien el proceso migratorio continuó en la ciudad de Lima, en Nueva Esperanza el crecimiento poblacional disminuyó a la tercera parte (de 390 viviendas al año pasó a 127). Una de las razones que explica este dato es el aparente agotamiento de terrenos libres y adecuados para uso residencial en estas zonas de Villa María del Triunfo. Las otras áreas de Lima Sur se presentaban más atractivas en términos urbanísticos para la ubicación de nuevos asentamientos humanos. (Llona y Saito, 2008, p. 25)

Figura 2.17
Representación gráfica de la expansión de Villa María del triunfo y el Cementerio Virgen de Lourdes en la década del 80.



Fuente: Elaboración propia en base a información de DESCO (2008) y Villanueva (2009)

Según Villanueva y Tito, en el año 2009 ya no se encontraban nichos disponibles en los pabellones autorizados por la Municipalidad. Además, se realizan pagos informales

aparte del pago de sepelio que se realiza en la administración del lugar para cualquier modificación de la tumba. (2009, p. 14)

Figura 2.18
Ocupación actual del cementerio

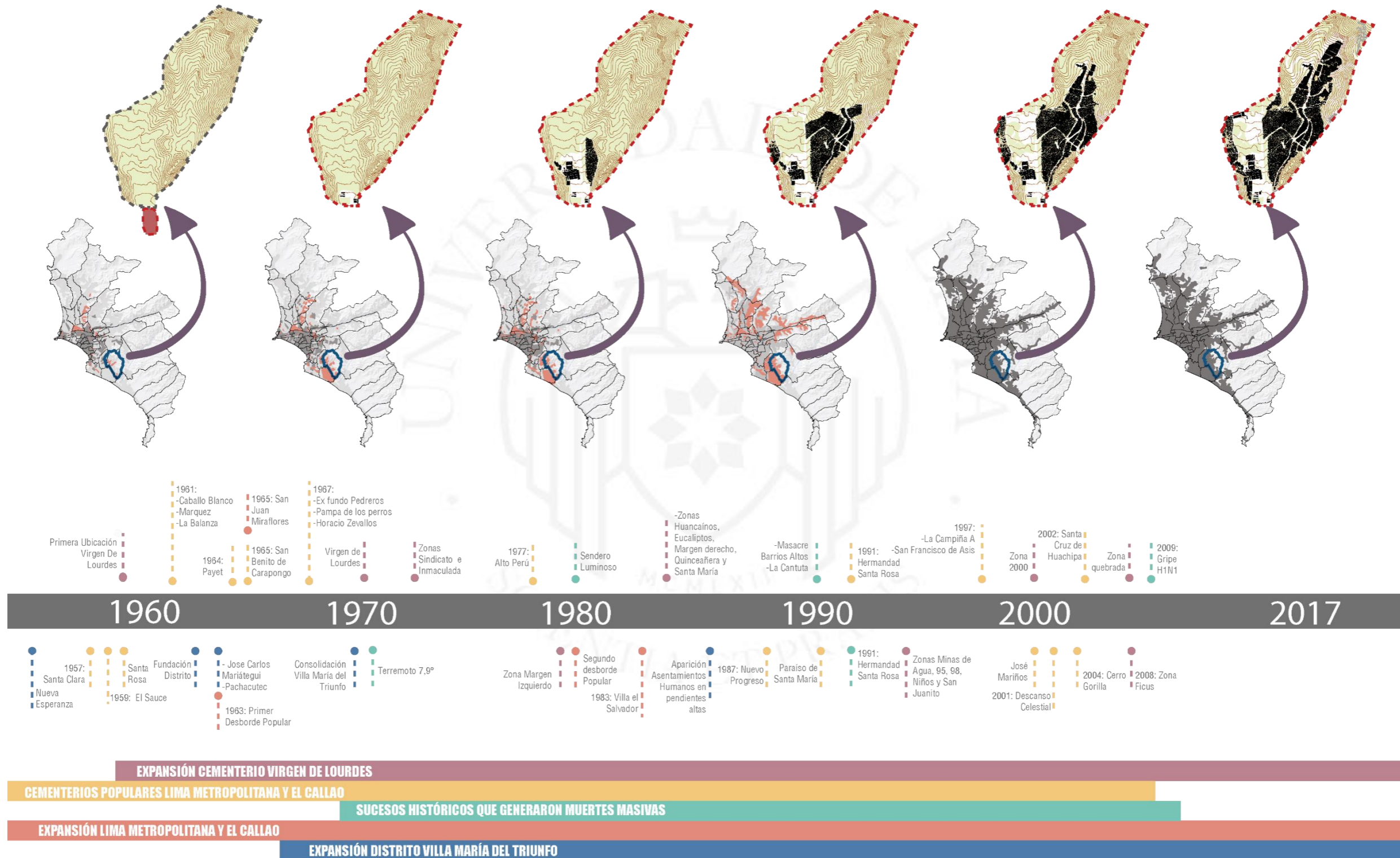


Fuente: Propia en base a Google earth (2017)

2.4.4 Línea de tiempo de ocupación del cementerio Virgen de Lourdes y el distrito de Villa María del Triunfo

Figura 2.19

Línea de tiempo de ocupación del Cementerio Virgen de Lourdes y el distrito de Villa María del Triunfo



Fuente: Elaboración Propia

2.5 Desarrollo actual del Cementerio Virgen de Lourdes

2.6.1 Formación y administración actual

Respecto a la distribución de los terrenos dentro del cementerio, estos fueron vendidos hasta mediados de 1990. Actualmente se brinda derecho e entierro, principalmente para impedir la comercialización de los terrenos y la compra de espacios por adelantado, un nicho puede costar entre 300 y 1700 soles.

A pesar de que casi todas las zonas se encuentran llenas, se suele dar el ocasional entierro en algún espacio “disponible” dentro de las mismas. Esta es la causa principal del desorden que se presenta en las zonas más antiguas del cementerio; pues la mayoría de nuevas tumbas no solo invaden tumbas existentes, sino también las vías de acceso y delimitaciones de la zona.

Virgen de Lourdes es un espacio muy concurrido por usuarios que viven, en su mayoría, en Lima Sur. Si bien esta infraestructura no cuenta con servicios básicos para las necesidades de los visitantes, se tiene la libertad de realizar las costumbres populares que ellos necesitan.

En suma, se observan lógicas “chichas” en el cementerio, compartida con varios debido a la familiaridad y reunión con los deudos, propia de la cosmovisión andina y religiosidad popular, lo cual genera un espacio urbano de vivos y muertos. (Laos, 2013, p.26).

Es así como se forma un espacio en relación a la mezcla de costumbres y usos. Además, ya que es un espacio demográfico y de libre uso, no existe segregación ni sectorización en el aspecto social.

2.6.2 Organización interna

El cementerio de Nueva Esperanza tiene dos márgenes principales divididos por una vía principal parcialmente asfaltada: el margen izquierdo está conformado, en su mayoría, por nichos y el lado derecho tiene, en su mayoría, tumbas.

Según Villanueva et. Al (2009) dentro de estas dos zonas existen 15 sectores, de los cuales, 14 ya se encuentran llenas. Los nombres que reciben estas zonas nacen a partir de denominaciones populares como: la zona Quinceañera, Capilla, Huancaínos, Noventas, Noventa y cinco, Sindicato, Bebés, Nueva Esperanza, Margen Izquierdo, Margen Derecho, Santa Cruz, Ficus, entre otros (pág. 12).

Figura 2.20
Sectores dentro del Cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Elaboración propia en base a documentos de la Municipalidad de Villa María del Triunfo (2018)

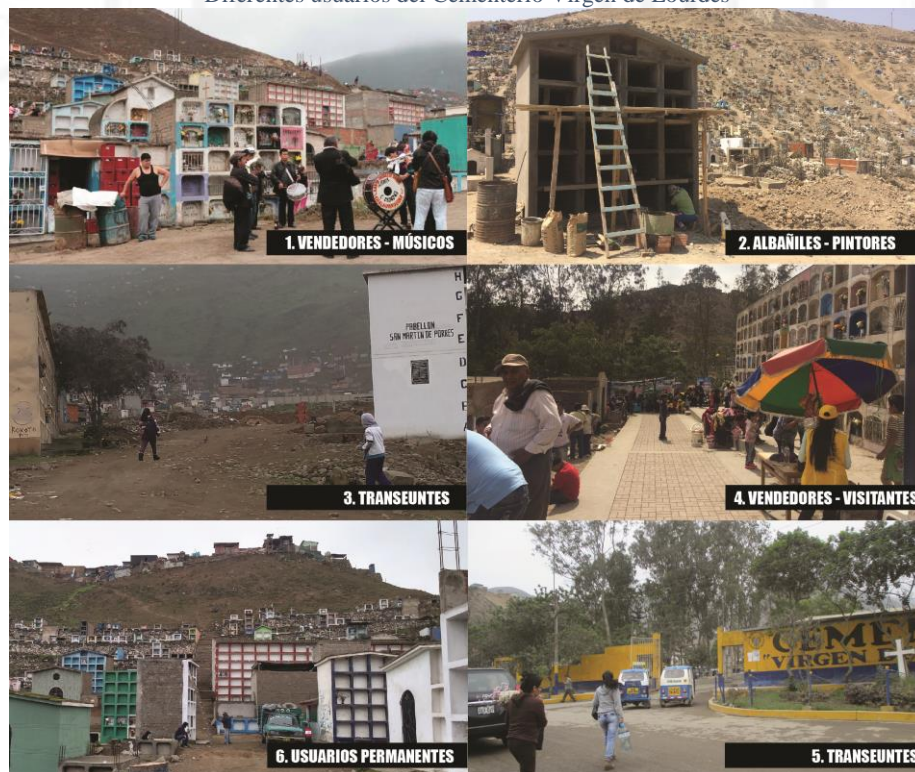
2.6.3 Tipos de usuarios

Al día de hoy (2018) el cementerio no solo presenta usuarios con el objetivo exclusivo de visitar a sus difuntos. La aparición de viviendas, formales e informales, a causa de la migración a la ciudad de Lima mencionada en el capítulo 2.2.2, tuvo como consecuencia ocupar zonas aledañas al cementerio; si a esto se agrega la misma expansión del cementerio, llegan un punto en el que las viviendas colindan con las tumbas del lugar.

Actualmente, existe un estado de tensión entre el espacio perteneciente a Virgen de Lourdes y sus alrededores. Este espacio ha sido rodeado por invasiones de vivienda que poco a poco se van formalizando (es decir, se encuentra tensiones entre lógicas de la ciudad y las lógicas de Virgen de Lourdes.). A lo largo del tiempo, la vivienda ha ido ocupando espacios anexos y ahora existe un borde marcado de unidades de vivienda, cumpliendo la función de Límite. (Laos, 2013, pp-60).

En consecuencia, también surgen usuarios permanentes, los cuales usan el cementerio como un espacio de transición a su destino. Se mostrará a detallé todos los tipos de usuarios que existen en el cementerio en el capítulo VI, Marco Contextual.

Figura 2.21
Diferentes usuarios del Cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Fotografías propias

2.6.4 Tipologías

La distribución de tumbas y nichos del cementerio Nueva Esperanza por lo general se adaptan a la morfología del suelo, tanto para el área de pendiente baja en el ingreso como la parte de enterramientos en las lomas. Además, las tipologías de tumbas son personalizadas de acuerdo como lo quiera la familia de difunto.

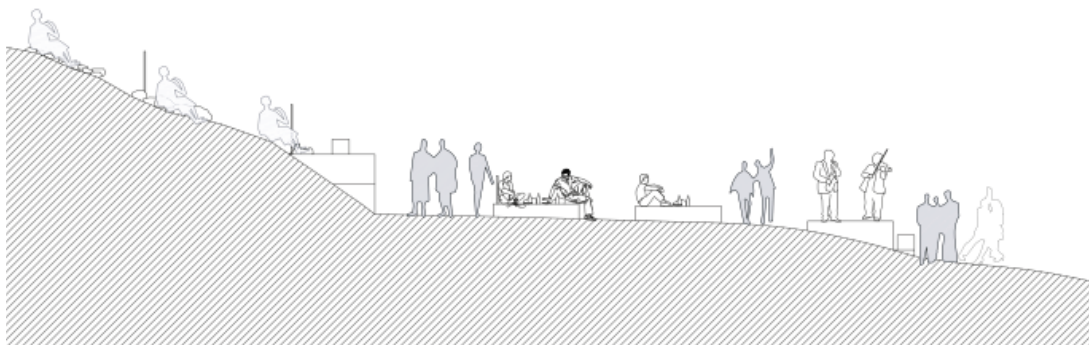
Figura 2.22
Personalización de tipologías de nichos.



Fuente: Vanessa Laos

Por otro lado, al estudiar las tipologías, se observa que aparecen en base a tipologías básicas y pre-existentes como los nichos, pabellones, mausoleo y capilla. Sin embargo, las tipologías antes mencionadas solo buscan eficiencia de espacio y funcionalidad. (Laos, 2013, p.48).

Figura 2.23
Corte del cementerio - diferentes usos en los espacios alrededor del cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Vanessa Laos

Figura 2.24
 Tipología de tumbas predominante en cada sector del Cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Elaboración Propia

2.6.5 El Cementerio y su entorno inmediato

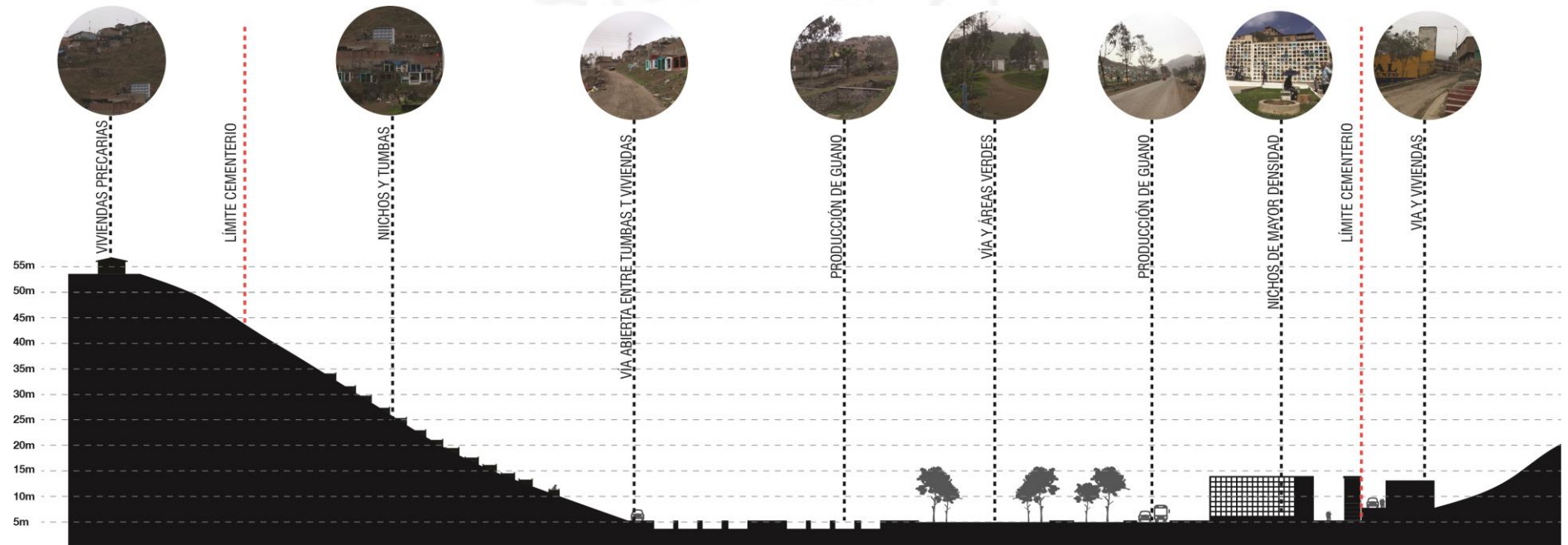
Como se mencionó en el capítulo 2.4.3 (Tipos de usuarios), Laos (2013) dice que existe un conflicto espacial entre el cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato (p.60). Existen diferentes situaciones alrededor del borde de todo el cementerio: Desde viviendas informales, chancherías, zona de Lomas y vías principales.

Cabe resaltar, que, al momento de realizar la visita al lugar, se observó que estas situaciones no están necesariamente divididas; en algunos casos, puede presentarse más de dos situaciones espaciales entre el borde del cementerio. Por ejemplo, en un tramo del borde del cementerio existe una pendiente alta, en la cual se puede ubicar una zona de Lomas perteneciente al cementerio, pero también limita con una zona de chancherías. En otro tramo, por otro lado, es clara la presencia solo de viviendas y tumbas en el borde del lugar, sin existir un espacio intermedio o de transición entre ambos; en este caso, el borde se representa con palos de madera.

En la figura 2.24 se muestra un perfil de uno de los límites del cementerio y su situación espacial actual. Si se observa la imagen de izquierda a derecha, en el margen izquierdo se puede ver en primer lugar una zona de viviendas precarias, seguido de un espacio vacío con alta pendiente y donde se encuentra uno de los límites establecidos por la Municipalidad de Villa María del triunfo, pero que en el lugar no se encuentra un elemento físico que muestre ese borde. Luego de este borde se encuentra una zona de tumbas también en pendiente alta hasta llegar a la parte más baja del terreno, después una zona que en primera instancia tenía como propósito ser una zona de fosas pero que actualmente (2018) se utiliza como producción de guano. Después de cruzar la vía principal del cementerio, se observa que la situación espacial del margen derecho presenta características diferentes al primer margen descrito: Una zona de nichos de alta densidad, de hasta 10 niveles seguido por un muro ciego que delimita el cementerio, seguido por la vía que se dirige hacia manchay y finalmente viviendas desde la parte más baja hasta la más alta de esa ladera.

Cabe resaltar que, para esta investigación, se elaboró 18 cortes de sección alrededor del borde del cementerio y así mostrar todas las situaciones que se presentan (Ver anexo 1).

Figura 2.25
Corte de sección entre dos bordes del cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Elaboración Propia

2.7 El Cementerio y las Lomas de Villa María del Triunfo

Las lomas son un tipo de paisaje natural ubicados únicamente en las costas de Perú y Chile. En el Perú se conocen 67 Lomas: 9 en la costa norte, 23 en la costa central y 35 en la costa sur. (SERPAR, 2014). Este ecosistema presenta un maravilloso paisaje en los meses de invierno gracias a la humedad y nieblas que presenta la ciudad de Lima.

Las lomas costeras son el resultado de la interacción entre diversos factores de clima, suelo y relieve, y adoptan diversas formas y composiciones dependiendo, entre otras causas, de la distancia del mar la altitud, la pendiente o condiciones microclimáticas. Este frágil ecosistema se caracteriza también por presentar condiciones ambientales extremas, tales como áreas muy delimitadas de distribución, marcada variación estacional y relativamente poca precipitación. Por tales razones, la flora y la fauna han desarrollado diversas adaptaciones para sobrevivir en condiciones tan extremas. (SERPAR, 2014)

Figura 2.26
Corte de sección entre dos bordes del cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Fanny Quispe

Además, son un ecosistema importante debido a la variedad de flora y fauna que contienen y que benefician el contexto ecológico de Lima.

Tabla 2.1

Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.

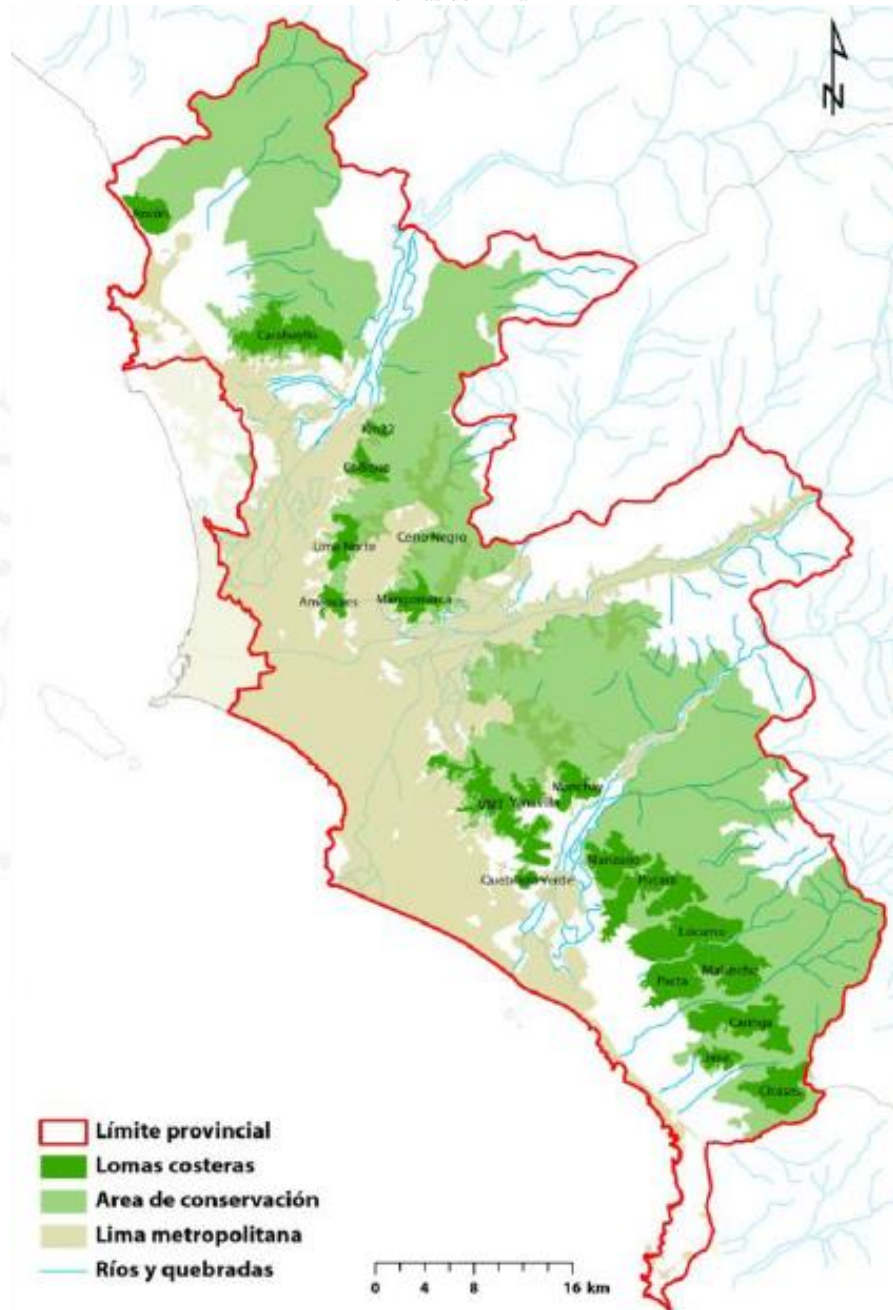
Aspectos ecológicos	Provisión de recursos genéticos	Las lomas constituyen espacios de gran riqueza ecológica y albergan especies de plantas y animales que no se desarrollan en otro ambiente.
	Polinización	Las lomas rompen el paisaje de la costa y albergan diversas especies de insectos, aves y mamíferos voladores que polinizan no solo la vegetación propia de las Lomas, sino también cultivos que se encuentran en áreas próximas.
	Formación de suelo	En la ecorregión del desierto costero, las lomas actúan a modo de islas de vegetación, con un sustrato rico en materia orgánica, cuyo origen es posible gracias a procesos y funciones de la flora y fauna que habitan en el lugar.
	Provisión de alimento	Crecen frutos comestibles como la papaya silvestre, el sapote, la lúcuma, tomatillos, cactáceas, así como caracoles y aves para el calendario de caza comercial.
	Aire limpio	Su influencia permite mitigar el aire contaminado producido por el parque automotor, las industrias o los botaderos que existen en los distritos donde se encuentran estas áreas.
	Captación de agua atmosférica	El agua de las nieblas y neblinas que se acumula en las lomas puede ser captada a través de atrapanieblas para su aprovechamiento. De forma natural, el agua captada por el estrato arbóreo y en las formaciones rocosas se infiltra y forma pequeños puquiales en las partes bajas de las laderas.
Aspectos sociales	Ecoturismo	Contribuyen al desarrollo de actividades recreativas y de ecoturismo.
	Educacional	Escenarios para enseñar la importancia de cuidar el ambiente dentro de nuestra ciudad.

Fuente: SERPAR (2014)

Lima metropolitana cuenta con 20 lomas, divididas en Lomas del norte, centro, este y sur de la ciudad. En la figura 2.27 se muestra la ubicación y expansión de todas éstas.

Lima tiene más de setenta mil hectáreas de lomas. Estos ecosistemas, verdaderos oasis en el desierto, están sujetos a una fuerte presión urbana, se están degradando paulatinamente y perdiendo. Las invasiones, el tráfico de tierras, las lotizaciones informales, así como la explotación minera y la contaminación ambiental, son algunas de las causas de su deterioro. (SERPAR, 2014)

Figura 2.27
Lomas de Lima



Fuente: Anna Zucchetti

Dentro de las Lomas del Sur, se encuentran las Lomas de Villa María del Triunfo. los accesos a esta zona son por los asentamientos humanos Virgen de la Candelaria, Edén del Manantial, Virgen de Lourdes y por el cementerio Virgen de Lourdes.

Figura 2.28
Lomas de Lima



Fuente: Blog de Lomas de Villa María del Triunfo

El movimiento migratorio en Lima no solo invadió tierras de manera ilegal, también afectó a las Lomas, pero a través de un proceso de invasión más lento, los migrantes ocupaban parte de las áreas verdes de manera cautelosa, a diferencia de las invasiones que realizaban en masa. Está desapareciendo la vegetación existente en estas laderas y las personas de un bajo sector socioeconómico tampoco se están beneficiando, ya que las condiciones geográficas que presentan las lomas no son adecuadas para la construcción de una vivienda.

Los nuevos barrios de los distritos de Villa María del triunfo y San Juan de Miraflores, formados a partir de la década de los noventa en la parte sur de Lima, han ocupado progresivamente las quebradas de pendiente pronunciada hasta llegar a asentarse en las cotas más altas de los cerros. Esta presión al suelo, producida por el crecimiento urbano sin planificación en la periferia urbana, ha devenido en el deterioro y en algunos casos hasta en la desaparición de los ecosistemas frágiles preexistentes en el sur del área metropolitana de Lima. (García, Miyashiro, Orejón, Pizarro, 2014, p. 280)

Como consecuencia, en el año 1992, la gestión municipal de Lima publica la primera normativa nacional para la protección de ecosistemas frágiles. Hasta el año 2013 se han presentado cinco ordenanzas para determinar la intangibilidad y el cuidado de las lomas.

Tabla 2.2
Marco Normativo de protección de las Lomas de Villa María del Triunfo

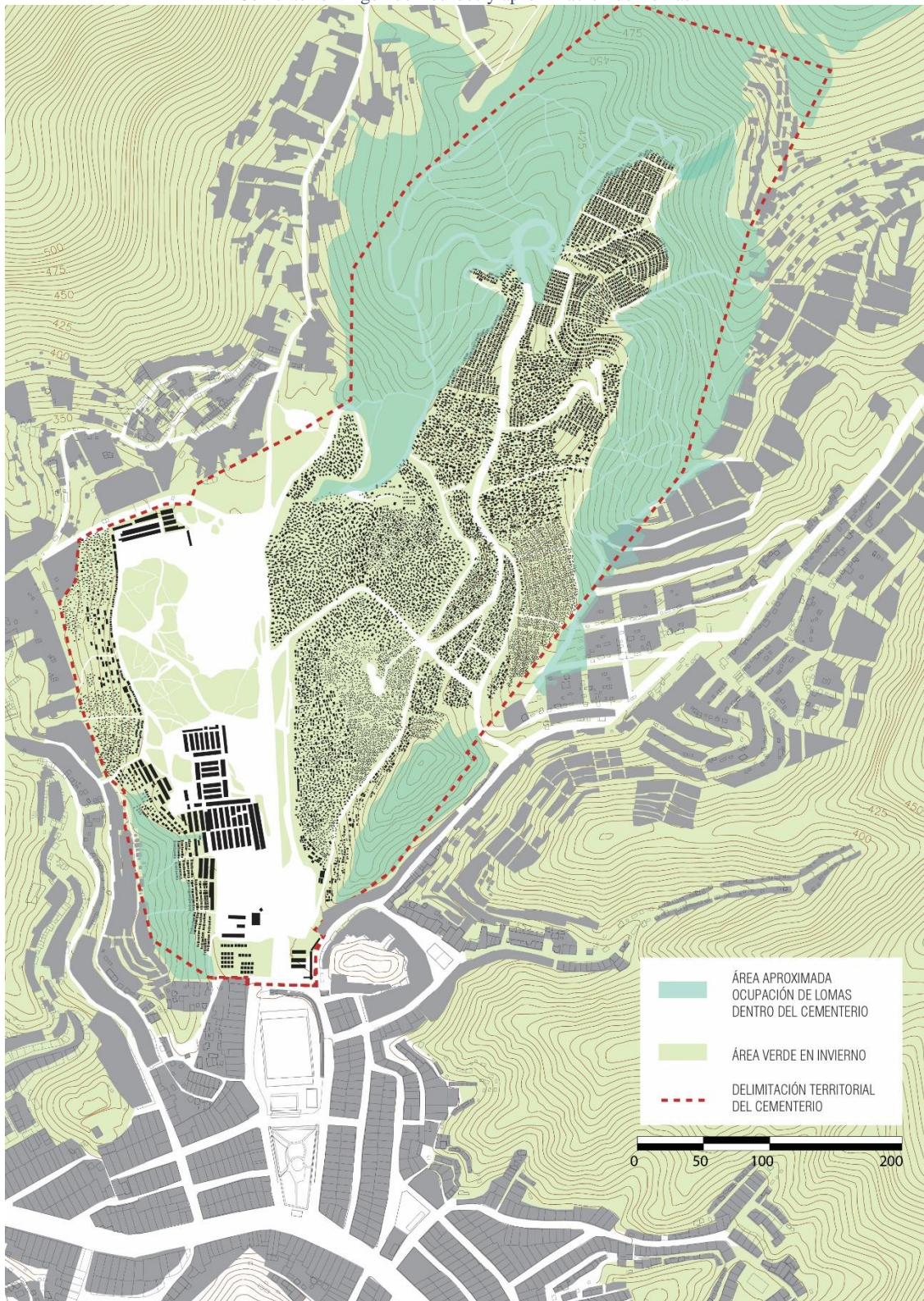
Año	Ámbito	Norma	Contenido
1992	Metropolitano	Ordenanza n° 042-92	Establece que las laderas y cumbres de los cerros son recursos naturales que deben aprovecharse de forma ordenada, planificada y orientada a la preservación del paisaje natural de la ciudad y el medioambiente
1997	Distrital	Ordenanza n° 015-97	Declara intangible las laderas y cumbres del distrito de Villa María del Triunfo.
1999	Distrital	Ordenanza n° 228-99	Establece que las lomas costeras no pueden ser objeto de uso o disposición distinta a los fines propios de su naturaleza y que ninguna entidad del Estado puede alterar su condición, ni darlo en concesión.
2007	Metropolitano	Ordenanza n° 1084	Prohíbe ocupar áreas calificadas como zona de protección y tratamiento paisajista y áreas declaradas como zona de riesgo. Señala que en estas áreas debe promoverse la arborización, recubrimiento vegetal, tratamiento paisajista y proyectos de protección y seguridad física.
2013	Nacional	Resolución ministerial n° 0401-2013 MINAGRI	Declara reconocer e inscribir en la lista de ecosistemas frágiles del Ministerio de Agricultura y Riego a la loma de Villa María del Triunfo como ecosistema frágil.

Fuente: Crecimiento Urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: El caso de la Lomas de Villa María del Triunfo (García et, al.) (falta fecha)

Sin embargo, en la actualidad (2020) en el Cementerio Virgen de Lourdes existe una delimitación territorial mas no física entre éste y las Lomas de Villa María del Triunfo; además, dentro del territorio del cementerio se puede observar áreas de vegetación con el comportamiento característico de las Lomas: En la época de invierno se convierte en una gran área verde a causa de la humedad.

Lamentablemente, la mala gestión municipal donde se encuentra este paisaje natural no ha respetado las normas o no se les ha dado la suficiente importancia para mantener estos ecosistemas, tanto el municipio como los pobladores del lugar no tienen la suficiente información acerca de los beneficios que los paisajes naturales nos brindan.

Figura 2.29
Cementerio Virgen de Lourdes y aproximación de Lomas



Fuente: Elaboración propia

García, Miyashiro, Orejón y Pizarro (2014) realizaron un estudio sobre el impacto de los asentamientos humanos en las Lomas costeras. (p. 279)

En su estudio, indican que la invasión de las Lomas está extinguiendo la vegetación del lugar, elemento importante para la estabilización de estos suelos accidentados. Si este gran colchón natural desaparece, ya no se amortigua las lloviznas ni se dosifica el agua que penetra en el suelo, causando desastres naturales como aludes y deslizamientos.

Figura 2.30
Presencia de Lomas en verano e invierno dentro del Cementerio Virgen de Lourdes



Fuente: Propia

2.8 Datos demográficos del distrito

En el siguiente capítulo se analiza los datos demográficos del distrito de Villa María del Triunfo. Estos datos son considerados importantes debido a que de plantearse un proyecto en el sector del cementerio los usuarios directos serían los vecinos del distrito.

Según los censos realizados en Villa María del Triunfo, la población entre 0 – 19 años ha ido disminuyendo, debido a que lo habitantes en edad reproductiva entre 35-64 años ha ido aumentando, generando así una mayor demanda de vivienda.

Con respecto a la población que integra las 7 zonas del distrito, José Carlos Mariátegui es la más poblada, contando con el 32% de la población total. Por el contrario, la zona de Nuevo Milenio cuenta solo con 2% de la población:

Tabla 2.3
Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.

ZONA	2007		2015		Porcentaje
	Población	Familias	Población	Familias	
José Carlos Mariátegui	121,430	29,858	146,687	38,815	32.47%
Cercado	46,080	11,020	55,665	14,326	11.98%
Inca Pachacútec	35,547	9,012	45,357	11,716	9.80%
Nueva Esperanza	58,512	14,128	70,682	18,366	15.36%
Tablada de Lurín	56,558	13,983	68,322	18,178	15.21%
José Gálvez	49,966	11,867	60,359	15,426	12.90%
Nuevo Milenio	8,377	2,094	10,119	2,723	2.28%
TOTAL DISTRITAL	376,470	91,962	457,191	119,550	100.00%

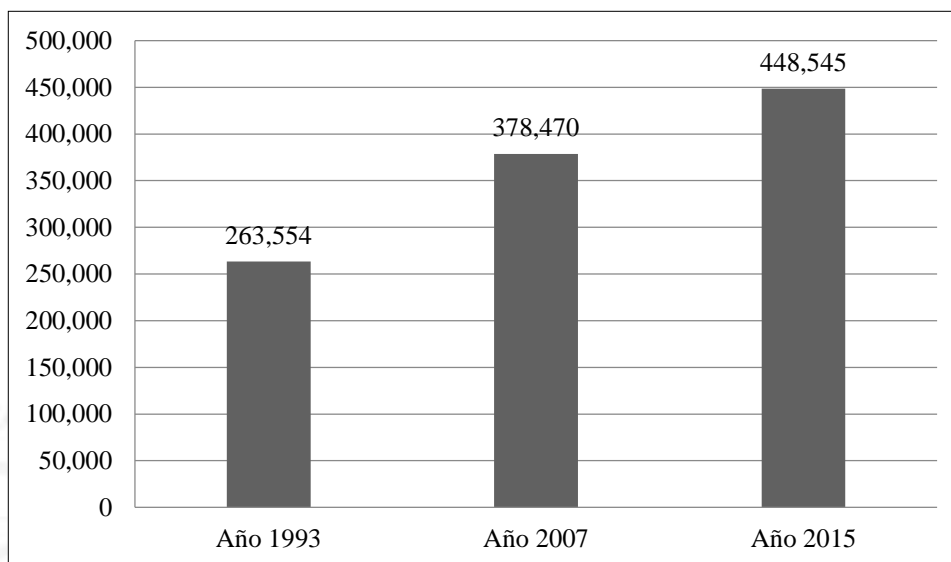
Fuente: Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental.

De acuerdo a los estudios realizados por DESCO en el año 2008 (Como se citó en Llona & Saito , 2008), el crecimiento y la expansión urbana del territorio han sido caóticos y desordenados en cuanto a las áreas verdes del distrito y del equipamiento urbano.

De acuerdo a la Municipalidad de Villa María del Triunfo, el 86% de la población distrital integra los estratos socioeconómicos medio-bajo y bajo. Más de la mitad, el 57%, pertenece al estrato bajo, que reside principalmente en los cerros de esta zona. La zona 2 Villa María, conocida como El Cercado se caracteriza por albergar la mayor parte del estrato socioeconómico medio del distrito. Cerca de la mitad de la población

(41%) es de origen migrante y de ellos el 38% proviene de la sierra sur, principalmente de Ayacucho y Apurímac. También existen, pero en menor medida migrantes de la sierra de Lima (9,8%) y de Junín (7,3%) (pág. 21)

Tabla 2.4
Variación de la densidad poblacional entre 2007 y 2015 en Villa María del Triunfo.



Fuente: DESCO (2010)

La municipalidad de Villa María del Triunfo indica que el 72.90% de la población del distrito no se encuentra en situación de pobreza, 25.2% es pobre no extremo y el 1.9% pobre extremo.

Tabla 2.5
Población y su déficit socioeconómicos.

	Población	Total de pobres	Extremo	No extremo	No pobre
Lima	8,564,867	19.4%	1.1%	18.3%	80.6%
Villa María del Triunfo	381,449	27.1%	1.9%	25.2%	72.9%

Fuente: INEI

Al tenerse una consolidación urbana caracterizada por la improvisación y las invasiones en laderas altas y empinadas, la vulnerabilidad de las construcciones es alta. Según un estudio realizado por el INGEMMET (2009), Villa María del Triunfo es uno de los distritos determinados como “zona crítica” en Lima. El principal problema se concentra en las expansiones modernas que los pobladores originales consideraban como

“no habitables” dadas en terrenos empinados, lo cual dificulta la cimentación básica de las viviendas.

Adicionalmente el uso de materiales precarios en el distrito es común a pesar de que el uso de ladrillo o bloques de cemento para la construcción ha aumentado, aunque en menor medida respecto a Lima Metropolitana (3 puntos versus 9 puntos); por otro lado, las paredes de madera representan más del 20% de las viviendas del distrito (Censo INEI 2007).

Según un estudio realizado por INDECI (2010) respecto al peligro sísmico de Villa María del Triunfo “Para esta zona existe aproximadamente un 10% de probabilidad de que ocurra un sismo destructor en un lapso de 50 años”. Asimismo, se identificó que el evento geodinámico más frecuente en la zona es la caída de rocas, el desprendimiento y también derrumbamiento de material coluvial.

Tabla 2.6
Vulnerabilidad en los sectores de Villa María del Triunfo

Sector	Vulnerabilidad Identificada
AA.HH Héroes del Cenepa	Caída de rocas. Bloques sueltos en la ladera que llegan a tener un metro.
Manchay Bajo	Caída de rocas. Se observan bloques sueltos en la ladera de los cerros y en el cauce se tiene material suelto.
Cerro el Arbolito - AA.HH 12 de Junio	A raíz del terremoto del 2007 se observan bloques de rocas inestables.
La Candelaria / Quebrada Progreso	A raíz del terremoto del 2007 se observan bloques de rocas inestables
El Mirador - San Francisco	A raíz del terremoto del 2007 se observan bloques de rocas inestables

Fuente: INGEMMET

2.9 Conclusiones parciales

Si bien existen diferentes definiciones en relación a cementerios, no existe un análisis ni estudio concreto que pueda definir la actividad y el contexto de un cementerio como el de Virgen de Lourdes, conformado por la informalidad en sus inicios, pero que finalmente pasó a estar cargo de la Municipalidad del distrito; sin embargo, la cultura se mantiene y la clandestinidad sigue en pie.

De acuerdo al análisis de cementerios populares en Latinoamérica y el Perú, éstos nacen a través de un proceso migratorio, empieza con la llegada de migrantes, los cuales pueden adquirir una vivienda o auto gestionarla de acuerdo a su economía, al suceder lo segundo, esto generó y sigue generando sobrepoblación, la fragilidad de algunas zonas intangibles y una mala relación con el entorno. Debido a que no existen una propuesta de planteamiento sino la autogestión, los cementerios populares y su entorno carecen de equipamientos adecuados para el desarrollo de actividades que requieren los usuarios. Como respuesta a esto, se debe realizar un estudio del escenario actual, de las necesidades y actividades de los usuarios, y la relación entre ellos.

En el caso del Cementerio Virgen de Lourdes, el proceso de expansión empieza a llegar a su límite, si bien se encuentran áreas libres de menor proporción, los usuarios siguen optando por la autogestión de tumbas, el cual empieza a generar un problema en relación a los límites del cementerio con las viviendas, chancherías y la zona intangible de Lomas que se presentan alrededor. Además, el cementerio no cuenta con un equipamiento necesario para un cementerio, tiene sólo una zona de velatorio libre, no ofrece comercio floral (éste se encuentra fuera del cementerio, pero dentro del lugar se debería ofrecer la compra), no ofrece diferentes servicios de enterramiento y demás disposiciones que se mencionará en el marco Normativo. Virgen de Lourdes debe ofrecer todas las disposiciones que requiere un cementerio; sin embargo, éstas deben adaptarse al paisaje cultural, en el cual predomina lo popular.

Además, el cementerio debe empezar a delimitar esta expansión de enterramientos clandestinos, pero de una manera no perjudicial a sus alrededores, sino más bien beneficiarlos. Se encuentran casos en los que las tumbas del cementerio limitan con viviendas, zonas de lomas que empiezan a ser invadidas al no haber un límite físico entre el cementerio y éstas, surgen problemas de contaminación debido a la proximidad de enterramientos y chancherías. Se debe implementar equipamientos para cada paisaje, además de buscar la articulación través de zonas de uso común. Es decir, empezar con un estudio detallado del lugar, identificar particularidades y relaciones entre cada paisaje para que éstos estén conectados, pero a la vez cada uno con un equipamiento correspondiente.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

3.1 Base Teórica

En base al análisis y conclusiones que se realizó en el Marco Referencial (Capítulo II), se mostrará a continuación teorías que explican las diferentes características del Cementerio Virgen de Lourdes y su entorno inmediato; para así obtener la toma de partido del Parque Cementerio y el proyecto a elaborar.

Cabe resaltar que, en relación al espacio intersticial y el paisaje cultural y natural, éstos servirán como base conceptual tanto para el Parque Cementerio como el proyecto a elaborar en el sector de mayor impacto. Por otro lado, el borde es estudiado para un plan de intervención solo en la delimitación entre el Parque Cementerio con su entorno inmediato.

3.1.1 Espacio Intersticial

Para entender un espacio intersticial y porqué está ligado al análisis teórico de esta investigación, se debe explicar cómo éste fue evolucionando desde el concepto de un espacio vacío en general hasta finalmente referirse al espacio de interacción entre diferentes lugares.

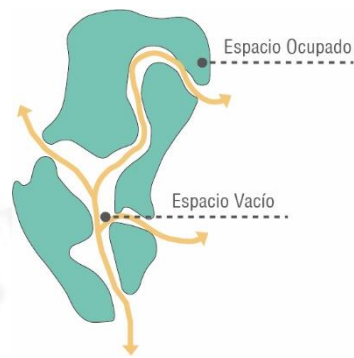
En el siglo XX, la expansión urbana no solo implicó la propagación de una ciudad; en efecto, también generó la formación de espacios vacíos dentro de ella. Esto llevó a diferentes investigadores a realizar el estudio de estos espacios y su evolución en el tiempo.

Dentro de este marco, el pionero de los conceptos teóricos acerca de los espacios vacíos es el arquitecto Ignasi de Solà-Morales con el término Terrain Vague en el año 1996. Éste describe a los espacios vacíos de la siguiente manera:

Son lugares aparentemente olvidados, donde parece dominar la memoria del pasado sobre el presente. Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad. Son, en definitiva, lugares externos, extraños, que quedan fuera de los círculos, de las estructuras productivas (Solà-Morales , 2002, pág. 188)

También, afirma que los límites del terrain vague no se incorporan al contexto, se encuentran aislados y olvidados, no forman parte de la dinámica urbana. Por lo tanto, se vuelven áreas inseguras e improductivas. (Solà-Morales , 2002, pág. 188)

Figura 3.1
Diagrama de Terrain Vague



Fuente: Propia en base Solá Morales

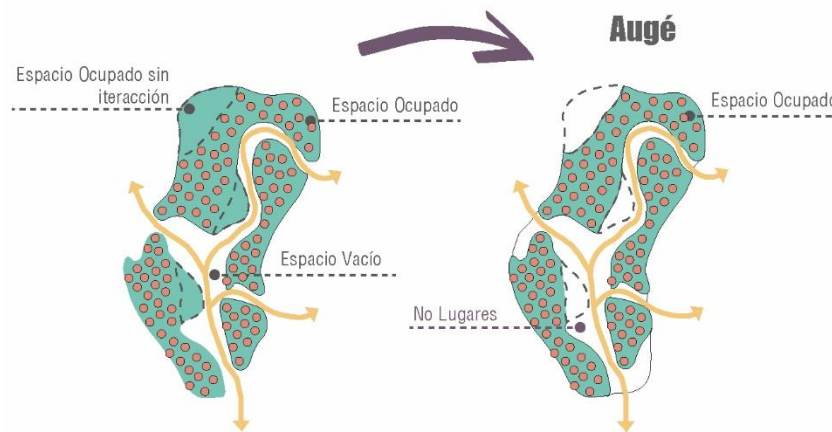
Sin embargo, si bien Solá Morales define a éstos espacios vacíos como Terrain Vague, es en 1997 que Amendola les da a estos elementos de la ciudad un enfoque social. (Como se citó en Águila Flores, 2014):

Amendola expone que desde la postguerra hasta los años sesenta la ciudad se caracterizó por su expansión física y por la creación de nuevas zonas, y que en los años siguientes se transformó lo existente; bajo esta presión la ciudad se divide y se desdibuja: ahora se traduce en “la ciudad de las periferias y de los marginados, los residuos de la coker town sin tiempo. Es la no ciudad, o mejor dicho, la ciudad de los no lugares”. (pág. 27)

De este modo, es entre los años 1997 y 2000 que se da énfasis a los espacios vacíos como los “No lugares”. Junto con Amendola, según Águila Flores (2014), Augé define a los no lugares como espacios sin vida y que no aportan identidad alguna, este autor tuvo una tendencia similar a la de Solá Morales, a diferencia de que Augé describe este concepto dentro de un contexto periférico urbano, en lugares alejados de actividades sociales (pág. 27).

Es decir, bajo este contexto, los “no lugares” no necesitan ser espacios necesariamente vacíos, sino que son espacios sin interacción alguna.

Figura 3.2
Diagrama de los “No lugares”



Fuente: Propia en base a Augé (2000)

Sin embargo, es con la definición del arquitecto Bazant que se define al espacio vacío como intersticio. Al hablar de la expansión urbana descontrolada, presenta cuatro patrones de expansión, uno de ellos denominado Periferia intermedia metropolitana. Bazant (2001) señala a estos vacíos como intersticios urbanos que van quedando en los procesos de expansión urbana incontrolada de las periferias. (pág. 357). Tomando en conclusión la importancia de estudiar la existencia de los intersticios urbanos para conocer sus tendencias de comportamiento y transformación. (Águila Flores, 2014, pág. 28)

De igual manera, la antropóloga Cedeño en el año 2007 define a los intersticios urbanos y también estudia a los espacios libres interurbanos.

Cedeño considera a los intersticios urbanos como “un universo hecho de discontinuidades, de interacciones e intersecciones, de cruces, de sentidos, de rutas. Es un espectro habitado por seres que la trashuman, la re-crean, la experimentan, la viven cotidianamente en todas sus minucias y grandezas... Mojones, vías ligeras, signos que evocan paseos, prácticas de un espacio urbano que se sale de sus límites impuestos”. (Águila Flores, 2014, pág. 28)

Esta definición presenta los intersticios como espacios discontinuos como resultado de fragmentos generados por la conducta de la ciudad, espacios que pueden servir como recreación urbana. Cedeño estudia los espacios libres intraurbanos, no los denomina vacío. (Águila Flores, 2014, pág. 28)

En ese mismo contexto, en el año 2008, Peimbert afirma que los intersticios no deben estar relacionados con el vacío, ya que el vacío es sinónimo de nada. Además, sugiere estudiarlos con su “contraparte”, los espacios llenos, llamándolos luego de un estudio, Paisajes intersticiales.

En resumen, Águila (2014) presenta una matriz de conceptos sobre espacios vacíos, libres, vacantes y lo intersticial. (p.37)

Tabla 3.1
Matriz de conceptos: espacio vago, libre, vacante e intersticial

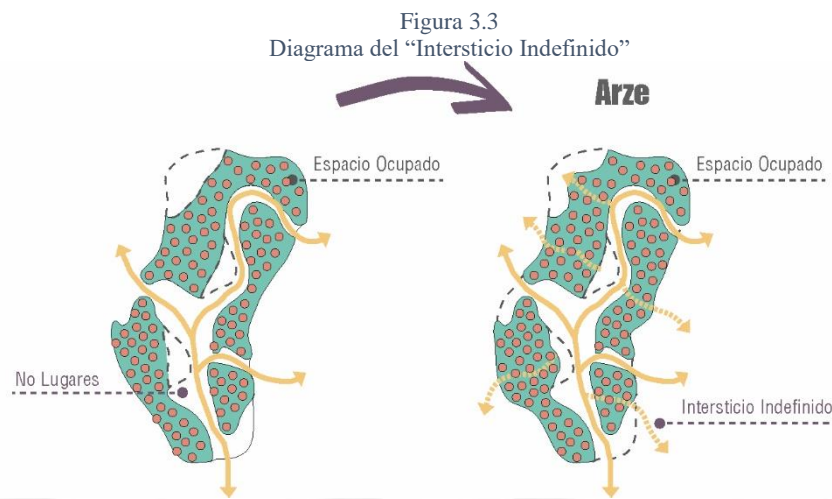
Matriz de conceptos		
ESPACIO VAGO, LIBRE, VACANTE, INTERSTICIAL		
Concepto	Aplicación	Autor
<i>Terrain vague</i>	Vacío, vacante, libre de límites definidos. Una categoría importante en la ciudad metropolitana	Solá-Morales (1996;2002) arquitecto
Vacíos urbanos	Terrenos, o incluso edificaciones intraurbanas que no tienen un uso definido o no se encuentran habitados	Fausto y Rábago (2001) arquitectos
	Terrenos libres intraurbanos, preferentemente privados	Machín (2009) arquitecto
	Residuales, intersticiales, obsoletos, sobre paisajes vagos	Messen (2008) arquitecto
No lugares	Espacios vacíos, de tránsito de personas; opuesto al concepto <i>lugar</i>	Augé (2000) antropólogo
	Espacios opuestos al <i>lugar</i> , creados por la dinámica urbana provocada por la postmodernidad	Amendola (1997) sociólogo
Intersticios urbanos	Baldíos intermedios, espacios que van quedando por la expansión urbana incontrolada en la periferia	Bazant (2001) arquitecto
	Espacio intermedio entre <i>mesetas</i>	Méndez (2009;2011) arquitecto
	Relación forzosa con lo construido: paisaje intersticial	Peimbert (2008) arquitecto
	Un espacio discontinuo de la ciudad	Cedeño (2007) antropóloga
Tierra vacante	Vacío, vacante, tierra privada no utilizada, dentro del perímetro de aglomeración	Clichevsky (2007) arquitecta

Fuente: Águila (2014)

En base a los conceptos de Cedeño y Peimbert, ¿Existe la posibilidad de que el intersticio pueda ser algo más que un espacio libre y vacío? Se estudiaron diferentes teorías que lo afirman.

En el año 1994, Saskia Sassen (Como se citó en García Alcaraz, 2017) en su artículo “La economía informal: Entre nuevos desarrollos y antiguas regularizaciones”, comenta que estos intersticios se entienden como un terreno de discontinuidad en el cual “algo” puede ser creado desde un enfoque cultural, social y económico. (p. 2)

También, Arze, Calderón y Muñoz (Como se citó en Arze, 2013) se refieren al intersticio como una “Condición que en muchos casos sobrepasa las dimensiones físicas configurando nuevas instancias en las cuales el límite divisorio podría llegar a ser infiltrable o indefinido” (p. 98).



Fuente: Propia en base a Arze (2013)

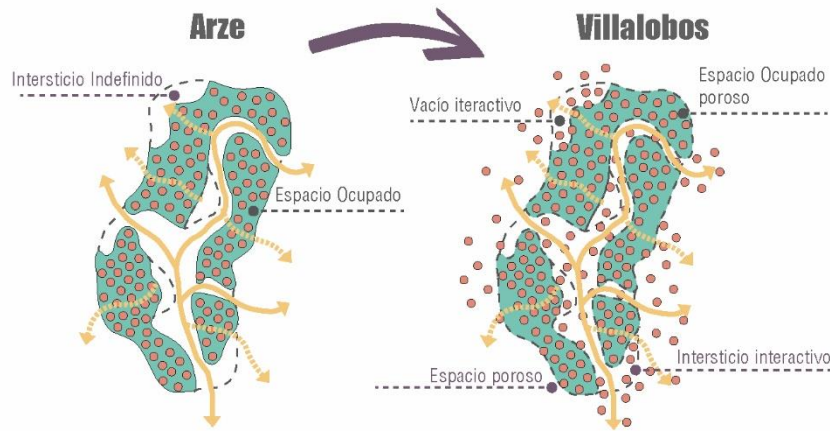
Para reforzar este concepto, se tiene a Messen (2005) que llama a estos espacios “Vacíos Intersticiales” y que tienen autonomía y posibilidades de ser aprovechado para complementar los usos de equipamiento. (pág. 12)

Además, Cardona (2003) considera que, si bien el intersticio es una fractura urbana, puede ser una gran oportunidad para generar una red de continuidades que estructuren la ciudad.

Cabe mencionar la teoría de Teresa García Alcaraz (2017) en la “Táctica urbana en el intersticio como articuladora de la ciudad”, donde indica que los intersticios deben ser considerados como elementos ciudadanos y articuladores de la ciudad, y que éstos puedan unir, integrar e hibridar otras maneras de coexistir. (p. 4)

Para finalizar con estos conceptos de intersticio como oportunidad espacial, Villalobos (2011) tiene un enfoque más social, define a los intersticios como momentos en los que, dentro de lo colectivo, se origina lo lúdico. Tienen lugar las interacciones sociales y todo el espacio se vuelve más poroso a raíz de estos vacíos y su conectividad con sus alrededores. (p. 18)

Figura 3.4
Diagrama del “Intersticio Interactivo”



Fuente: Propia en base a Villalobos (2011)

Luego de haber desarrollado el concepto de espacio intersticial, se explica a continuación porque los cementerios están calificados como este tipo de espacio y porque es importante entender la mecánica de estos lugares. Los cementerios son considerados espacios intersticiales debido a la variedad de factores y elementos del lugar con un solo propósito, establecer un lugar para los difuntos en nuestro hábitat.

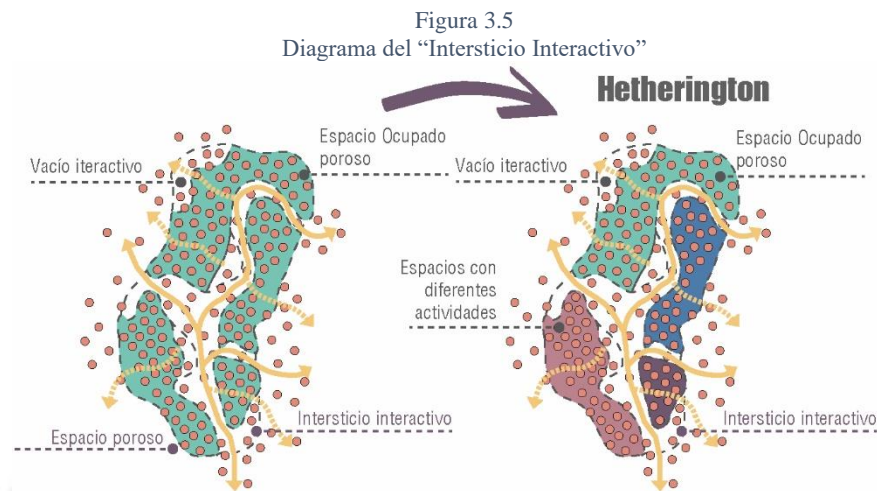
De acuerdo a Velasquez (2009) los cementerios contienen distintas representaciones y determinaciones que lo hacen característico de un territorio conformado por la heterotopía, la topofobia y la topofilia. La Heterotopía basada en los conceptos de Michael Foucault, el cual se refiere a éstos como “El lugar otro”, el lugar extremo. La topofobia se refiere a los lugares de miedo y lo inapropiado. Por otro lado, la topofilia, permite el análisis de la relación de las emociones con el lugar. (pág. 26)

Es importante también hacer énfasis en la Heterotopía, ya que este concepto tiene relación con el intersticio de un lugar; a diferencia de la Topofobia y la topofilia, que se refieren a lo subjetivo.

Foucault (1967) afirma que “La Heterotopía tiene el poder de yuxtaponer en un único lugar real distintos espacios, varias ubicaciones que se excluyen entre sí.” (p. 04)

En base a los estudios de Foucault, García (2014) señala: “Cada heterotopía tiene una función concreta y determinada dentro de una sociedad dada, y que una similar extrapolada a otra cultura puede tener otra función e incluso ser considerada como un lugar común.” (p. 5)

Por otra parte, Hetherington (Como se citó en García, 2014) considera a la Heterotopía a las diferentes combinaciones físicas, sociales y de sucesos que se desarrollan en un lugar. (p.344)



Según Foucault (1967) El cementerio forma un espacio diferente a los espacios de la ciudad, sociedad o del pueblo y que cada familia tiene a sus difuntos en el cementerio.

Asimismo, al considerar los cementerios como espacios intersticiales, desde un punto de vista socio- territorial, se puede plantear que se configura como un lugar donde se realiza y re-crea un orden socio – territorial que toma en cuenta a su entorno, la manera en como la sociedad se engancha al mundo es a partir de categorías; esto es exactamente lo que sucede al momento de distribuir un cementerio. Es así como las personas que hacen uso de este lugar le dan vida desde cada una de sus denominaciones, prácticas y discursos (Velasquez, 2009, pág. 31).

Por lo tanto, para aprovechar los espacios intersticiales dentro de un territorio, es importante la articulación entre éstos y los espacios ya ocupados. ¿Cómo lograr su conexión? La respuesta se encuentra en la permeabilización entre el espacio público y privado, la flexibilidad entre ambos, producto de actividades que se complementen entre ambos, tanto temporales como permanentes. Esto fortalecería la identidad de un lugar. (Arze, 2014, p.119)

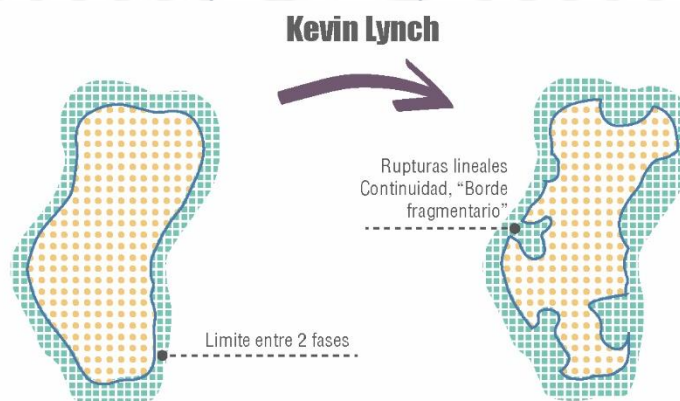
3.1.2 Borde

En la actualidad (2020) las ciudades no pueden entenderse como espacios completamente cerrados y sin cambios en cualquiera de sus dimensiones, ya sean de carácter físico, espacial, ambiental o social. Se llegó a esta afirmación en base a las siguientes teorías.

Empezando por una de las primeras definiciones que aparecieron de la palabra “borde” en un contexto urbano, fue la de Kevin Lynch (1959) en su libro “La imagen de la ciudad”, en el cual se describe al borde como un límite entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad y suturas de relación entre dos regiones, es decir, un borde fragmentario. La tercera definición es la más acertada para muchos estudiosos posteriores, debido a que la idea de borde es más bien esta relación que tiene que existir y conectar en el umbral entre dos o más espacios.

Para Lynch (1959), los bordes son componentes lineales que el usuario considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, pueden ser desde muros hasta playas. Estos bordes pueden ser barreras relativamente penetrables, que separan un sector de otro (p.62).

Figura 3.6
Diagrama del “Borde Fragmentario”



Fuente: Propia en base a Lynch (1959)

Muchas veces las personas no se dan cuenta de que son parte de la ciudad y que deberían ser capaces de articularla, en cambio, se suele dividir la ciudad como objeto y se empiezan a desvincular las situaciones en entornos cercanos que pasan a evolucionar a un nivel desmesurado como la segmentación social y física en las ciudades latinoamericanas.

Según Lynch (1998), a menudo nuestra percepción de la ciudad no es continua sino, más bien, parcial, fragmentaria, mezclada con otras preocupaciones (pág. 10).

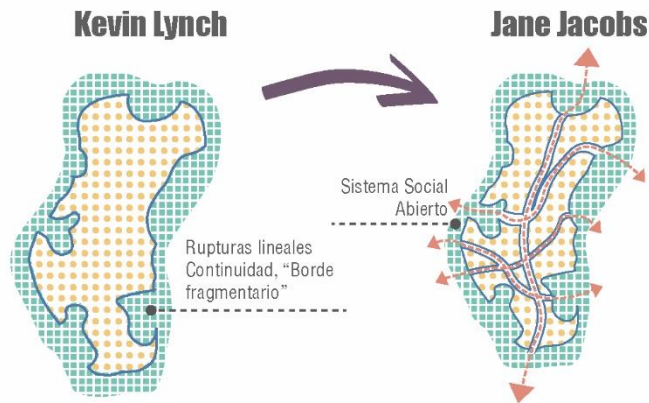
Sin embargo, Hay otras influencias que actúan sobre la imagen perceptual de la persona con el lugar que habita, como el significado social de una zona, su función, su historia e incluso su nombre.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que la ciudad va mutando constantemente y que ese cambio involucra directamente al usuario. Según Toyo Ito, en su libro Límites Difusos el objetivo de la arquitectura debería ser crear límites adaptables, flexibles y ligeros, permitiendo la relación interior – exterior sin llegar a diferenciar los espacios y así estimular los sentidos del usuario a través de la concepción espacial. (p. 27)

Asimismo, Richard Sennett (2006), comenta que en particular lo que falta del urbanismo moderno es el sentido del tiempo con miras al futuro, la ciudad entendida como proceso y con el imaginario que cambia por el uso, un producto de la imaginación urbana formada por la anticipación, abierto a la sorpresa (p. 26). El sociólogo Sennett, creó el término “Ciudad Abierta” en oposición a lo desarrollado por Le Corbusier en 1920 con su modelo urbano de “Sistema Cerrado” al que llamó Plan Voisin, con el cual se consideraba la homogenización de la ciudad descartando su esencia principal, la diversidad de factores que la complementan.

Cabe resaltar que Sennett (2006) se basó en los argumentos de la urbanista Jane Jacobs para desarrollar una nueva forma de ver la vida urbana, la cual también estaba en desacuerdo con Le Corbusier y su visión urbana como un “sistema homogenizado”. Principalmente, Jacobs comprendió que la ciudad está hecha de actividades temporales y estacionarias que se complementan entre sí, según Jane, la ciudad está dotada de condiciones tales que surgen del encuentro inesperado, el descubrimiento fortuito y la innovación. Se resalta que la ciudad está dotada de complejidad, diversidad y disonancia, al desarrollo de esto se le llama “Ciudad Abierta”, las formas sociales y visuales mutan a través de variaciones fortuitas, desarrollando así un tiempo urbano evolutivo.

Figura 3.7
Diagrama del “Borde” como un sistema social abierto

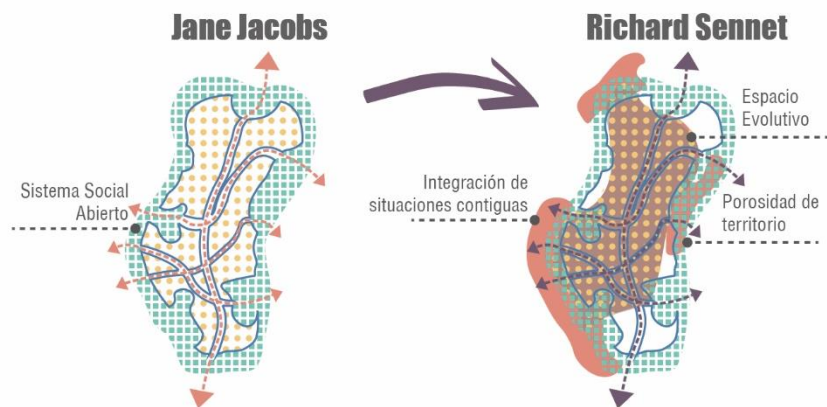


Fuente: Propia en base a Jacobs (falta fecha)

Es en esas situaciones donde el arquitecto tiene que poner énfasis y lograr proyectos dotados de diseño que inducen a relaciones sociales perdurables y a la vez que complementen ese desarrollo en cambio constante.

En suma a esto, al momento de estructurar este sistema evolutivo, Sennett (2006) parte de tres puntos importantes: porosidad del territorio, que es el desarrollo de los bordes de la ciudad a manera de una pared celular, porosa y resistente, que integre las situaciones contiguas a este borde; indeterminación narrativa, parte de la importancia de saber proyectar el desarrollo transformativo de la ciudad para complementarla y no detener esa evolución y, por último, forma incompleta, dejar espacios vacíos para que la ciudad crezca conforme a su necesidad.

Figura 3.8
Diagrama del “Borde” como un sistema social abierto



Fuente: Propia en base a Sennett (2007)

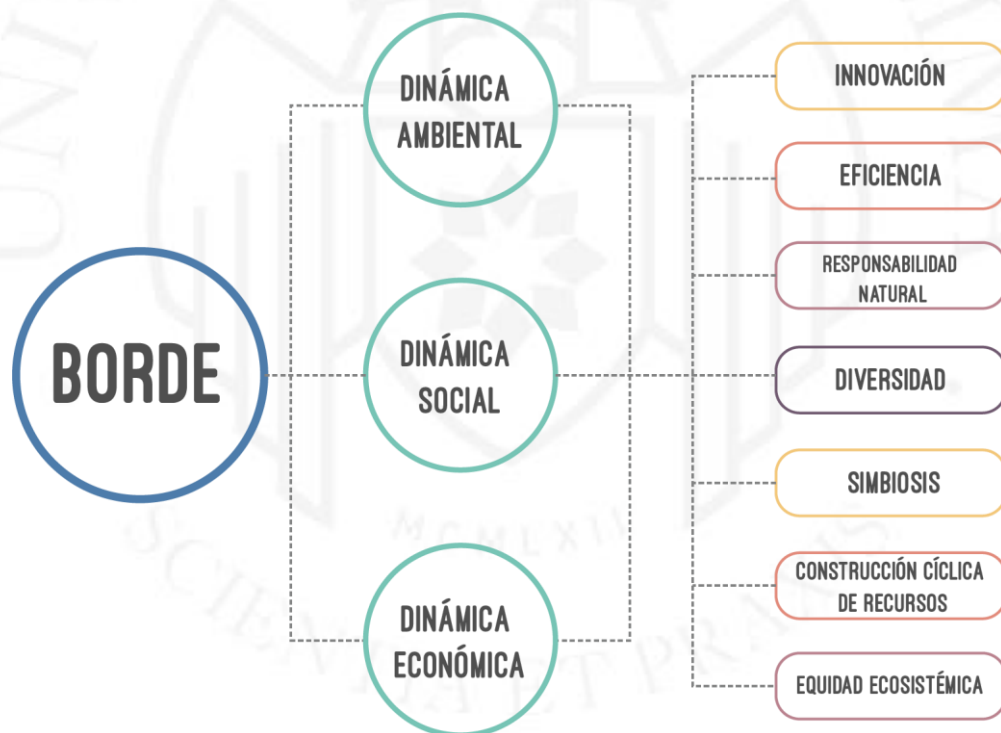
Sin embargo, entrando a un contexto con varios actores como en el caso del Cementerio Virgen de Lourdes, es importante mencionar los conceptos de Borde de Steven Holl (1991); para él, el borde es la sobreposición de sucesos en un paisaje, en donde los elementos físicos permiten las dinámicas del espacio geográfico y así sea más directa la participación e interacción de la sociedad, esto por más que existan áreas en el contexto que no sean políticamente parte del territorio. Además, dentro de este contexto, se generan procesos de fractura en eventos físicos, sociales y ambientales. También, Holl indica que en el borde se superponen el paisaje natural y urbano, las cuales se terminan correlacionando de manera espontánea.

Para complementar lo anterior, Sarmiento y Valdés (2018) indica que el borde es un espacio dinámico en el cual se relacionan diferentes actores y territorios, formando nuevas territorialidades. Es así que en un contexto se pueden encontrar diversas tipologías de borde y dependerán de la relación entre los actores, espacio y tiempo.

En relación a la intervención de un borde bajo un contexto urbano como el del Cementerio Virgen de Lourdes, es necesario a analizar el panorama a través de un contexto más objetivo. Sarmiento y Valdés (2018) en su investigación “El borde urbano como territorio complejo” indican que un borde urbano debe desarrollarse bajo las tres dimensiones de la sostenibilidad: Dimensión ambiental, social y económica. Bajo esas 3 dimensiones, se hace más efectiva la apropiación de uno o varios territorios del borde y tomar acciones para la construcción de soluciones sostenibles a mediano y largo plazo (p. 100)

Siguiendo con los estudios de Sarmiento y Valdés (2018) los autores incluyen un estudio importante para la articulación de éstas dimensiones: La economía azul, concepto generado por Gunter Pauli. En éste, se mencionan 19 principios para la correcta relación entre recursos y el desarrollo económico. Tomando en cuenta estos componentes, Sarmiento y Valdés aplican el concepto de la economía azul en bordes urbanos bajo siete criterios: La *innovación* para generar oportunidades, *eficiencia* para la gestión de insumos, *responsabilidad ambiental* para valorar recursos propios, *diversidad* para integrar las dimensiones de sostenibilidad, *simbiosis* para la relación del territorio y consolidar espacios de fractura, *construcción cíclica de los recursos* para la gestión de procesos, materia y energía, y por último *la equidad ecosistémica*, para tener una cohesión entre el ecosistema natural y artificial (p.103-104)

Figura 3.9
El borde a través de las dimensiones de la sostenibilidad y la economía azul



Fuente: Propia en base a Sarmiento y Valdés (2018)

3.1.3 Paisaje Cultural y protección de sus componentes naturales

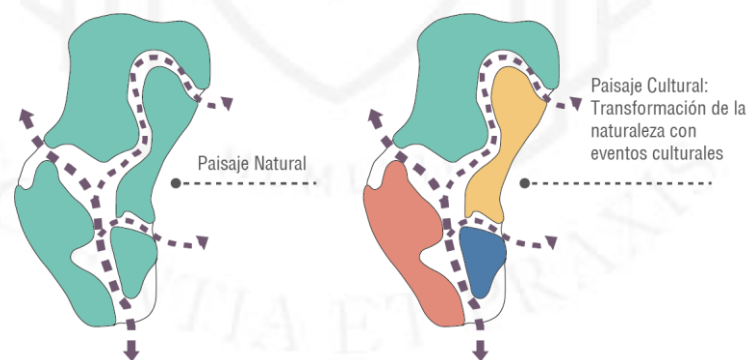
Desde el momento en que las ciudades se encuentran con una complejidad absoluta debido al desarrollo económico impuesto, fue imposible la integración de éstas con la población rural, incrementando la población de la ciudad de manera segregada.

La avalancha migratoria de los 50's generó la expansión horizontal de los asentamientos, provocando la ocupación de las periferias de las ciudades, y en el caso de Lima, además, la devastación de las lomas, un elemento natural único en la ciudad.

Debido a esto las sociedades humanas han transformado los paisajes originales iniciales en paisajes culturales en los que se involucra la construcción material de comunidades y también el desarrollo de sentimientos culturales, simbolizando la experiencia de sus usuarios. Bajo ese contexto, se analiza la acción del hombre, de una comunidad, de una realidad espacio-temporal. Es precisamente aquí donde el paisaje y la historia se relacionan.

En base a los estudios de la evolución del paisaje, Nogué (2007), describe al Paisaje como consecuencia de transformaciones de la naturaleza con sucesos culturales, como se mencionó en un principio. Para Nogué el paisaje es un producto social, el cual surge de la transformación de la naturaleza y el desarrollo cultural de la sociedad en un territorio, ya que es ésta la que ha transformado a lo largo de la historia los paisajes originales y los ha convertido en paisajes culturales. Estos paisajes culturales se caracterizan por una materialidad particular del territorio, además de valores y sentimientos plasmados en éste.

Figura 3.10
Diagrama del Paisaje Cultural



Fuente: Elaboración propia en base a Nogué (2007)

Sin embargo, Santos y Ganges (2009) afirma que todo paisaje es cultural, debido a que éstos son el resultado de una combinación tanto histórica como dinámica de elementos y factores, factores tanto naturales como antrópicos. (p. 46)

(...) determinados espacios cuentan con valores paisajísticos sobresalientes y muestran que esa combinación, heredada, funcional o no desde el punto de vista económico,

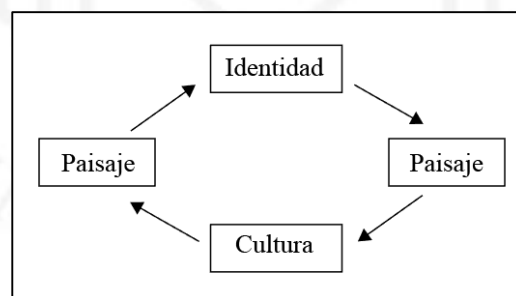
alcanza un cariz patrimonial (en palabras de Peter Fowler, el paisaje cultural es “el memorial al trabajador desconocido”). Se les suele llamar paisajes culturales, y su protección oficial puede provenir del campo administrativo del patrimonio natural (paisajes protegidos) o del campo del patrimonio cultural (espacios y sitios culturales). (Santos y Ganges, 2009, p.46)

Bajo ese contexto, Santos y Ganges concluye que el paisaje cultural es una realidad espacial compleja que puede estar conformada por factores naturales y culturales, los cuales pueden ser tangibles e intangibles. Por lo tanto, se necesita de un análisis y diagnóstico ecológico, geográfico e histórico de éste para entenderlo.

Dentro del paisaje cultural, Santos y Ganges explica que es importante la protección de elementos naturales, los cuales son considerados paisajes protegidos. Para esto, cita a J.B Jackson, uno de los encargados de promover los paisajes culturales en Norteamérica. Jackson indica que es necesario restaurar el aspecto original del paisaje natural en el mayor porcentaje posible. Es por eso que es importante la conservación del patrimonio natural y cultural.

Por lo tanto, se encuentra una particularidad en los paisajes protegidos dentro del paisaje cultural: Mientras que en el paisaje cultural la geografía se transforma de acuerdo a actividades o hechos sociales, los paisajes protegidos tienen como prioridad la conservación de la geografía con los valores ambientales y la biodiversidad del lugar.

Figura 3.11
Dialéctica del paisaje



Fuente: Mireia Folch-Serra

Para reafirmar lo anterior, Joaquín Sabaté Bel, Catedrático de Urbanismo en la Universidad Politécnica de Cataluña, realiza un profundo estudio en relación al Paisaje Cultural y la intervención de éstos. En éste concluye 3 lecciones aprendidas:

Tabla 3.2
Lecciones aprendidas de un Paisaje Cultural, por Joaquín Sabaté Bel

Conclusiones del Paisaje Cultural	En todo paisaje cultural, en todo territorio cargado de recursos, y por ello, muy delicado, un requisito absolutamente imprescindible es la existencia de un proyecto. Un proyecto en su acepción más amplia y ambiciosa, un modelo ilusionante, consensuado y compartido hacia el que tender.
	Hay que definir con claridad los objetivos básicos de la intervención. Las iniciativas más relevantes suelen integrar diferentes funciones a la vez: preservación y actualización del patrimonio, educación, esparcimiento y muy fundamentalmente impulso del desarrollo económico.
	Las intervenciones en paisajes culturales juegan un cometido cada vez más importante: La rica complejidad de los paisajes culturales exige un nuevo marco conceptual y el desarrollo de nuevos métodos e instrumentos, reclama, en definitiva, de nuestro esfuerzo creativo.

Fuente: Elaboración propia en base a Sabaté Bel

Por lo que, se puede decir, que los paisajes culturales son un elemento clave para la memoria e identidad de un territorio, el cual puede potenciarse sucesivamente. Y no solo se trata de mantener el patrimonio cultural y natural, sino que se debe intervenir en ellos valorando la memoria e identidad del lugar.

Cabe resaltar que, volviendo a los estudios de Santos y Ganges, éste indica que el primer paso para la correcta gestión de un Paisaje Cultural es conocer el proceso de planificación de los paisajes protegidos; luego de esto, realizar el estudio y comportamiento tanto del patrimonio cultural como del natural. Sin embargo, al realizar la gestión del Paisaje Cultural, es importante también presentar un plan de uso en sentido amplio, de adecuación del territorio y sus actividades, que fomente el uso de éstos con su entorno, administrando la diversidad de territorios y equipamientos a plantear, sin dejar de lado la integración de éstos.

Por otro lado, es importante presentar el estudio de la ecología del paisaje y su relación con los paisajes culturales. La ecología del Paisaje es una disciplina que se encarga de estudiar los patrones que generan y transforman el paisaje a diferentes escalas. Su aplicación es útil para planificar con claridad, gestionar e inclusive restaurar éstos. (Herrera y Díaz, 2013, p.45)

En relación a lo anterior, uno de los pioneros de ésta materia es Car Troll (Como se citó en Herrera y Díaz)

La primera definición de ecología del paisaje se debe al geógrafo alemán Carl Troll (1939), que la contempla como una conjunción entre la conceptualización científica del paisaje, heredada de las diferentes escuelas centroeuropeas y rusas de geografía física, y las entonces tendencias emergentes en ciencia de la vegetación y la ecología. En la visión de Troll tienen cabida tanto las interrelaciones funcionales entre los elementos naturales del paisaje, como la intervención humana manifestada en los paisajes culturales (p.45)

Sin embargo, es en los años 80's que este concepto empieza a consolidarse con los estudios de Forman en 1995, (Como se citó en Vila, Varga, Llausas y Ribas, 2006)

Esta etapa destaca tanto por aportar nuevos conceptos a la disciplina, como por los avances que se producen en la investigación en torno a la fragmentación de hábitats y a la conservación de la biodiversidad, los corredores biológicos y la conectividad, y el desarrollo de métodos cuantitativos y estadísticos, entre otros temas de interés preferente (p. 154).

Es así como, el estudio de la ecología del paisaje va evolucionando y gira entorno a la dinámica espacial que ocurre dentro de un territorio, ya no se refiere solo a sus elementos naturales, se habla entonces, de la ecología del paisaje en relación a un paisaje natural. Esto lo afirman Forman y Gordon (1986), Noss (1991) y Pickett y Cadenasso (1995) (Como se citó en Gurrutxaga & Lozano, 2008):

La Ecología del Paisaje estudia los patrones espaciales y estructurales del territorio teniendo en cuenta los procesos y flujos que tienen lugar en el mismo. Como punto de partida asume que la heterogeneidad espacio-temporal del paisaje, resultante de la interacción dinámica de las sociedades humanas con el medio, controla diversos movimientos y flujos de organismos, materia y energía. (pág. 519)

Además, uno de los objetivos de estudio de la ecología del paisaje está en la comprensión del movimiento de flujos de materia, energía e información en éste y como se condicionan a través de su estructura (Herrera & Díaz, 2013, pág. 46). Según Taylor, Fahrig y With (Como se citó en Herrera & Díaz, 2013), la medida en la que el paisaje determina dichos movimientos entre los elementos o manchas que lo componen, se denomina conectividad. (pág. 46). Es decir, ésta se refiere a la contigüidad o adyacencia de las manchas de hábitat en el espacio; por ejemplo, a mayor distancia entre distintos componentes de un paisaje, menor conectividad espacial tendrá dicho hábitat en éste (Gurrutxaga & Lozano, 2008, pág. 10).

No obstante, para una comprensión adecuada de las implicaciones que tiene la conectividad en los procesos de planificación y gestión territorial, es necesario analizar en primer lugar los fundamentos científicos de la misma, y cómo estos condicionan el funcionamiento de las redes ecológicas a distintas escalas. En segundo lugar, conocer el componente socio-económico de la conectividad en sus diferentes aspectos. Y finalmente, incidir en los efectos ecológicos de la ausencia de conectividad derivada de la fragmentación asociada a infraestructuras lineales y cambios en los regímenes de uso del suelo. (Herrera y Díaz, 2013, p. 46)

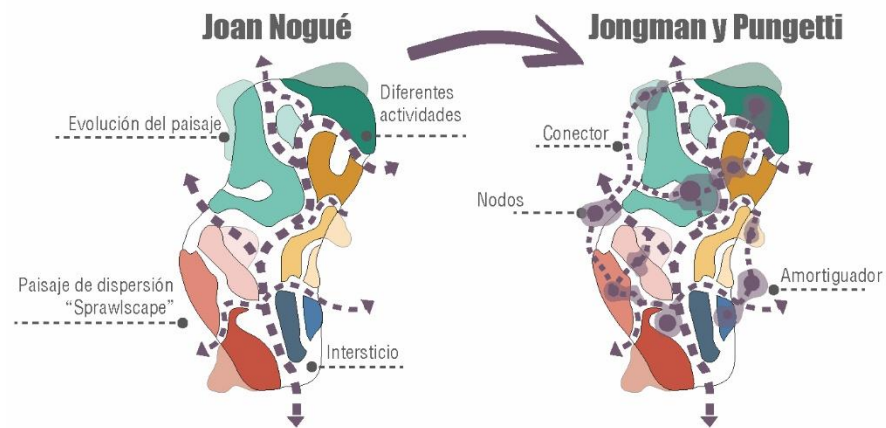
Bajo ese contexto, es importante estudiar el medio por el cual las especies se movilizan. Es aquí donde surge el término corredor ecológico, el cual se refiere a un elemento del paisaje cultural cuyas funciones pueden lograr mayor accesibilidad al movimiento de especies entre dos manchas.

En un principio los modelos estructurales del paisaje concebían a la matriz como un elemento hostil. En este contexto, los corredores se planteaban como estructuras lineales de hábitat que ponían en contacto manchas de hábitat afín. Así, las primeras propuestas derivadas de los estudios de fragmentación de hábitats argumentaban que los fragmentos que están unidos por corredores de un hábitat similar, tienen un mayor valor para la conservación que los fragmentos de igual tamaño que se encuentran aislados. Estos primeros modelos evolucionaron, incorporándose la heterogeneidad de la matriz y el importante papel de ésta en la regulación de la conectividad ecológica entre las manchas. (Gurrutxaga y Lozano, 2008, p. 531)

Cabe resaltar, si bien la conectividad ecológica es esencial para el paisaje, es gracias a los intercambios de especie y actividades que ésta genera la supervivencia de hábitats sensibles a su fragmentación. Es aquí donde nacen las redes ecológicas, éstas se caracterizan por la conexión de los ya mencionados corredores ecológicos de con espacios naturales protegidos.

Una red ecológica es; por lo tanto, una estructura conformada por tres elementos: nodos, zonas de amortiguación y zonas de conexión (Pungetti & Jongman, 2004, pág. 5).

Figura 3.12
Diagrama de la "Red Ecológica"



Fuente: Propia en base a Jongman y Pungetti (2010)

De hecho, las redes ecológicas deben ser multiescalares, de forma que cubran las necesidades de las diferentes especies sensibles a la fragmentación, cada una de las cuales percibe la configuración del paisaje a una determinada escala (Foppen et al., 2000). Esto refuerza el carácter complementario, a la hora de establecer los requerimientos de conectividad en el paisaje, de ambos enfoques, el centrado en taxones concretos y el orientado a integrar los espacios naturales en una red funcional. (Gurrutxaga y Lozano, 2008, p. 534)

Por lo tanto, para lograr la articulación de un Paisaje Cultural, es necesaria la elaboración de una red ecológica, respetando los elementos naturales y buscando su mejora.

Como se vio en el capítulo 2.4, el Cementerio Virgen de Lourdes presenta diversos elementos en su territorio, es un paisaje cultural que tiene como patrimonio natural (Paisaje de protección) a las Lomas de Villa María del Triunfo, que como se mencionó anteriormente, para lograr la gestión adecuada de éste tipo de paisaje, se debe buscar no solo su protección, sino también la manera de potenciar este patrimonio. Por otro lado, en relación al cementerio como lugar en sí, al presentar diversas actividades, de debe elaborar nodos y espacios amortiguadores entre éstos, además del planteamiento de corredores para la vinculación total de este Paisaje Cultural.

3.1.4 Arquitectura Popular y Emocional para un Paisaje Cultural

¿Por qué es importante la relación entre la Arquitectura Popular y el Paisaje Cultural? Pues, debido a que la Arquitectura popular es el arte de proyectar en un contexto, pero

adaptándose al medio físico y la organización social del ser humano. Por lo que se puede decir que la Arquitectura Popular es la arquitectura para un Paisaje Cultural.

Para reafirmar lo anterior, se presentará a continuación diferentes estudios realizados en base a la Arquitectura Popular.

En primer lugar, se debe mencionar algunos conceptos de tres arquitectos históricos en relación a éste tipo de construcciones populares. En la tabla 3.3, se muestra dichas frases. presentados por Paul Oliver en “Actitudes del movimiento moderno” (Como de citó en Algorry, 2015).

Tabla 3.3
Arquitectura Popular: Tres conceptos en relación a grandes Arquitectos

Frank Lloyd Wrigt	“Es así que las construcciones populares, respuesta a necesidades prácticas inmediatas, armonizadas con el rededor por personas que no conocían nada mejor que armonizarse ellas mismas con él en un sentimiento nativo, crecidas junto al folclore y la canción popular, son más merecedoras de estudio por nuestra parte que todos los pretenciosos intentos académicos de belleza que se realizan hoy en Europa.”
Le Corbusier	Al visitar la ciudad de Vézelay dijo “Uno desearía detenerse ante cada casa, antigua o reciente o penetrar en ella; sus soluciones arquitectónicas están llenas de vida inteligente, económica, constructiva, esforzada, sana” consideraba a esta arquitectura como humilde, centrada en servir a sus usuarios.
Sibyl Moholy-Nagy	Identificó cuatro aspectos de la construcción popular que la diferenciaba de la “Prediseñada o tecnológica”: <ol style="list-style-type: none"> 1) La utilización exclusiva de materiales y procedimientos constructivos Locales. 2) El planeamiento y la agregación como resultado de requerimientos funcionales específicos e inimitables y condiciones de sitio; sin considerar las normas de simetría o estéticas generalmente aceptadas. 3) Ausencia de toda ornamentación que no forme parte del edificio. 4) Identidad de cerramiento y espacio encerrado

Fuente: Algorry (2015)

Bajo ese contexto, en un principio la Arquitectura popular era vista como una manera de construir íntimamente ligada a las creencias y prácticas colectivas de condición funcional como la ganadería y agricultura, adaptándose al medio físico y a éstas (Romero, 2000, p.2). Además, una de las características de ésta es la construcción con materiales típicos del contexto donde se desarrolla. Materiales como la madera, piedra y tierra, los cuales podían ser extraídos desde el mismo lugar.

Me referiré, por tanto, al simbolismo de algunos materiales usados en la arquitectura popular, con el objeto de mostrar que el contenido simbólico de estos materiales adquiere un compromiso con la historia, que aluden a un paisaje cultural, que es portador de las vicisitudes de sus habitantes, y que en ocasiones ha dado lugar a algunos símbolos artísticos. (Romero, 2000, p.2)

Como se puede ver, la Arquitectura Popular ha sido un concepto con una riqueza potente desde hace décadas, pero que se fue abandonando debido a la llegada de otros movimientos que se enfocaron más en un sector industrial y económico.

Sim embargo, en la actualidad (2020), se han presentado diferentes estudios y perspectivas de la Arquitectura Popular en relación a otras materias. Juan Cortés (2013), por ejemplo, presenta cuatro características de ésta desde un punto de vista ecológico: Primero, por la dependencia de la Arquitectura Popular con el medio, debido a la falta de tecnología en las comunidades agrícolas pre-industriales. Luego, el proceso constructivo de carácter tradicional, los cuales garantizan la eficacia y durabilidad de sus soluciones. También, un patrón en los modelos edificatorios, éstos de carácter atemporal. Por último, la adaptación a las necesidades tanto sociales como productivas de sus habitantes (p. 187-188). Cortés confirma que éstas cuatro características tienen una correspondencia con las cuatro dimensiones de la sostenibilidad, tendencia que se desarrolló en los años 80 y la cual consiste en tres dimensiones: Medioambiental, económica y social. Sin embargo, en el año 2010 la red mundial de ciudades, gobiernos locales y regionales incluye una cuarta dimensión: la cultura.

Tabla 3.4
Cuatro dimensiones de la sostenibilidad y la arquitectura Popular

Cuatro dimensiones de la sostenibilidad y la arquitectura Popular	Perspectiva Medioambiental	Adaptación ecológica a las condiciones ambientales, ya que los recursos naturales disponibles eran escasos o difíciles de explorar. Debían ser aprovechados de forma cuidadosa para no afectar el recurso a lo largo del tiempo.
	Perspectiva Económica	La edificación Popular es una respuesta eficiente a los requerimientos espaciales y funcionales de sus habitantes, alcanzando las necesarias condiciones de habitabilidad con el menor coste económico asociado.
	Perspectiva Cultural	La Arquitectura Popular es el elemento más significativo del Paisaje Cultural. Por otro lado, forma un patrimonio etnográfico valioso, que simboliza la identidad de un territorio, mediante sus tipos arquitectónicos.

	Perspectiva Social	La arquitectura popular se puede entender también como un modelo de ocupación del territorio que, cumpliendo con la función de permitir la explotación productiva de los recursos, logra alcanzar también una gran cohesión social, generando los espacios públicos, como plazas y calles, que son necesarios para la vida en común
--	--------------------	---

Fuente: Cortés (2013)

Por otro lado, Paterlini, Villavicencio y Rega (2007), realizaron un estudio de la Arquitectura Popular en una zona de Argentina, en el cual elaboran una introducción a ésta y su relación con otras materias, similar al caso de Cortés. Aquí explican la relación entre la Arquitectura Popular y la cultura, el sitio, el diseño y los procedimientos constructivos. Es decir, desde una escala macro hasta la escala específica de un lugar.

Tabla 3.5
La Arquitectura Popular y su relación con el entorno

En relación con la Cultura	La Arquitectura Popular continúa transmitiendo formas físicas ancestrales y actúa como respuesta eficiente a un modo de vida, al paisaje, al clima y a la tecnología. Se habla entonces de su relación con el Paisaje Cultural.
En relación con el sitio	Debido a los materiales utilizados y la armonía con el paisaje en cuanto a formas, texturas y color. La línea de las construcciones se adecúa a los planos del terreno: Recostarse en la ladera de los cerros, semi-enterrar las construcciones, tiene siempre el mismo objetivo: resolver con recursos mínimos el máximo confort.
En relación con el diseño	Las formas se generan a través de una volumetría clara y de formas más bien blandas. Las cualidades estéticas están vinculadas a las texturas de los materiales y del paisaje.
En relación con los procedimientos constructivos	Los sistemas, con ajustes o variantes, tienden a conservar los materiales y la tradición constructiva del lugar.

Paterlini, Villavicencio y Rega (2007)

Por lo tanto, se puede concluir que, la Arquitectura Popular debe aplicarse para la adecuada interacción de un Paisaje Cultural. Se debe tener en cuenta las condiciones ambientales, los elementos de la zona para factibilidad de ésta, las actividades sociales que se desarrollan, la conservación de su patrimonio (Los Paisajes Protegidos) y, por último, al momento de proyectar, es importante entender la geografía del lugar para la mimetización de éste, sin ser muy invasiva con el territorio.

Con base en lo anterior, Ana Asencio, Arquitecta especializada en memoria y Arquitectura Popular, explica un punto que no se ha comentado hasta ahora en relación a la Arquitectura Popular, y es su relación con la memoria. ¿Por qué es importante la memoria en la Arquitectura Popular? Pues Asencio (2017) indica que es esencial realizar un análisis de ésta a través de la memoria, y la memoria a través de los sentidos.

Es necesario recrear lo emocional para tratar de reconstruir mentalmente, ya no cada muro y cada piedra, sino el verdadero significado del lugar, y el verdadero valor de la arquitectura. En el momento que exista una fractura entre esas dos partes (construida y sentida; material y emocional) existe también ruptura entre contemporáneo y memoria, e impide, por completo, la evolución natural de las arquitecturas populares, y su incorporación al oficio actual. (Asencio, 2017, párr. 4)

Es por esto que, no es suficiente con aplicar la Arquitectura Popular en un Paisaje como lo es el Cementerio Virgen de Lourdes, porque si bien se ha visto los enfoques para proyectar de manera adecuada en este Paisaje, la única manera de que prevalezca es a través de la identidad del lugar (Como se mencionó anteriormente) identidad que se logra con la memoria y los sentidos. Es así como se realizó el análisis de la Arquitectura emocional para el Paisaje Cultural.

La arquitectura emocional nace a través de la construcción de un museo experimental en el año 1953 por el arquitecto Mathias Goeritz, cuyo nombre fue “El Eco”, ubicado en ciudad de México; con la finalidad de demostrar que una edificación podía transmitir diferentes sensaciones, emociones y percepciones subjetivas a través de únicamente su composición arquitectónica. (Martinez, 2019, p. 99).

Dentro de este concepto, el museo tuvo una respuesta revolucionaria: Ninguna de las actividades eran fijas sino temporales, pretendías ser un “foro vivo” que diera cabida a cualquier arte.

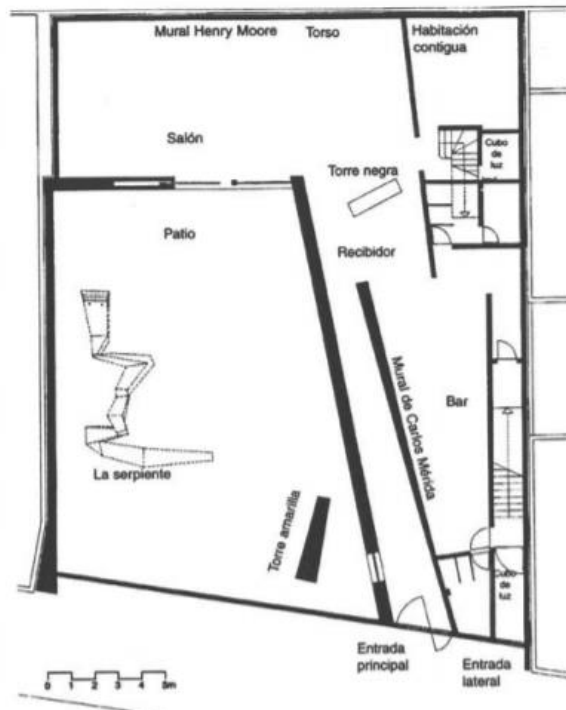
Por otro lado, de acuerdo a los estudios de Teresa de Alba (2000), haciendo estudio de su arquitectura y composición, el museo surge en la corriente del expresionismo alemán. Sin embargo, el expresionismo de Goeritz buscaba una manifestación más sutil, esencial e integradora (p.42).

Con “El Eco” Goeritz perseguía, de hecho, un objetivo mayor, en el que confluyen su raíz Dadá y su raíz expresionista, al fin y al cabo, emparentadas: (El Eco) funcionó realmente como Gesamtkunstwerk, ese concepto totalizador que formó parte de la

educación de Goeritz, aquello que bebió de los expresionistas, especialmente de las memorias de Hugo Ball sobre el Cabaret Voltaire; a ello añadió un concepto más lúcido, menos trágico, a la manera de Kandinsky. (Teresa de Alba, 2000, p.43)

A continuación, en la figura 3.13 se podrá observar la composición del museo a nivel de planta, en la cual predominan los muros macizos en diferentes direccionalidades.

Figura 3.13
Plano Museo el Eco



Fuente: Gerhar Auer (1995)

También, analizando el museo de manera espacial y constructiva, predominan los muros macizos sobre los vanos. El elemento principal en este caso es el muro ciego, los cuales definen la perspectiva y sentido del espacio, para así controlar la iluminación natural en el interior. (Cruz, 2013, párr. 3)

Fue diseñado como una estructura poética cuya disposición de corredores, techos, muros, recintos y vanos llevaban a sus visitantes a reflejar su experiencia del espacio en un acto emocional; este concepto desafiaba los intereses dominantes del *funcionalismo* en la arquitectura durante ese momento. Al basar su diseño en el “Manifiesto de la arquitectura emocional”, que escribe inspirado también en la experiencia religiosa y la arquitectura gótica y barroca. (El eco, párr. 2)

En la actualidad (2020) la construcción le pertenece a La universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y mantiene las mismas características e intenciones de Goeritz.

La escultura habitable que Goeritz y Daniel Mont destinaron para que otros experimentaran bajo sus paredes irregulares funcionó como galería, restaurante-bar, espacio de experimentación teatral, sede activista y, hoy en día, museo universitario; de modo que la idea y concepción de lo “emocional” se amplió significativamente por más de cincuenta años y se configuró de manera continua como un enunciado inacabado. (Museo experimental El eco, 2011, p. 12)

Como consecuencia a la arquitectura emocional de Goeritz, las emociones empiezan a ser elementos clave para algunos arquitectos. Se tiene en primer lugar a Le Corbusier, el cual señala a la emoción como punto primordial de partida de un proyecto. Él afirma (Como se citó en Martínez Vicente, 2019) que “La Arquitectura es cosa de arte, un fenómeno de emociones, que queda fuera y más allá de las cuestiones constructivas. El propósito de la construcción es mantener las cosas juntas y el de la arquitectura es deleitarnos” (p. 100)

Por otro lado, Luis Barragán se vuelve uno de los exponentes influenciados por esta arquitectura. Para él, la arquitectura debía conmover a la especie humana, si ésta podía ofrecer distintas soluciones, la que contenía un mensaje de emoción y belleza, era la respuesta adecuada.

Para Barragán, la Arquitectura debe satisfacer el espíritu, y es a través de un vocabulario arquitectónico conformado por elementos como agua, muros, vegetación, patios, luz y color que crea espacios en los que se pueden sentir distintas sensaciones que llevan a esa alteración del ánimo intensa y pasajera acompañada de cierta conmoción somática a la que llamamos emoción. (García, gallegos y Ferreiro, 2019, p. 12)

Cabe resaltar que, la arquitectura emocional, toma énfasis con la llegada de la fenomenología y el existencialismo, corrientes que conciben el mundo a través de la experiencia.

Figura 3.14
Interior Casa Gilardi



Fuente: Eduardo Luque

La fenomenología propone el estudio y la descripción de los fenómenos tal como se presentan en la realidad y se experimentan a través de los sentidos a partir de una perspectiva en primera persona. La fenomenología en sí no es una corriente arquitectónica, sino más bien de componente filosófica basada en las percepciones, las emociones, la conciencia y las experiencias. (Arroyo, 2019, párr. 1)

Bajo ese contexto, tenemos a Peter Zumthor, arquitecto que se basó en esta corriente para proyectar sus diseños. De acuerdo a García Barba (2013) las obras de Zumthor se caracterizan por la importancia de los materiales, la contención y control de la luz, generando espacios poéticos. Produce “belleza” arquitectónica a través del silencio, las emociones esenciales y la integridad del pensamiento. (párr. 4)

De acuerdo a Zumthor (Como se citó en Graña y Reborati, 2011):

Las cosas reales son las que de verdad importan, las que nos incumben a todos, tanto a ti como a mi madre: el espacio y los materiales, la luz y la calidad del sonido, el tacto y las sensaciones. Lo demás, las teorías, las historias virtuales que gustan tanto a los jóvenes, sirven para distraer, pero no son arquitectura. (p.9)

Figura 3.15
Interior Capilla San Benito, Peter Zumthor



Fuente: Felipe Camus

Además, para Zumthor (Según Buzo, 2012) existen diferentes elementos capaces de causar sentimientos en la Arquitectura como el color, el sonido, los olores, la materialidad, las texturas, formas y los usuarios. (p.3). También, debe existir dos ámbitos para poder conmover a las personas: El ámbito exterior, que es lo que se observa, y el interior, el sujeto que observa y vive la arquitectura. (p.4)

De la misma forma, Alvar Alto, unos de los arquitectos más reconocidos del siglo XX., también consideraba que la arquitectura debería ser menos racional y más emocional, menos artificial y más natural, menos tecnificada y más artesanal: Una Arquitectura que devolviera al espíritu ese sentimiento de hogar en la tierra. Es por esto que en sus obras resaltan los recursos populares, materiales naturales y que sean del entorno, para así generar un sentimiento de identidad (Graña & Reborati, 2011, pág. 79)

Para terminar con los conceptos en relación a la Arquitectura emocional, Juhani Pallasmaa, también arquitecto finlandés, relaciona a la arquitectura con las emociones, las cuales están ligadas con el observador.

Juhani Pallasmaa afirma, además, que tanto con el arte como con la arquitectura hay una especie de intercambio entre la obra y el observador, en donde uno le presta sus emociones y asociaciones al espacio y el espacio nos presta su aura, que atrae y emancipa nuestras percepciones e ideas. “Una obra de arquitectura no se experimenta

como una serie de imágenes retinianas aisladas, si no en su esencia material, corpórea y espiritual plenamente integrada” (Graña y Reborati, 2011, p. 84)

Figura 3.16
Exterior del ayuntamiento de Säynätsalo, Alvar Alto (1949)



Fuente: Usuario de Wikipedia Kulmalukko

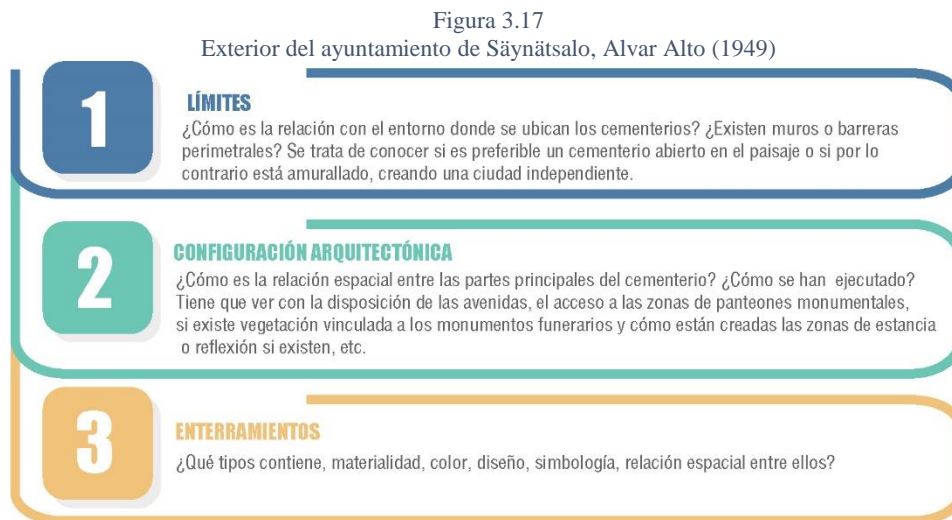
En conclusión, la arquitectura debe estar ligada a las emociones y ésta debe transmitir las al usuario; sin embargo, se debe estudiar el entorno y a los usuarios para entender que sensaciones y emociones deben darse en el lugar.

Dentro de los cementerios, en la actualidad (2020), los espacios que se brindan se han vuelto en su mayoría muy monótonos y sin emoción, el contexto de estudio por lo general vela al difunto en su propio hogar, las funerarios y tanatorios se han ejecutado en masa para poder satisfacer la gran demanda, hasta se ofrecen diferentes tipos de inhumaciones que se mostrará más adelante (Capítulo 3.5.2)

La arquitectura de estos espacios se ha generado a modo de «contenedores neutros introvertidos», produciendo un rechazo emocional en una parte de la población. Cerrados al exterior, como si todo lo que ocurre ahí fuese antinatural, que nunca nos va a pasar y que solo les ocurre a unos pocos, expresan la deshumanización del espacio. Es por ello que en estos ámbitos se debería recuperar la naturalidad perdida para acercar de nuevo a las personas a esta condición humana de nuestra propia existencia. (Martínez Vicente, 2019, p. 104)

Siguiendo los estudios de Martínez Vicente (2019), la tecnología y nuevas técnicas que se aplican en la tanatopraxia necesitan de áreas más especializadas dentro

de los centros funerarios. (p.104). Existen tres elementos fundamentales a considerar al momento de plantear un cementerio que responda a las transformaciones contemporáneas:



Fuente: Propia en base a Martínez Vicente (2019)

A partir de los recursos utilizados en las arquitecturas más relacionadas con lo sensorial, y sus posibles combinaciones, se pueden modificar ligeramente la estimulación sensitiva de los usuarios. Factores como el color, la iluminación, el uso del agua o planos reflectantes y componentes de la naturaleza establecen características especiales en los ambientes que agudizan ciertos sentidos en el ser humano. Cada uno de estos elementos contiene detalles que, al apreciarlos de forma conjunta, crean percepciones que marcan la diferencia y nos hacen apreciar cada lugar de una manera única. (Martínez Vicente, 2019, p. 107)

Es así que, al realizar construcciones nuevas, remodelaciones o ampliaciones de edificaciones funerarias, es importante tener en cuenta la conexión de los usuarios y el equipamiento. Se debe realizar un estudio previo para conocer a la población destinada para el lugar y sus verdaderas necesidades.

3.2 Base Conceptual Parque Cementerio

A partir del conjunto de las teorías mencionadas: espacio intersticial, borde urbano y paisaje y territorio, se empieza a componer el punto de partida para el desarrollo proyectual de éste trabajo.

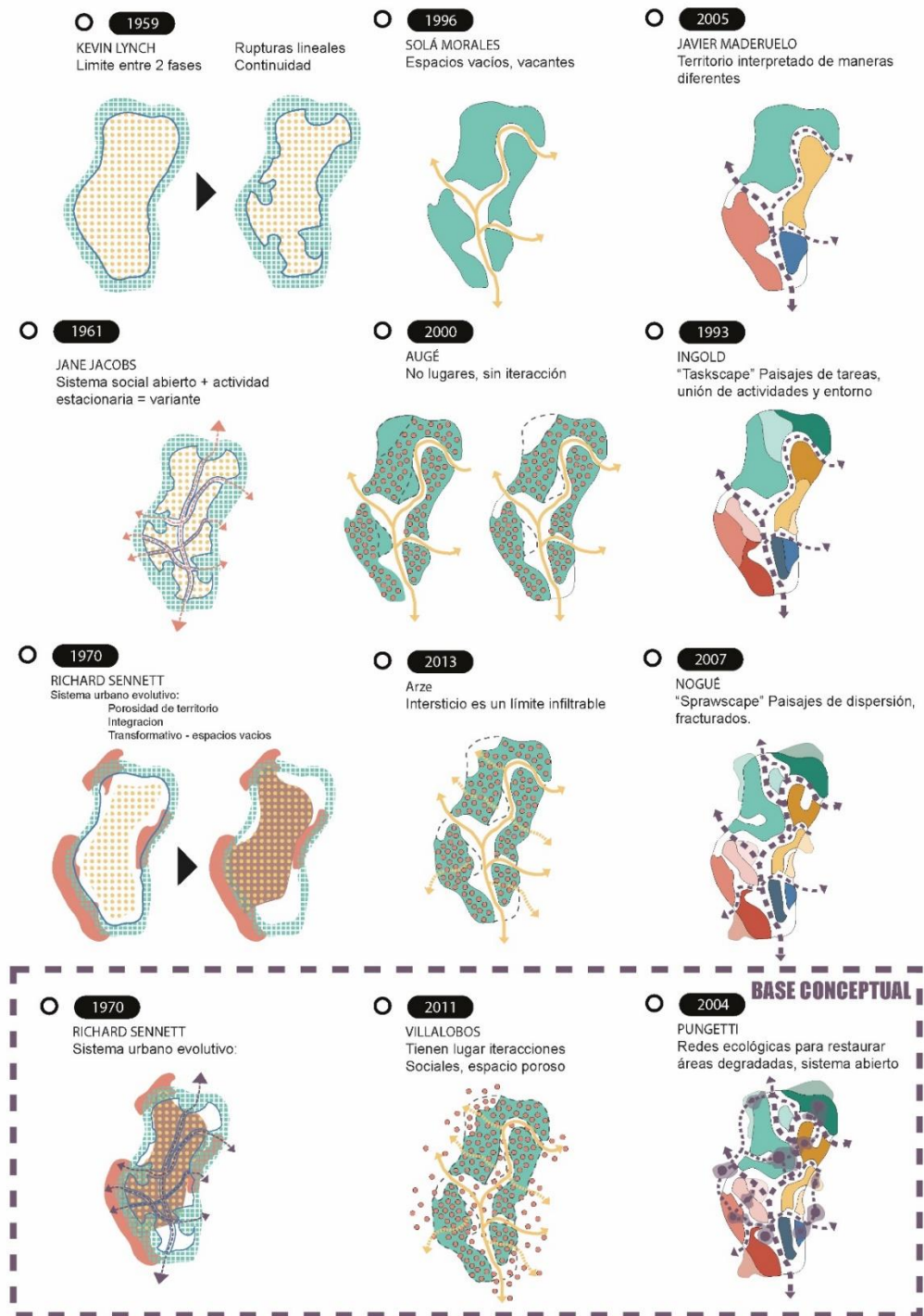
Inicialmente se mostró en el capítulo 1.1 tres teorías que explican el contexto actual del cementerio Virgen de Lourdes, pero a su vez, describen el proceso de cómo enfrentar las situaciones que se presenten dentro de cada una.

En relación al Paisaje Cultural, se tomará como concepto la *adaptabilidad y protección*. Adaptabilidad debido a que se debe considerar todos los elementos de este paisaje sin perjudicarlos al momento de proyectar las estrategias para el nuevo Parque Cementerio: La naturaleza y geografía, las actividades sociales y las funerarias, son factores que deben beneficiarse. Protección por el cuidado del patrimonio natural de las Lomas de Villa María del triunfo, además del patrimonio cultural que representa los elementos funerarios del Cementerio Virgen de Lourdes y su contexto inmediato.

Para el Borde, se tomará como concepto la *permeabilidad e integración*. Permeabilidad porque el borde en este paisaje cultural debe ser delimitante sin ser rígido, sino más bien un sistema abierto. Integración porque la transición entre un componente a otro a través del borde en el paisaje cultural, debe ser de manera accesible para ambos.

En cuanto al Espacio intersticial, se tomará como concepto la *interacción y articulación*. Interacción porque los espacios libres del este Paisaje Cultural servirán para el desarrollo y/o complemento, tanto de actividades como elementos en el lugar. Articulación porque se debe unir los intersticios con los espacios ocupados para generar una red en todo el contexto.

Figura 3.18
Base Conceptual



Fuente: Propia en base los autores

3.3 Base Conceptual Proyecto

Con referencia al proyecto a plantear, debe incluir, de la misma manera que en el Parque Cementerio, el espacio intersticial y Paisaje Cultural; además, debe tener en consideración los estudios de la Arquitectura Popular y emocional.

Entonces, como se mencionó anteriormente, el proyecto en relación al Paisaje Cultural debe tener en cuenta la *adaptabilidad y protección*. Adaptabilidad debido a que se debe considerar todos los elementos de este paisaje sin perjudicarlos al momento de proyectar las estrategias del proyecto: La naturaleza y geografía, las actividades sociales y las funerarias, son factores que deben beneficiarse. Protección por el cuidado del patrimonio natural presente en el sector a elaborar el proyecto, además del patrimonio cultural que se presente en la zona y su contexto inmediato.

En cuanto al Espacio intersticial, se tomará como concepto la *interacción y articulación*. Interacción porque los espacios libres del este Paisaje Cultural servirán para el desarrollo y/o complemento, tanto de actividades como elementos en el lugar. Articulación porque se debe unir los intersticios con los espacios ocupados para generar una red en todo el contexto.

Por otro lado, en lo que respecta a la Arquitectura Popular, se tendrá en cuenta los conceptos de *mimetización y sostenibilidad*. Mimetización para respetar la composición del paisaje, adaptando el proyecto a la materialidad del sector a plantear el proyecto. Sostenibilidad para satisfacer las necesidades de usuarios y elementos sin perjudicar el contexto.

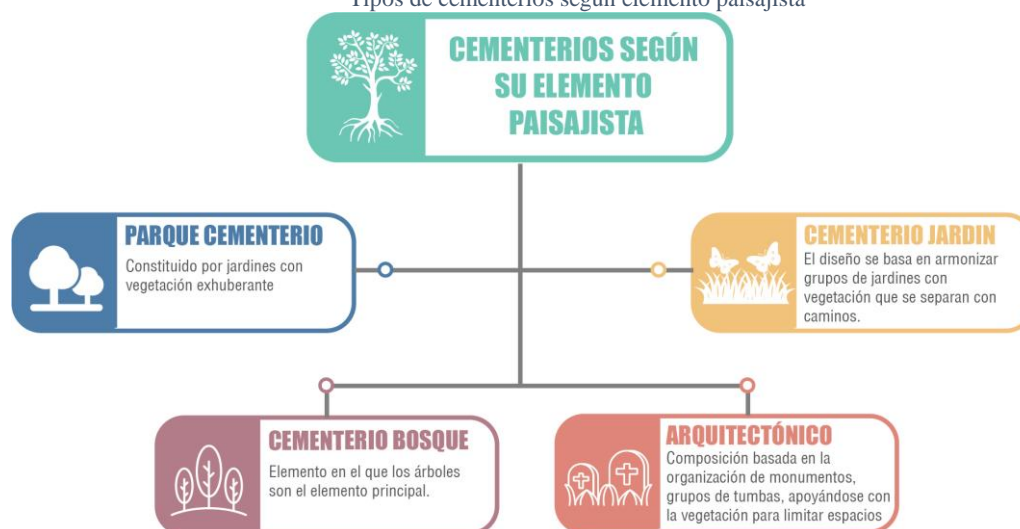
Por último, en relación a la Arquitectura Emocional, se tomará como concepto la *identificación, interpretación y materialización*. Identificación para establecer la emoción y sensación de las actividades en el lugar, interpretación para definir las acciones que se generan a través de ellas y materialización para generar el medio que éste necesita.

3.4 Conceptos Acerca de los Parques Cementerio

3.4.1 Definición

Existen diferentes tipos de cementerios según Plazola (2001), los cuales están clasificados de acuerdo a su administración, elemento formal, elemento paisajista, religión y por grupo social. Dentro de la clasificación de cementerios como elemento paisajista, se tienen a los Parque Cementerio, Cementerio Bosque, Cementerio Arquitectónico y Cementerio jardín. (p. 83).

Figura 3.19
Tipos de cementerios según elemento paisajista



Fuente: Propia en base a Plazola (2001)

De acuerdo a esta clasificación, los parques cementerios se caracterizan por la composición de vegetación exuberante. Además, según estudios de Languasco y Rivera (2017), dentro de esta vegetación predominan jardines extensos, árboles, senderos y lugares de estancia (pág. 31).

Cabe resaltar que, en el Perú, existe un Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, el cual indica que los cementerios pueden ser de tres tipos: Tradicional, mixto y Parque Ecológico. Se entrará a detalle sobre esta ley en el Marco Normativo.

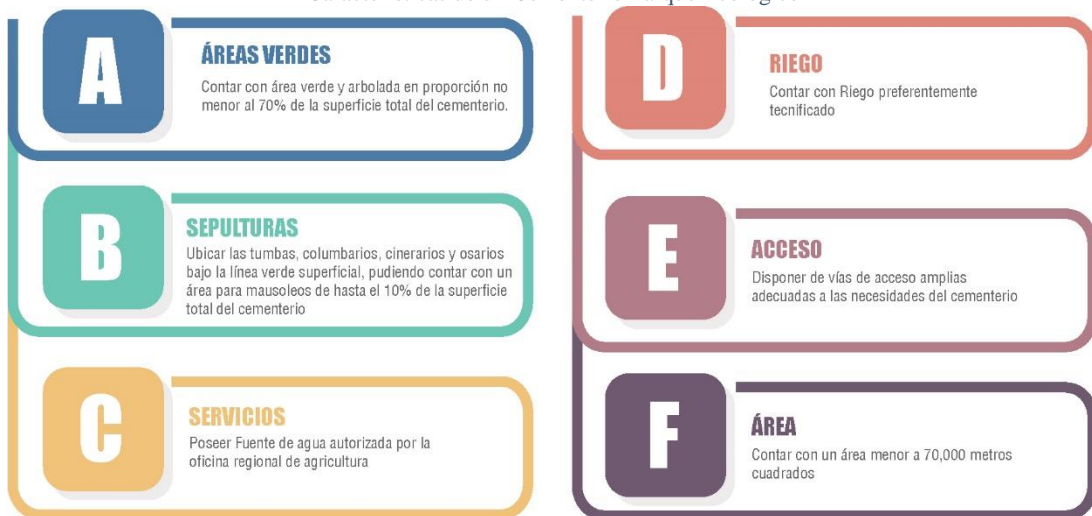
Sin embargo, el concepto ecológico en relación a los cementerios, se caracteriza por ser una propuesta sostenible, realizando cambios en las modalidades de inhumación.

Los cementerios ecológicos son una corriente que proviene de la cultura oriental, donde se crema entre el 95% (China) y 100% (Japón) de las personas al fallecer, permitiendo optimizar las superficies destinadas a la sepultura. Pero los últimos años han surgido otras estrategias que ayudan a reforzar que en su construcción y funcionamiento esta clase de cementerios promuevan la protección del medio ambiente y mitiguen el impacto que generan su entorno. (Languasco y Rivera, 2017, p.33)

3.4.2 Estructura

Cabe resaltar que, de acuerdo a la ley de Cementerios N° 26298, para que un cementerio se considere un Parque ecológico, deberá presentar las características que se muestra en la figura 3.14

Figura 3.20
Características de un Cementerio Parque Ecológico



Fuente: Propia en base a la ley N°26298

3.4.3 Concepto adoptado para esta investigación

En base a los conceptos descritos en el sub capítulo 3.3.1, para esta investigación se referirá a los parques cementerios como lugares que, además de estar destinados a la inhumación de cadáveres y su equipamiento correspondiente, están compuestos en un 70% por áreas verdes y lugares de estancia u ocio. Además, éste debe proponer nuevas alternativas de sepulturas como cinerarias, columbarios u osarios.

3.5 Glosario de elementos en relación a Cementerios Populares

3.5.1 Ritos y Costumbres Populares

El rito, de acuerdo Millones (1998), es una forma de conexión con el mundo sagrado a través de actividades o acciones en el mundo real, en muchas ocasiones incluyendo el dramatismo, es aceptado socialmente y se transmite por tradición. (pág. 189).

Actualmente en el pensamiento andino no existe un desprendimiento total entre el mundo de los vivos y los muertos, existe un antes y un después, pero un ser querido jamás debe ser olvidado. Para ellos, el difunto no está presente en cuerpo, pero lo está en

alma. Es por esto que le rinden homenajes y celebraciones, inclusive después de la muerte.

A diferencia de los habitantes de la costa, en la sierra se realizan celebraciones previas al enterramiento a los seres queridos que pueden llegar a ser ceremonias de hasta 8 días de duración, las personas más cercanas al difunto se encargan de preparar al cuerpo para ponerlo en el ataúd.

Bajo ese contexto, las mujeres preparan alimentos para los asistentes, complementan la labor de los hombres dentro de sus capacidades y se encargan de elaborar todos los componentes que serán incluidos en el ataúd del difunto, desde objetos apreciados hasta comida para el fallecido durante su viaje “al más allá”. Los hombres elaboran el ataúd, preparan el lugar de sepultura, cargan el ataúd hasta el lugar donde será enterrado y, finalmente, colocan con piedras o madera alrededor y encima de la zona excavada. (Acosta, Acuache, Dibós, & Ilich, 2013, pág. 183)

Hay que llevarles nuestro saludo, recordarlos en sus cumpleaños y aniversarios, prepararles las comidas que les gustaban y tocarles sus músicas queridas... Cada reunión traslada a los oferentes de sus casas al cementerio para luego regresar a la casa del organizador, donde la reunión culmina necesariamente en almuerzo o cena, mucho licor y baile, que se supone, alegra al difunto. (Millones, 1998, p, 245, 246)

Los elementos que se agregan a las tumbas se basan en la jerarquía que tiene el difunto, el grado de influencia que ha tenido para un grupo de personas o familias. Por lo general, llevan piedras que pueden ser pintadas del color favorito del difunto, accesorios preciados, fotografías, cartas de los familiares despidiéndose y en el caso de ser niños, juguetes. Esto refleja la diferencia de las tumbas en los cementerios.

Además, la construcción de una tumba es concebida como un símbolo cultural debido al arte puesto en cada una de ellas, generado por los variados elementos culturales llevados hasta el cementerio durante las visitas que los familiares de los difuntos realizan y su configuración como espacio de interacción entre la distinta población migrante proveniente de los diferentes departamentos del país. Es así como los ornamentos utilizados para decorar las tumbas resultan cargados de significación para los pobladores. (Acosta et al., 2013, p. 15)

Figura 3.21

Familia celebrando el onomástico del difunto al lado de su tumba.



Fuente: Fotografía propia

3.5.2 Inhumaciones

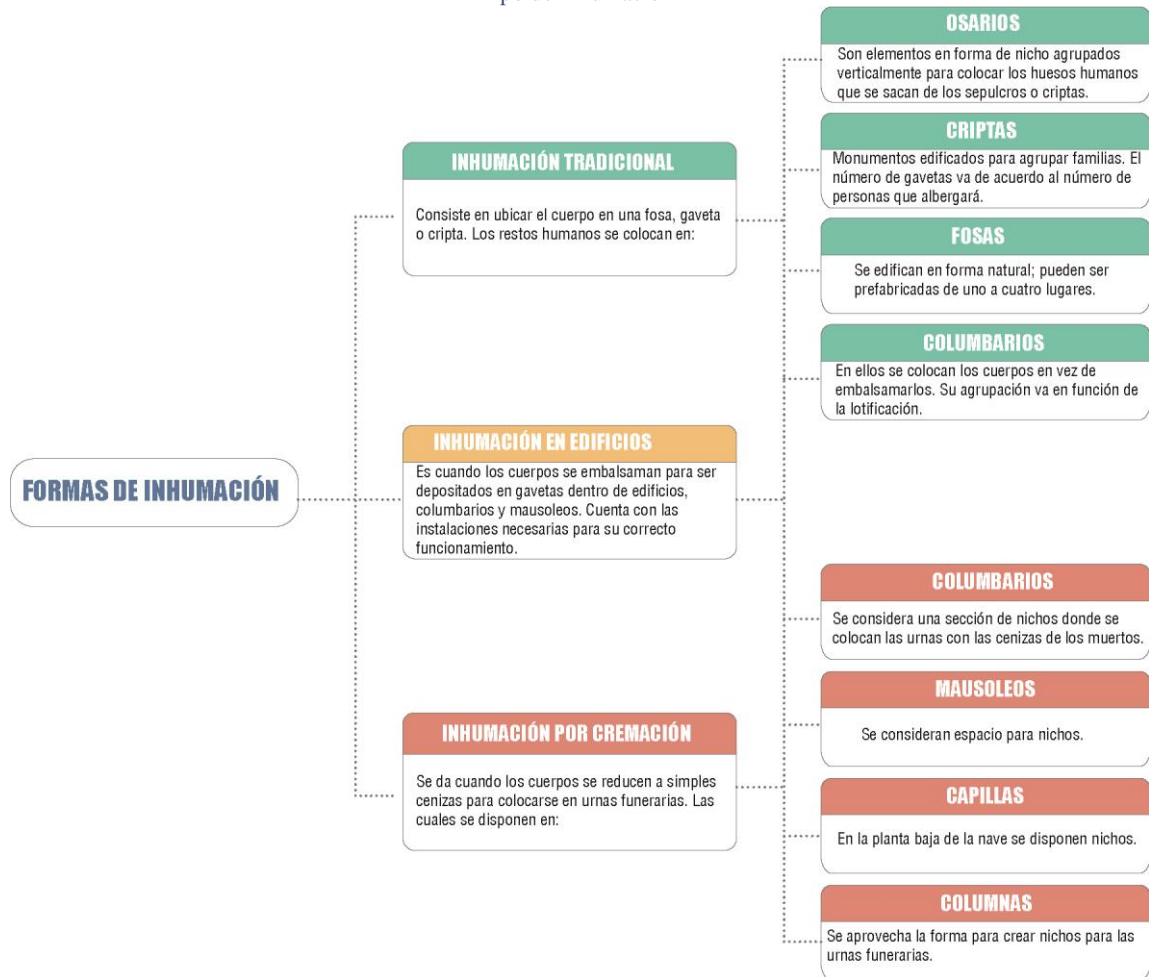
Según Plazola (2001) las inhumaciones dependen de la tradición cultural, religión, grupo social y recursos económicos. Éstas se clasifican por inhumación tradicional, en edificios y por cremación. (p.82)

Además, según el artículo 27 de la ley de Cementerios y Servicios Funerarios (fecha) indica que, en el Perú, los tipos de sepulturas pueden ser: Mausoleos, nichos, sepulturas en tierra, columbarios, cinerarios y osarios.

Sin embargo, en los cementerios populares, el panorama está más relacionado con sepulturas en tierra y nichos.

Respecto a las practicas funerarias populares se ha podido observar que varían según el lugar de procedencia, las características que se adoptan de la cultura a la que se llega, en este caso Lima, y las valoraciones que cada familia otorga hacia el familiar fallecido. De esta manera, existe una variación respecto de la arquitectura de los nichos, las flores que se llevan o los músicos a los que se recurre al realizar una práctica funeraria. (Acosta et al, 2013, p. 189)

Figura 3.22
Tipo de Inhumacion



Fuente: Propia en base a Plazola (2001)

3.5.3 Equipamiento Funerario

El programa arquitectónico de un cementerio está compuesto por equipamientos que abastezcan tanto las funciones funerarias como las complementarias a éstas. Plazola (2001) clasifica al emplazamiento en Cementerio horizontal, vertical o mixto. El equipamiento esencial entre estos es la capilla, velatorio, crematorio, cafetería o restaurante, servicios administrativos, higiénicos y zona de ventas como florerías. (p. 90)

Sin embargo, según la ley de cementerios, éstos deberán ofrecer los servicios de Inhumación, Exhumación, traslado, depósito de cadáveres, capilla o velatorio, reducción, cremación, columbario u osario, cinerario común, fosa común, siendo solo los cuatro primeros obligatorios. Además, para cementerios públicos, se deberá reservar un área para la prestación de los servicios funerarios de inhumación en fosa común o cremación de cadáveres de indigentes o de restos humanos no reclamados.

Cabe resaltar que en la actualidad (2019) los cementerios populares además de contar con las inhumaciones mencionadas en el subcapítulo 3.4.3 solo algunos cuentan con servicio de capillas y velatorios, sin embargo, todos cuentan con comercio floral y funerario de una manera temporal dentro del cementerio, pero de una manera permanente al exterior del cementerio, de preferencia alrededor de los ingresos principales.

3.5.4 Mercado de Tierras

De acuerdo a los estudios realizados por José Luis Plata (2013) el mercado de tierras de refiere a la actividad donde se desarrolla el derecho directo e indirecto de los diferentes tipos de tierra que pueden existir dentro de una comunidad. (p.32)

Bajo ese contexto, el Cementerio Virgen de Lourdes presentaba una opción de mercado de tierras, en su mayoría en el área de margen derecho y margen izquierdo y se remonta desde los primeros años de actividad del cementerio en su nueva ubicación hasta mediados de la década del 90. Sin embargo, en la actualidad (2020) la administración del lugar solo ofrece el derecho al entierro, por lo tanto, el usuario que accede al servicio no es dueño del terreno y en consecuencia no se comercializa tierras ni se entregan como herencia. (Villanueva et al, 2009, p. 15).

Según Villanueva, Niño, & Agreda (2009) Con el fin de obtener un espacio dentro del cementerio, el único procedimiento disponible es el de presentar la constancia de defunción a la administración, ésta debe ser aprobada por el concejo del cementerio en la Municipalidad del distrito. Esto significa que conseguir un espacio previo a la defunción de una persona no está disponible de manera formal. (pág. 15)

Sin embargo, si anterior a este reglamento el usuario ya contaba con un terreno o nicho previo a la defunción, el pago para sepelio sería de 280.40 soles.

Cabe resaltar que, anterior a esta ley, la municipalidad ofrecía nichos a precios relativamente bajos. En la actualidad (2020) el cementerio se encuentra lleno, la municipalidad no puede ofrecer más espacios para sepelio, por lo tanto, obtener un espacio en el lugar es únicamente a través de la venta de nichos en terrenos particulares. (Villanueva et al, 2009, p. 16).

3.6 Glosario de elementos en relación al entorno de Virgen de Lourdes

3.6.1 Equipamiento Social y Urbano

Según Noguera (Como se citó en Martínez et al., 2018) los equipamientos son uno de los principales elementos que permiten organizar funcional e inclusive paisajísticamente un sector de un territorio. De una manera funcional a través de su ubicación, ya que, si ésta es la adecuada, la accesibilidad está garantizada. De manera paisajística, el equipamiento identifica un sistema de lugares, define y cualifica el espacio urbano. (p. 52)

La palabra «equipamiento» se describe como la «acción de proveer a alguien o a algo de las cosas necesarias». Por tanto, entenderemos aquí como equipamientos aquellas dotaciones que la comunidad entiende como imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social y cuya cobertura ha de ser garantizada colectivamente. (Hernández, 2000, p.88)

Sin embargo, si se agrega el ámbito social, se entiende por equipamiento social a la estructura mencionada anteriormente y además integra recursos humanos, técnicos, financieros y materiales a través de los cuales se llevan a efecto una serie de medidas para hacer efectiva su relación con el sistema público (Colegio Oficial de trabajadores Sociales de Málaga, 2010, pág. 4).

Además, este tipo de equipamientos es pieza clave ante cualquier estrategia de intervención social. (Hernández, 2000, p.88)

Figura 3.23

Características de un equipamiento social



Fuente: Propia en base a Hernández (2000)

3.6.2 Comercio formal e informal

El comercio consiste en el intercambio de bienes y servicios entre varias partes a cambio de bienes y servicios diferentes de igual valor, o a cambio de dinero (Sevilla, 2015, párr. 1).

El comercio formal es el que se rige según las leyes del país donde se realiza. Las ventajas de este tipo de actividades son la garantía de los productos que se ofrecen e instalaciones adecuadas. Sin embargo, genera un costo elevado, siendo no accesible para un sector socio económico bajo (Guzmán, 2015, pág. 38).

Por otro lado, el comercio informal no tiene control, no está regulado por las autoridades donde encuentra. Sucede en su mayoría con micro comerciantes.

El Comercio en vía pública se transforma en un problema, apropiación de espacios públicos, higiene, ruidos, mal imagen, desorden, no pagos de impuestos y rupturas legales, faltas de garantías de productos, se pueden encontrar productos robados o pirateados, instalaciones inadecuadas, solo pagos con efectivos, la población viola las leyes, competencia desleal con establecimientos regulados. (Guzmán, 2015, p. 38).

3.6.3 Viviendas precarias y ocupación informal

La vivienda precaria es aquella que es construida con materiales ligeros, suele ser de dimensiones pequeñas a comparación de un lote regular. Por lo general, se realiza sobre espacios no adecuados como zonas inundables, barrancos, basureros, entre otros. Además, los accesos a éstas son limitados, el transporte en su mayoría no puede acceder a las zonas que conforman este tipo de viviendas, por lo que su único medio es el peatonal (De la Cruz, Rosas y Tello, 2014, p.51)

También, en un marco legal, este tipo de viviendas no poseen un título de propiedad ni licencia de construcción. (“El alto riesgo de las viviendas informales en el Perú”, 2018, párr. 3)

Desde la percepción de los habitantes, la mayoría no están dispuestos a reubicarse, pues los sitios que se les proponen se encuentran muy alejados, sin infraestructura y pocos servicios, además de que la vivienda y el terreno que se les ofrece son muy pequeños y no representan condiciones evidentes que les permita mejorar su situación actual de vida y seguridad. (De la Cruz et al., 2014, p. 56)

3.7 Conclusiones Parciales

La ecología del paisaje es un estudio clave para el análisis de los diferentes patrones y la relación usuario-entorno. Es necesario identificar los actores del lugar y como complementar la interacción de éstos.

Dentro del estudio realizado, para que el Cementerio Virgen de Lourdes logre la conexión que necesita con su contexto, es necesario el planteamiento de una red ecológica en el lugar; es decir, generar nodos, zonas de amortiguación y conectores. Se puede aprovechar los espacios intersticiales para la ubicación de éstos elementos, de acuerdo a la composición y diferentes paisajes que existan en el lugar. Se debe delimitar la expansión de tumbas a zonas intangibles y frágiles sin perjudicar a los usuarios, es por esto necesaria la propuesta de un borde permeable y que tenga la cualidad de ser adaptable a las diferentes actividades del contexto.

Como se vio en el Capítulo II, el Cementerio Virgen de Lourdes cuenta con diferentes paisajes a su alrededor, por lo cual existirán diferentes composiciones de nodos y amortiguadores. Los conectores serán por lo general patrones que permitan la articulación de toda la red, dentro y en el contexto inmediato del cementerio.

La delimitación física en el lugar no puede ser una barrera, sino también un conector, plantear propuestas complementarias que beneficien a todas las situaciones y usuarios de cada sector alrededor y dentro del Cementerio.

Dentro del planteamiento, es necesaria la presencia de, más que la arquitectura emocional, la fenomenología para entender el requerimiento del contexto. La arquitectura debe transmitir las emociones adecuadas para cada sector del lugar. Los cementerios populares no son solo lugares para los muertos, hay todo un proceso durante y después, los equipamientos en éste contexto deben ser diferentes a los tradicionales, sin embargo, deben cumplir la misma función y ofrecer los mismos servicios, pero deben estar adaptados a lo popular, a lo sacro dentro de este contexto. La luz, la forma y materialidad serán esenciales para zonas en relación a lo funerario.

En resumen, se deben tener en cuenta los siguientes factores: Adaptabilidad al paisaje, permeabilidad, articulación y sensación requerida del lugar.

CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO

4.1 Estándares arquitectónicos

4.1.1 Enciclopedia de arquitectura: Plazola

Este compendio arquitectónico presenta una serie de programas constructivos, diagramas de funcionamiento, mobiliario y antropometría en general. En el capítulo específico de cementerios, se explican los diferentes tipos de camposantos que existen y el personal necesario para su mantenimiento y regulación.

Si bien es cierto que contiene normativas, éstas son aplicables para el país de procedencia de este libro, México. Por lo cual solo se tomará como referencia los puntos mencionados anteriormente.

4.1.2 Neufert

Uno de los referentes más importantes al momento de proyectar Arquitectura es sin duda la enciclopedia Neufert.

“Esta información, imprescindible para proyectar edificios, está basada en las dimensiones, experiencias, conocimientos adquiridos durante la práctica de la profesión y en la investigación sobre los ámbitos en que se mueve el hombre y se ha recopilado con una visión abierta a nuevas posibilidades y exigencias.” (Neufert, 1992, pp. VIII).

En consecuencia, este libro presenta un capítulo completo que contiene el diseño de programas urbanos, cementerios, crematorios, entre otros.

Cabe resaltar que estos estudios también serán tomados como referencia debido a que se basa en una antropometría alemana, distinta a la realidad del entorno de la presente investigación.

4.1.3 Reglamento Nacional de Edificaciones

El Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) es uno de los elementos más importantes al momento de diseñar una edificación en el Perú, lugar donde se encontrará ubicado el emplazamiento del proyecto.

En este documento, se brindan diferentes normas para la Arquitectura, de las cuales mencionaremos las más importantes y con las que trabajaremos.

- Norma A.010: Condiciones generales de diseño.
- Norma A.070: Comercio.
- Norma A.090: Servicios Comunes.
- Norma A.100: Recreación y deportes.
- Norma A.120: Accesibilidad discapacitados y adulto mayor.
- Norma A.130: Requisitos de seguridad.

4.1.4 Reglamento de la ley N°26298, Ley de cementerios y servicios funerarios

El 8 de marzo de 1994, en el gobierno del ex presidente Alberto Fujimori, se promulga la ley N°26298. Dicha ley establece los criterios Sanitarios para locales funerarios, y requiere una serie de información para habilitar el funcionamiento de un cementerio en la ciudad.

Uno de los artículos más importantes, es el n°22, el cual indica las tipologías de cementerios que se permiten: tradicional, mixto y parque ecológico.

La ley también indica los tipos de sepulturas y los procesos que se deben seguir para la conservación y el mantenimiento de los cementerios. (Ver anexo 1)

4.1.5 Reglamento de administración y funciones del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad de Villa María del Triunfo

El 4 de marzo del 2016, se aprobó el Reglamento de Administración y Funciones del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad de Villa María del Triunfo, gracias a este decreto municipal, el cementerio pasó por un proceso de regularización.

Todas las instituciones relacionadas con el cementerio deben cumplir con todas las normal que esta ley indica.

Por otro lado, también muestra todo el tipo de sepulturas que se observan en el cementerio y que, a su vez, están permitidos.

Finalmente, gracias a este proceso de legalización, se detendrá poco a poco el excesivo tráfico de tierras que en la actualidad presenta el cementerio Virgen de Lourdes. (Ver anexo 2)

4.2 Instituciones Afines

4.2.1 Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental

El Ministerio de Salud (MINSA) y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) son Instituciones clave para empezar a gestionar un cementerio popular de una manera correcta. Ambas se encargan de aprobar la autorización sanitaria de un cementerio.

Ambas entidades públicas tienen un listado de requisitos para el certificado de habilitación de cementerios.

DIGESA también tiene un listado de todos los cementerios a nivel de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, donde se indican el propietario, años de antigüedad, tipo de cementerio, si cuenta con autorización sanitaria, el nombre del director, si cuenta con cerco perimétrico y con servicio de cremación.

4.2.2 Municipalidad de Villa María del Triunfo

La Municipalidad de Villa María del Triunfo será una entidad importante para el proceso de gestión y planeamiento del cementerio Virgen de Lourdes debido a que es el propietario de ese camposanto. Una vez realizada la planificación participativa, se presentarán las propuestas a esta institución y son los únicos encargados de aprobar y dar el visto bueno a los proyectos que se desean implementar en el distrito.

Esta institución llevará a cabo el planeamiento, organización y presupuestos para realizar el proyecto de inversión.

La municipalidad cuenta con leyes, ordenanzas, decretos municipales y resoluciones ministeriales por las cuales la implementación del cementerio debe afrontar.

4.2.3 Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) tiene las siguientes funciones: Organizar, operar, controlar y mantener la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas y Agro meteorológicas, de conformidad con las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y las necesidades de desarrollo nacional, a excepción de las redes de estaciones establecidas con fines específicos.

Además, SENAMHI brinda un servicio especializado al análisis climático continuo de las Lomas de Lima, dato importante para los estudios meteorológicos del lugar.

4.2.4 Servicio de Parques de Lima

El Servicio de Parques de Lima (SERPAR), junto a La Municipalidad de Lima y la gerencia del Ambiente, tienen como propósito poner en marcha distintos programas para la conservación de Lomas y así lograr un área de conservación regional, la habilitación de senderos eco-turísticos con la población local, la construcción de Parques Lomas y la reforestación de estos ecosistemas.

Es una de las instituciones afines más importantes para el desarrollo de este proyecto de investigación, ya que se puede trabajar junto a esta para la aprobación de la recuperación del paisaje perdido de las Lomas de Villa María del Triunfo y en concreto el área perteneciente al Cementerio Virgen de Lourdes.

4.2.5 Instituto Peruano del Deporte

El Instituto Peruano del deporte (IPD) puede parecer a primera instancia un elemento no clave dentro del Parque Cementerio, sin embargo, como se puede ver en el capítulo II se encontrará información detallada en el marco contextual, frente a la entrada principal del cementerio se encuentra una zona deportiva en mal estado, en la cual instituciones

educativas realizan actividades. Además, el cementerio en sí, por su tentativa de mejoramiento y cuidado de las lomas, sirve como una zona de recreación y práctica de deporte.

4.3 Conclusiones Parciales

Si bien no existe un reglamento específico para los Cementerios Populares y su distribución espontánea, por lo general, los cementerios en la actualidad (2020) requieren de nuevas propuestas de enterramiento y el equipamiento que indique la ley de Cementerios N°26298.

Además, dentro de la normativa mencionada, el cementerio Virgen de Lourdes al estar a disposición de la Municipalidad de Villa María del triunfo, ya cuenta con normas administrativas. Por otro lado, todas las edificaciones a nivel nacional deben responder a la normativa del reglamento nacional de edificaciones, por lo que todo equipamiento a arquitectónico ejecutar debe estar ligado a todas las medidas mencionada.

Cabe resaltar que, se debe tener en cuenta estrategias de diseño que puedan cumplir con las normas, pero sin dejar en segundo plano la base conceptual estudiada; es decir, cumplir la normativa sin perder la articulación que se debe generar en el paisaje general del lugar.

Por otro lado, en relación a las instituciones afines, La Municipalidad de Villa María del Triunfo, SERPAR y el IPD pueden ser elementos clave para el financiamiento del Parque Cementerio y Equipamiento exterior, debido a que ambos se encuentran en constante participación para la elaboración y ejecución de programas en relación a su rubro. MINSA y DIGESA en cambio sirven de elementos clave para el estudio y aprobación final de propuestas de equipamiento en relación al contexto, es por eso necesario el cumplimiento de la normativa al momento de plantear al proyecto.

CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO

Se analizará un caso análogo de parque metropolitano y otro de parque cementerio. Además, se estudiarán proyectos en relación a equipamiento social y funerario para desarrollar estrategias proyectuales y programáticas las cuales servirán para la planificación de la propuesta, entendiendo así el funcionamiento espacial, el programa y la tecnología estructural de los referentes.

5.1 Estudio de casos análogos

5.1.1 Cementerio de Igualada, Barcelona, España

5.1.1.1 Historia

En primer cementerio de igualada fue construido en 1817-1819 en las afueras de la ciudad. Con el paso de los años la demanda de enterramientos aumentó y se realiza una primera ampliación en el año 1909, seguido de una segunda etapa de ampliación en diez años después (Almalé, 2014, párr. 5).

Sin embargo, a finales de los años 70, el lugar se encontraba saturado por lo que el 21 de noviembre de 1983 se programó el concurso para la construcción de un nuevo camposanto en la ciudad. Se estudiaron varios terrenos para el emplazamiento, y se llegó a la conclusión de desarrollarlo en un monte adjunto al polígono industrial.

De acuerdo a Almalé (2014), en 1980 se lanza un comunicado informando que el nuevo cementerio se construiría en la zona de la Pobla de Claramunt, sin embargo, los pobladores se negaron. Debido a que el entorno era corto, las opciones de terreno eran pocas. Finalmente, en junio de 1982, se decide por un conjunto de parcelas que pertenecían al Instituto Catalán del Suelo (Incasól), ubicadas en un callejón sin salida de malvender que limitaba con la riera de Òdena. La adquisición formal se realiza en diciembre de 1985 (Párr. 7).

El 3 de mayo de 1985 se adjudicó el concurso ganado al proyecto desarrollado por Enric Miralles y Carme Pinós, bajo el lema de “Zementiri”, en el cual el jurado del concurso decide nombrarlos ganadores debido a que resolvió la ordenación en un punto de partida: incisión en el terreno tomando la topografía existente para desarrollar el flujo

relacionado con desniveles de las personas recorriendo las diferentes zonas de enterramiento, adaptando así el proyecto al lugar. (Almalé, 2014, párr. 27).

Figura 5.1
Foto aérea del territorio del terreno del proyecto (1983)



Fuente: Fundación Enric Miralles

Bajo ese contexto, el proyecto debía ser ejecutado en 5 fases, de acuerdo a las bases del concurso:

La primera fase se basó en desarrollar el acceso, el templo y los servicios en el perfil existente. El ingreso amplio atraviesa la zona de enterramientos.

En la segunda fase se proyectó el recorrido a través de los nichos junto a los árboles que marcan el camino rematando en una zona de estancia con mobiliario, tumbas, y zona de panteones familiares. Por otro lado, en la tercera fase, se culmina el sistema de relaciones, llegando al río desde la zona de recorrido a través de los enterramientos. Luego, en la cuarta fase, se proyectó la construcción del paseo del río, con capillas y mausoleos. Por último, en la quinta fase, el muro de contención completa el trazado, se termina el paso al río y se construyen panteones (Almalé, 2014, párr. 5).

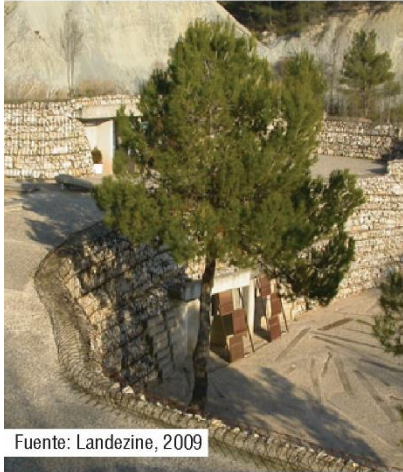
Las fases fueron proyectadas en el concurso, sin embargo, aunque hoy se considera un proyecto terminado solo se han ejecutado dos de las cinco fases.

Figura 5.2
Fotos del Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

Igualada, Barcelona. España



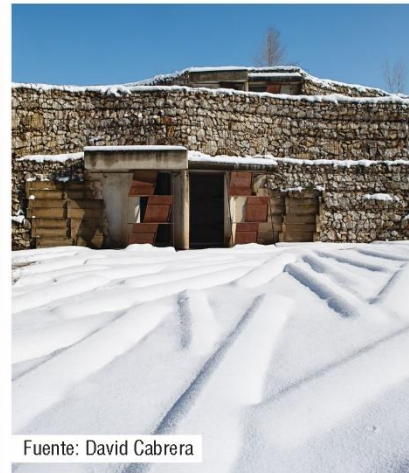
Fuente: Landezine, 2009



Fuente: Hisao Suzuki



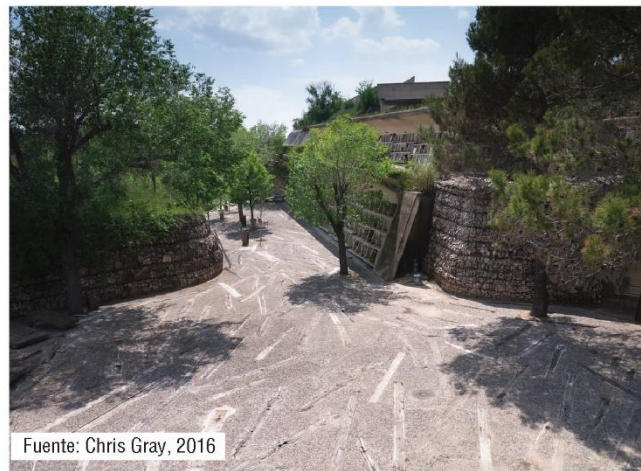
Fuente: Duccio Malagamba



Fuente: David Cabrera



Fuente: David Cabrera



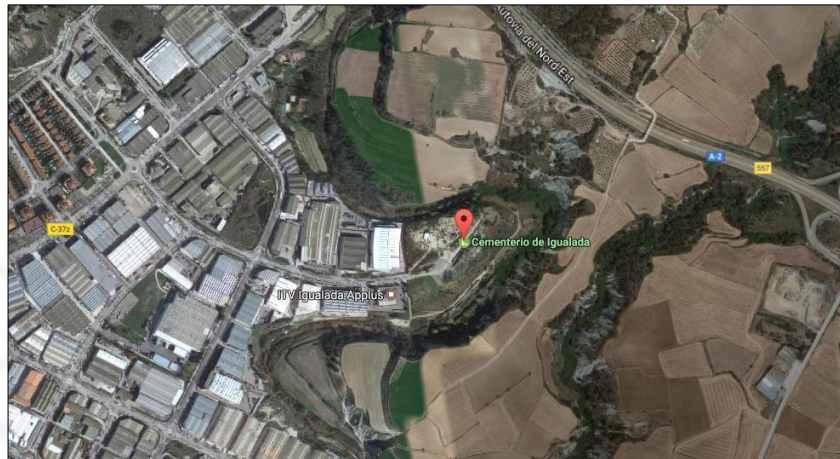
Fuente: Chris Gray, 2016

Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.1.2 Ubicación y relación con el entorno

La ciudad de Igualada es la capital de la comarca de Anoia y se encuentra ubicada en un territorio llano, en la orilla izquierda del río Anoia, a 60 km de Barcelona. Sin embargo, el terreno del proyecto está ubicado en la zona este, en una colina rocosa entre el polígono industrial de la ciudad y el río.

Figura 5.3
Foto aérea del terreno actual del proyecto



Fuente: Google Maps (2017)

Debido a la ubicación es que los arquitectos toman como punto de inicio que el paisaje y la arquitectura confluyan de manera natural en la obra realizando una incisión del terreno y formando un camino en “zig-zag”, perteneciente al área de nichos y tumbas, que va descendiendo hacia el nivel del río. Se proyectó la capacidad de adaptar el Cementerio a un lugar con pronunciadas características geográficas. El cementerio y su entorno se intersectan de tal forma que cada uno mantiene su esencia principal, forma e identidad.

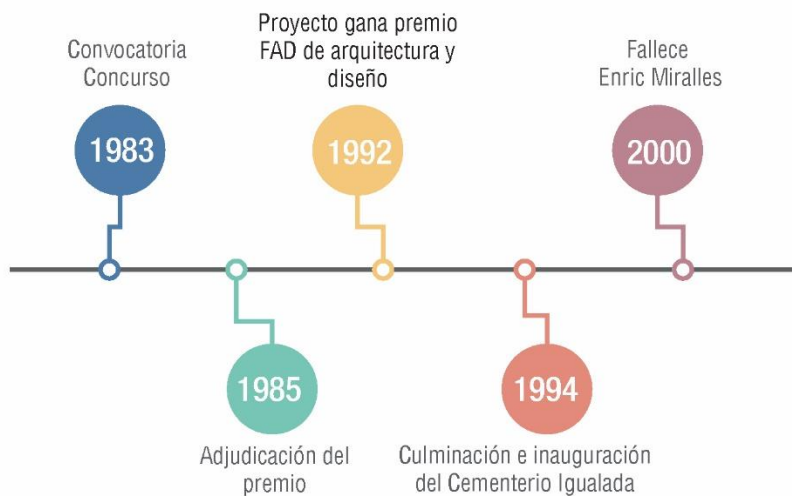
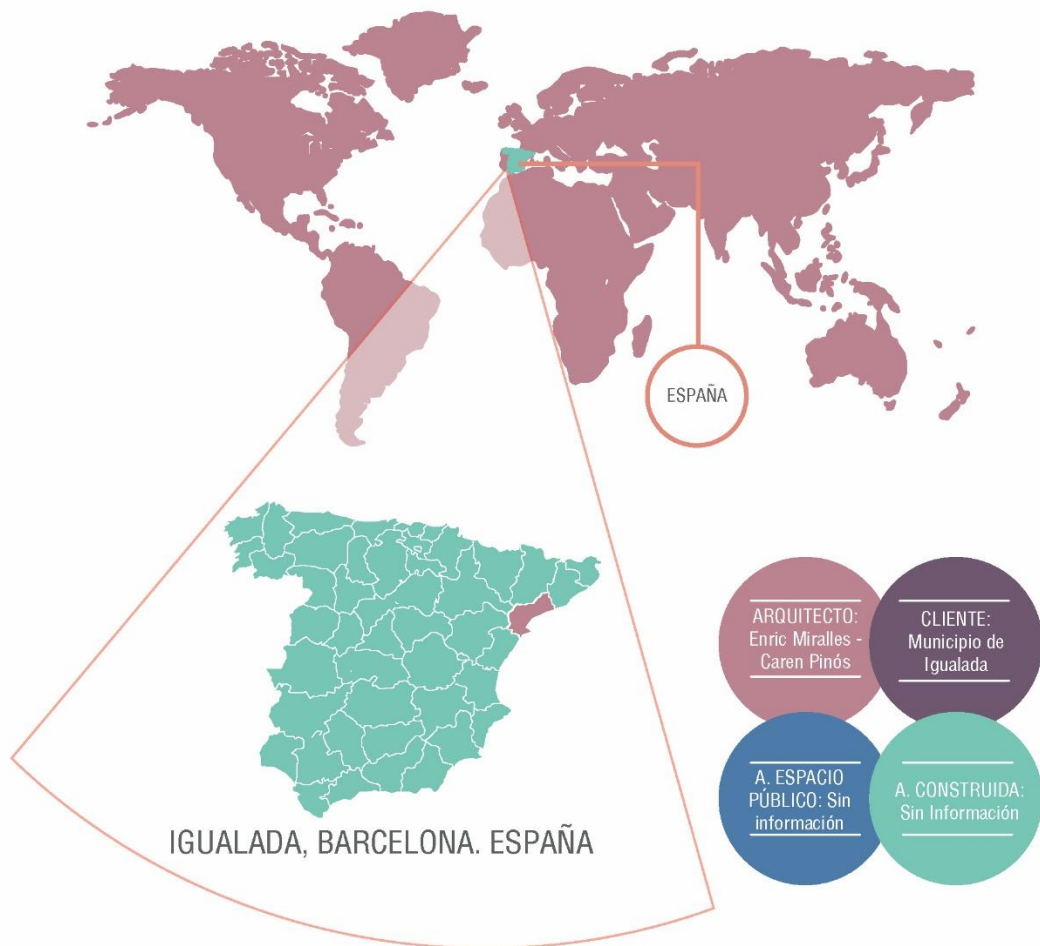
El proyecto fue pensado para desarrollar un lugar en donde los vivos y los muertos se relacionan en espíritu, un espacio donde descansan los difuntos y donde, a la vez, los visitantes llegarán a reflexionar rodeado de naturaleza y serenidad. El cementerio fue diseñado con un paisaje escalonado con un recorrido continuo y fluido.

Figura 5.4
Ubicación del Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

Información y Línea de Tiempo



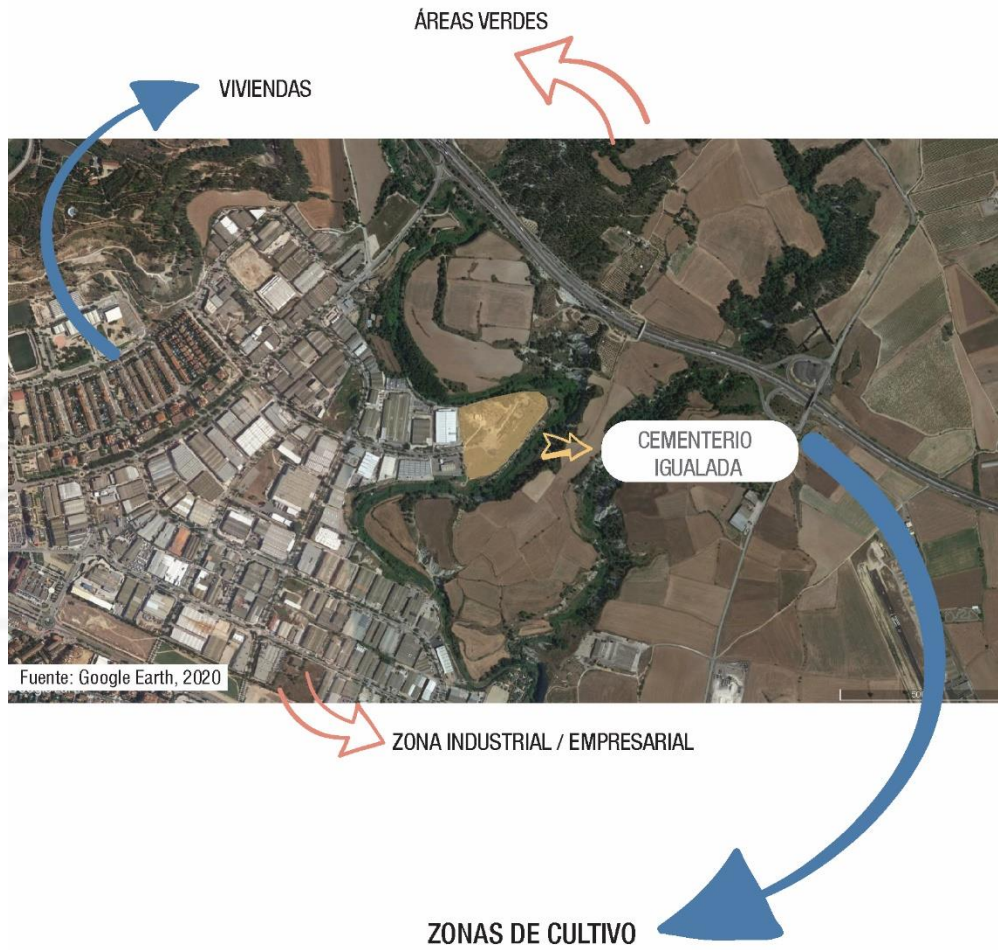
Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.5
Ubicación aérea del Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

Ubicación y Relación con el entorno



5.1.1.3 Programa y relaciones espaciales

El programa consiste en una capilla, un centro administrativo y, por otro lado, en el sector fúnebre, la zona de nichos, tumbas y panteones familiares. El recorrido simbólico es muy elevado.

El cementerio inicia por un cruce de dos caminos de los cuales uno reparte al área de enterramiento y el otro al área del programa comunal, por una parte, el área que pertenece al programa funerario, exclusivamente de entierro, se ubica directamente en la zona excavada para así obtener un recorrido fluido y lineal a través de estos espacios de entierro. Por otro lado, el programa colectivo y de espacios en donde congregan personas se ubica al margen izquierdo del ingreso principal del proyecto y se encuentra al mismo nivel del suelo.

En el caso del programa elevado, se planteó agrupar todos estos espacios para mejor accesibilidad y para separarlos por medio de la topografía del programa funerario. Sin embargo, actualmente el cinerario y el convento se encuentran únicamente desarrollados a nivel proyectual, pues no se han completado las fases previstas para el desarrollo del cementerio inicial.

Figura 5.6
Bocetos de relaciones espaciales dentro del cementerio

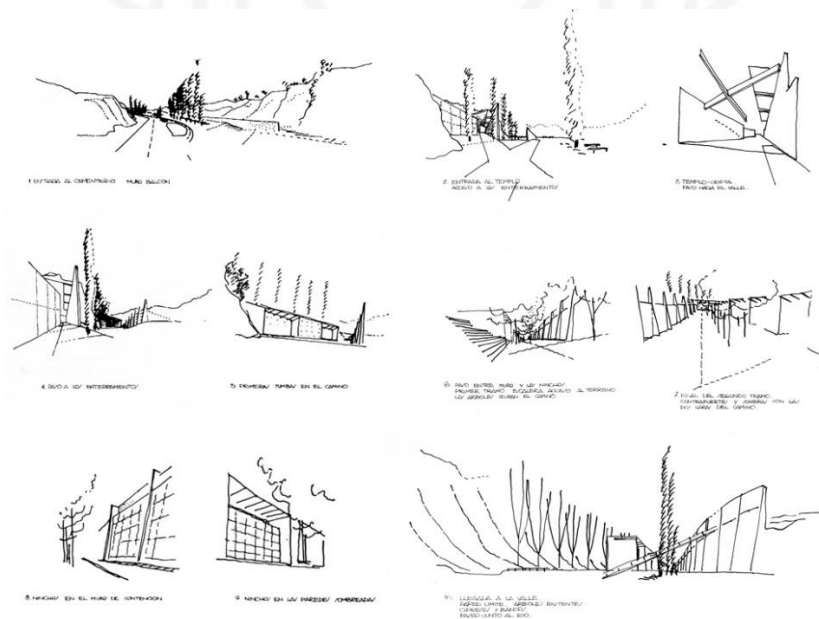


Figura 5.7
Toma de Partido Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

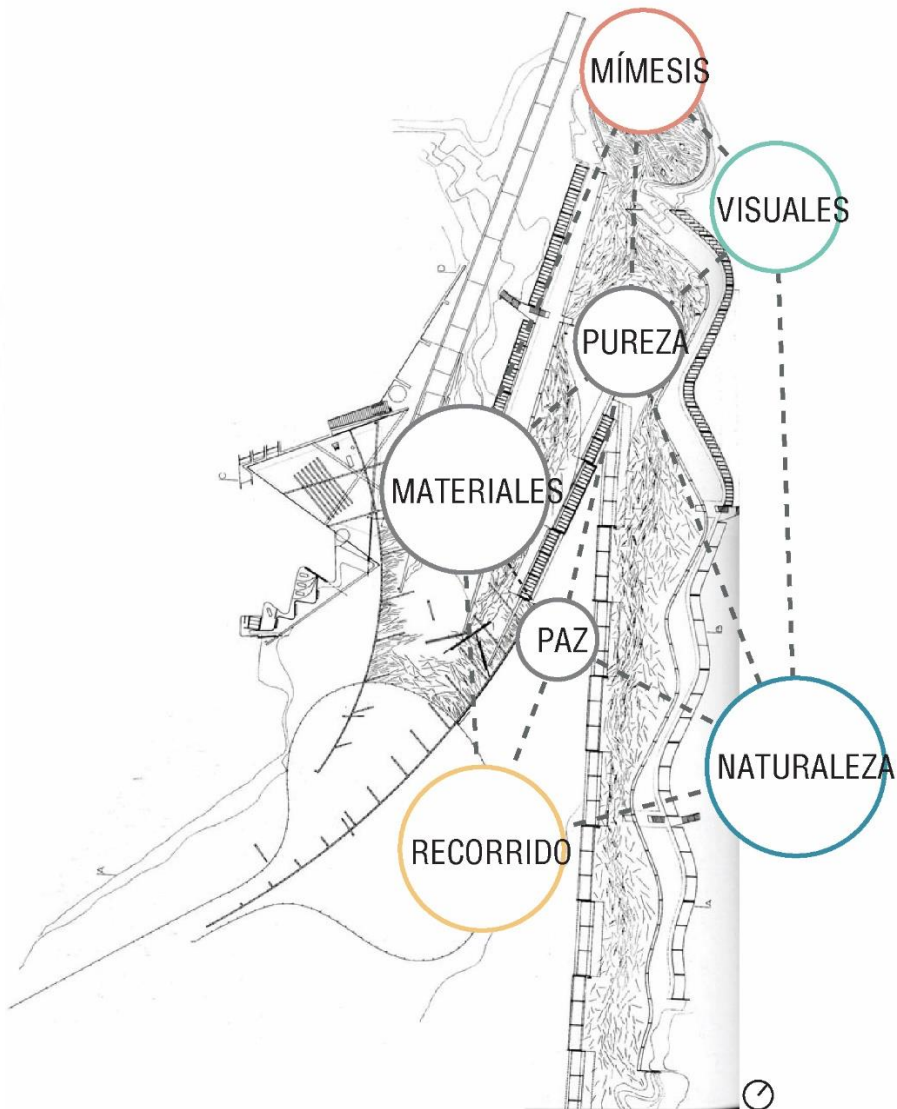
Toma de partido y concepto

TIPOLOGÍA
Autóctona: Del lugar
Formas orgánicas
Orden topográfico

RECORRIDO
Continuo y fluido
Relación orgánica
Geometrías libres

VISUALES
Desniveles y remates
existentes y proyectados

PAISAJE
Escalonado
Estacionario
Río continuo



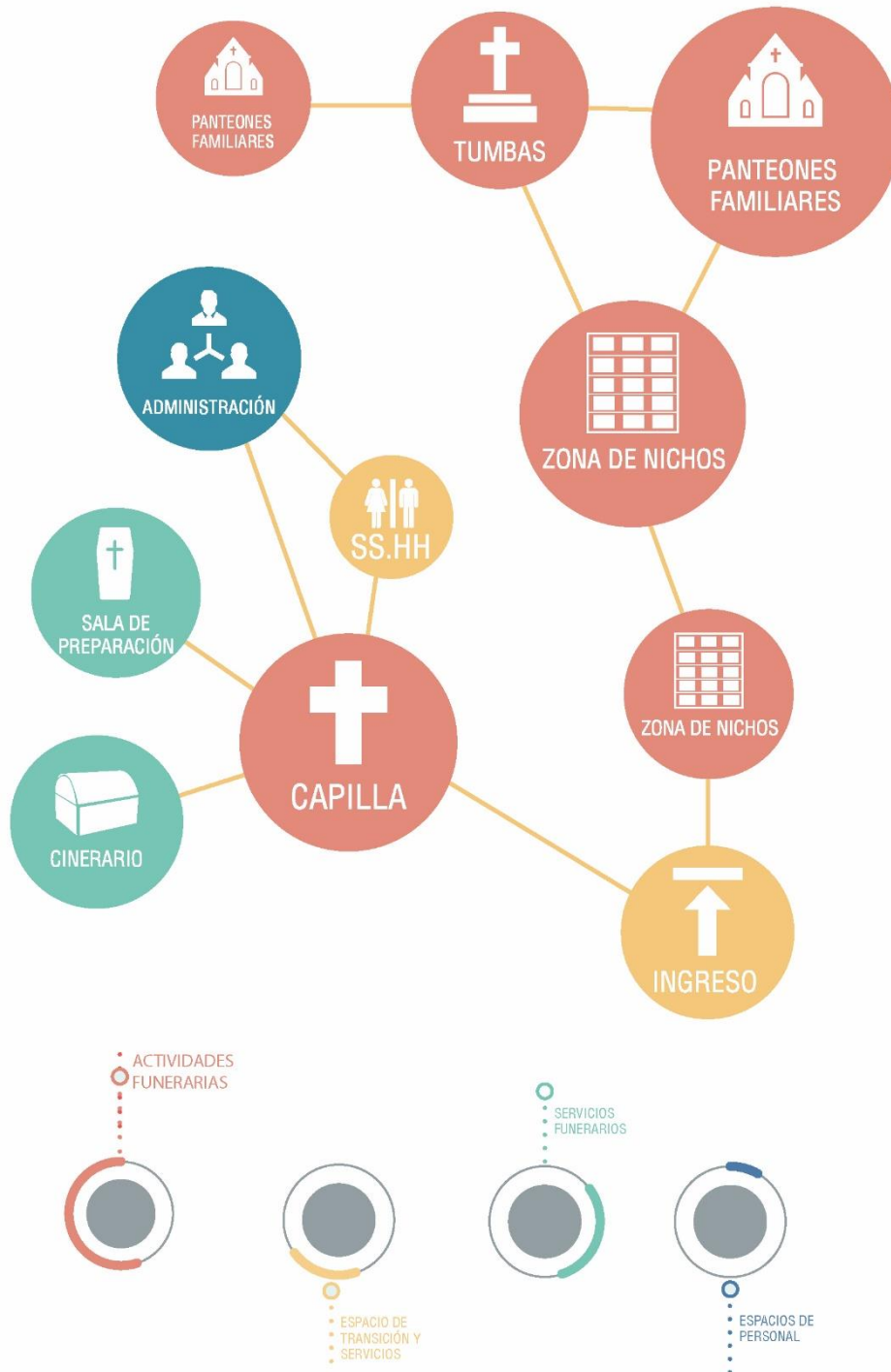
Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.8
Análisis programático Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

Análisis Programático



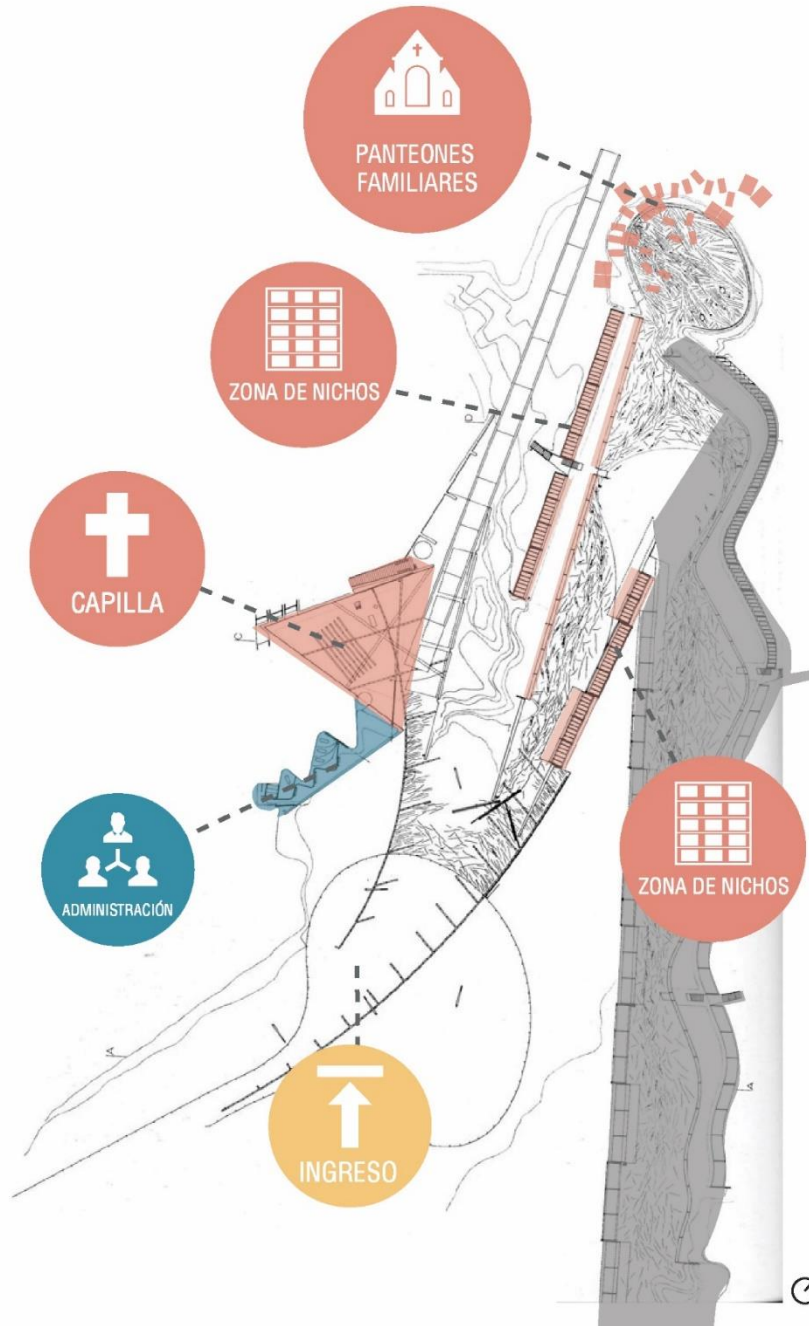
Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.9
Análisis programático Cementerio Igualada en planta

01

CEMENTERIO IGUALADA

Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia en base a planos de Miralles y Pinos (2020)

5.1.1.4 Tipología espacial

Al ingresar al cementerio, unos pilares de acero con un patrón definido por los arquitectos sirven como puertas del lugar.

En el primer nivel, la principal zona del cementerio, empieza con un recorrido en una parte excavada rodeada de muros de gaviones y nichos, que dirigen al visitante hasta rematar en un espacio circular rodeado de nichos y mausoleos. Ese camino conceptualiza el río de la vida que se mueve entre una amplia extensión entre las montañas del lugar.

En el segundo nivel se ubica la capilla y un convento (todavía inconclusos), sin embargo, los espacios abiertos e “inconclusos” logran retener las experiencias de soledad y serenidad.

Los materiales usados en el cementerio fueron pensados para atar el proyecto al paisaje existente, se emplearon materiales terrosos de hormigón, piedra y madera. Los muros de gaviones, el hormigón envejecido y la madera con acabado natural aluden al paisaje duro de las colinas del entorno.

Por otro lado, el recorrido generado en el proyecto parte de lo existente, al ser una montaña el elemento natural principal el camino que se genera al descender es en forma de zigzag, siendo esta la opción adecuada para atravesar el desnivel con una pendiente accesible y el máximo recorrido posible.

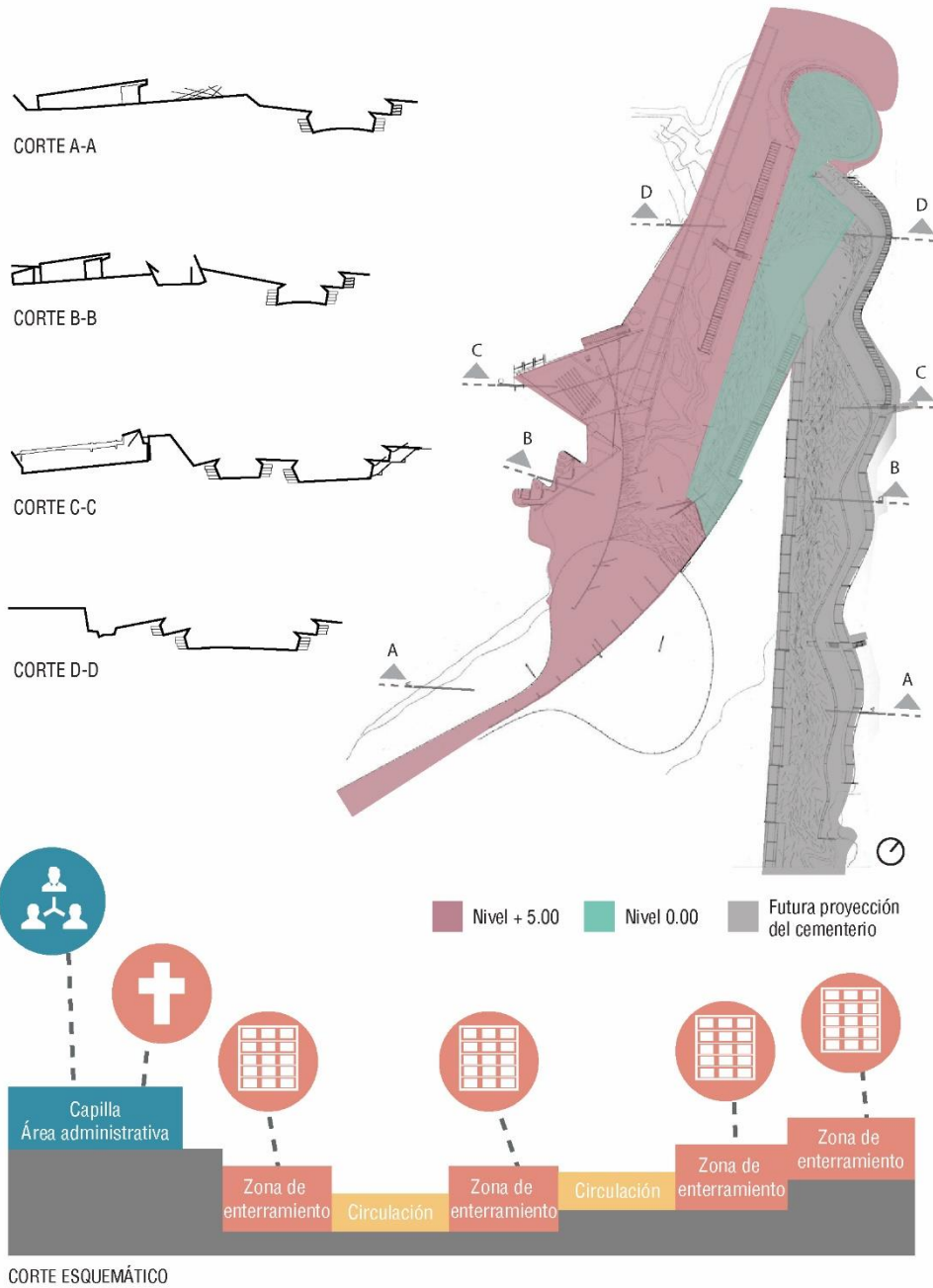
Finalmente se puede entender el cementerio como un proyecto orgánico mimetizado al paisaje natural donde predominan montañas rocosas.

Figura 5.10
Relación espacial Cementerio Igualada en planta

01

CEMENTERIO IGUALADA

Relación Espacial



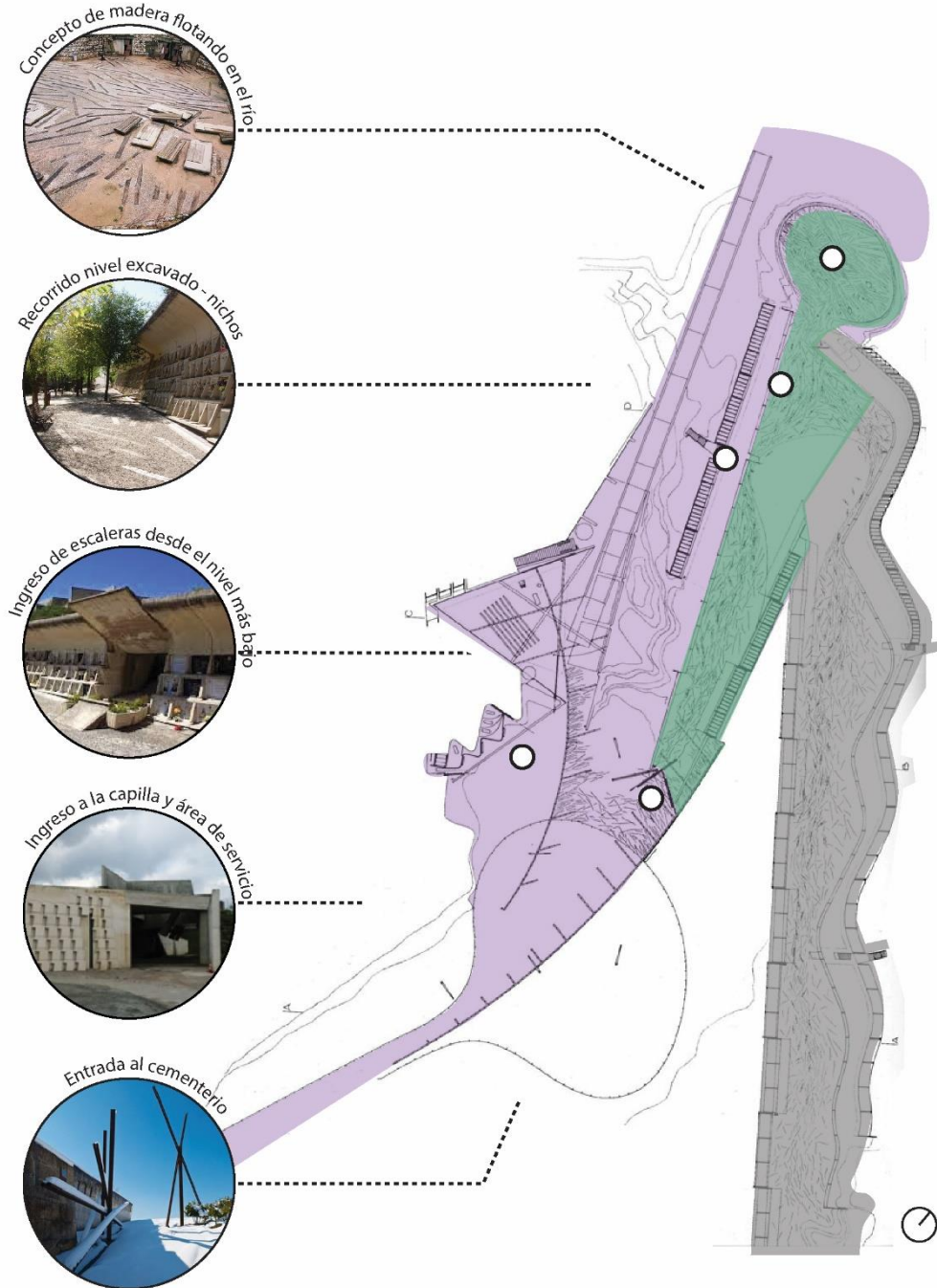
Fuente: Elaboración propia en base a planos de Miralles y Pinos (2020)

Figura 5.11
Relación espacial Cementerio Igualada en planta

01

CEMENTERIO IGUALADA

Relación Espacial



Fuente: Elaboración propia en base a planos de Miralles y Pinos (2020)

5.1.1.5 Tecnología constructiva

En cuanto a la tecnología constructiva se partió básicamente del uso de materiales clave para poner en manifiesto todas las sensaciones que deseaban transmitir.

Se expresa la simbología religiosa de manera abstracta a través del metal repartido a lo largo de todo el proyecto representando un patrón de cruces sugeridas. A su vez, otro material simbólico que se puede encontrar es la madera, se encuentran tablones que discurren incrustados en el pavimento del eje del recorrido principal, entre los nichos, a manera de representación del río por el cual flotan maderas y así simbolizar la pasión.

Por otro lado, la representación de los nichos funerarios como esculturas representando pendientes invertidas intelectualiza el recorrido y juega con las sensaciones que tiene el visitante.

También, el espacio de la capilla se percibe como un lugar sencillo y amplio, elevado por muros y columnas generando un espacio triangular, se producen espacios de transición percibidos como lugares de penumbra y oscuros en algunos momentos, jugando con la iluminación natural que entra por la cobertura del patrón metálico de “cruz sugerida”. La configuración de los muros ciegos está hecha con piezas prefabricadas de hormigón.

5.1.1.6 Impacto social

El radio de influencia del proyecto del cementerio de Igualada abarca un radio aproximado de 10 km englobando todo el territorio de la ciudad de Igualada, debido a que en la ciudad existen solo tres camposantos, el Cementerio de Igualada, el Cementerio de Vilanova del Camino y el primer cementerio de la ciudad, actualmente ocupado en su totalidad, proyectado entre los años de 1817 y 1819, el “Cementerio Viejo” más sus dos ampliaciones, el “Cementerio de los Pobres” y el “Cementerio Libre”.

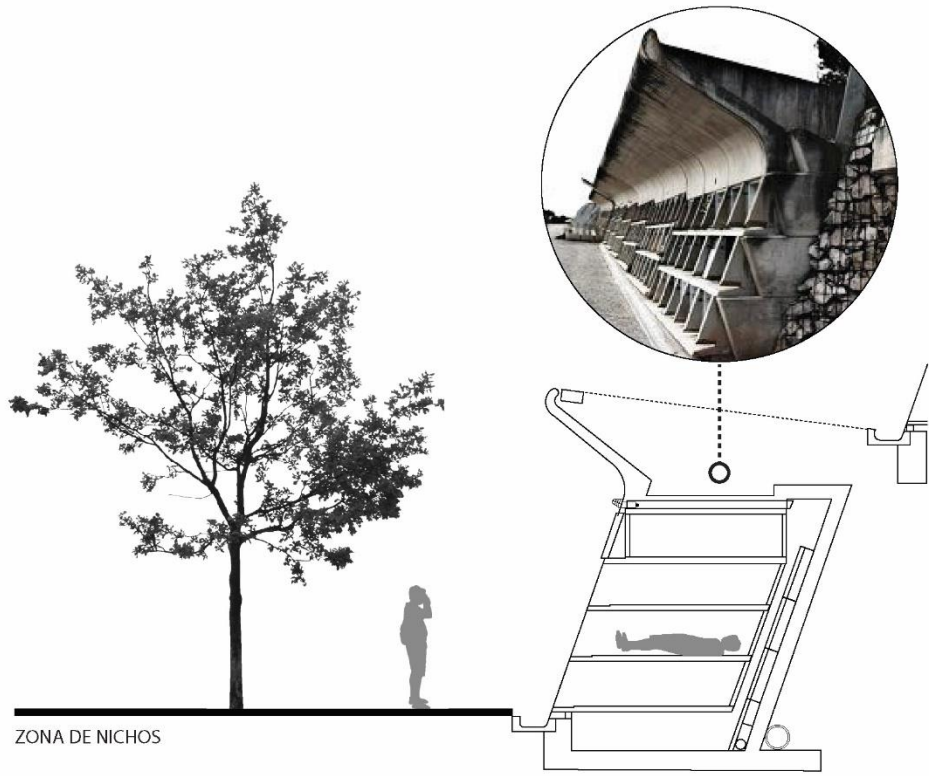
Sin embargo, la preferencia por el Cementerio de Igualada parte por su forma arquitectónica, y el desinterés por enterrar a sus difuntos en el cementerio de Vilanova radica en el diseño de nichos establecidos de forma retícula ortogonal sin ningún diseño planteado.

Figura 5.12
Detalles Constructivos Cementerio Igualada

01

CEMENTERIO IGUALADA

Tecnología y detalles constructivos



MATERIALIDAD

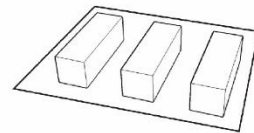
- 

Cemento
Movimiento detenido
Calidez de la vida
- 

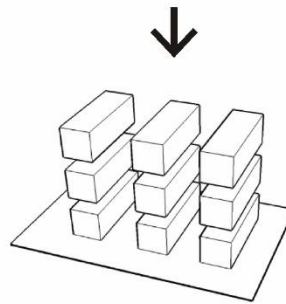
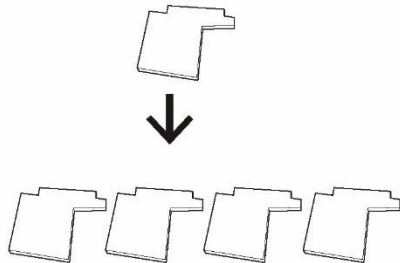
Piedra
Referencia al paisaje
- 

Madera
Frialdad de la muerte
Suavidad en transición

FORMA DE ENTERRAMIENTO - NICHOS



PATRÓN DE RECUBRIMIENTO - ORNAMENTO



Fuente: Elaboración propia (2020)

El radio de influencia del proyecto del cementerio de Igualada abarca un radio aproximado de 10 km englobando todo el territorio de la ciudad de Igualada, debido a que en la ciudad existen solo tres camposantos, el Cementerio de Igualada, el Cementerio de Vilanova del Camino y el primer cementerio de la ciudad, actualmente ocupado en su totalidad, proyectado entre los años de 1817 y 1819, el “Cementerio Viejo” más sus dos ampliaciones, el “Cementerio de los Pobres” y el “Cementerio Libre”.

Sin embargo, la preferencia por el Cementerio de Igualada parte por su forma arquitectónica, y el desinterés por enterrar a sus difuntos en el cementerio de Vilanova radica en el diseño de nichos establecidos de forma retícula ortogonal sin ningún diseño planteado.

Figura 5.13
Radio influencia Cementerio Igualada

CEMENTERIO DE IGUALADA

IMPACTO SOCIAL - RADIO DE INFLUENCIA



Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.2 Ecoparque las Tinajas, Jardín Circunvalar de Medellín

5.1.2.1 Historia

La empresa de desarrollo urbano de Medellín (EDU, 2015) realiza un estudio sobre la expansión urbana en las laderas de la zona de Pan de azúcar, teniendo como conclusión detener dicha expansión debido a que no se estaba teniendo las mejores condiciones de habitabilidad. (p. 43)

Debido a esto, la mejor opción fue la de realizar un borde urbano conformado por equipamientos y espacios públicos, a través de una estrategia de sostenibilidad integral del territorio.

Es así que se elabora el jardín circunvalar de Medellín, el cual está conformado por 18 equipamientos. Entre éstos se puede encontrar ecoparques, unidades de vida articulada, paraderos de metro, elaboración de barrios sostenibles y circuitos urbanos.



Fuente: Cinturón Verde (2015)

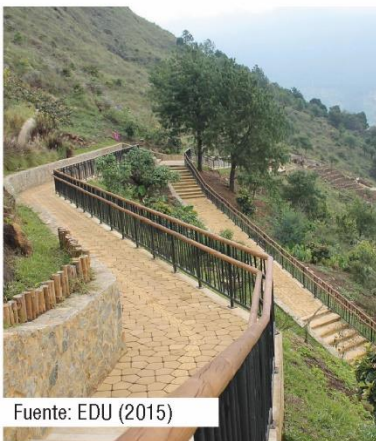
Dentro de este plan, se encuentra el eco parque Las Tinajas, el cual tiene como propósito disminuir el riesgo de incendios forestales y generar un huerto donde las familias alrededor puedan tener ingresos.

El proyecto completo se desarrolla en tres franjas que permiten un cese gradual de expansión: Una franja consolidada -límite para la construcción de vivienda-, una segunda de transición y la última de protección, que da a la zona rural. (EDU, 2015, p. 44).

Figura 5.15
Jardín Circunvalar de Medellín – Fotografías del proyecto

02

ECOPARQUE LAS TINAJAS Medellín, Antioquía, Colombia



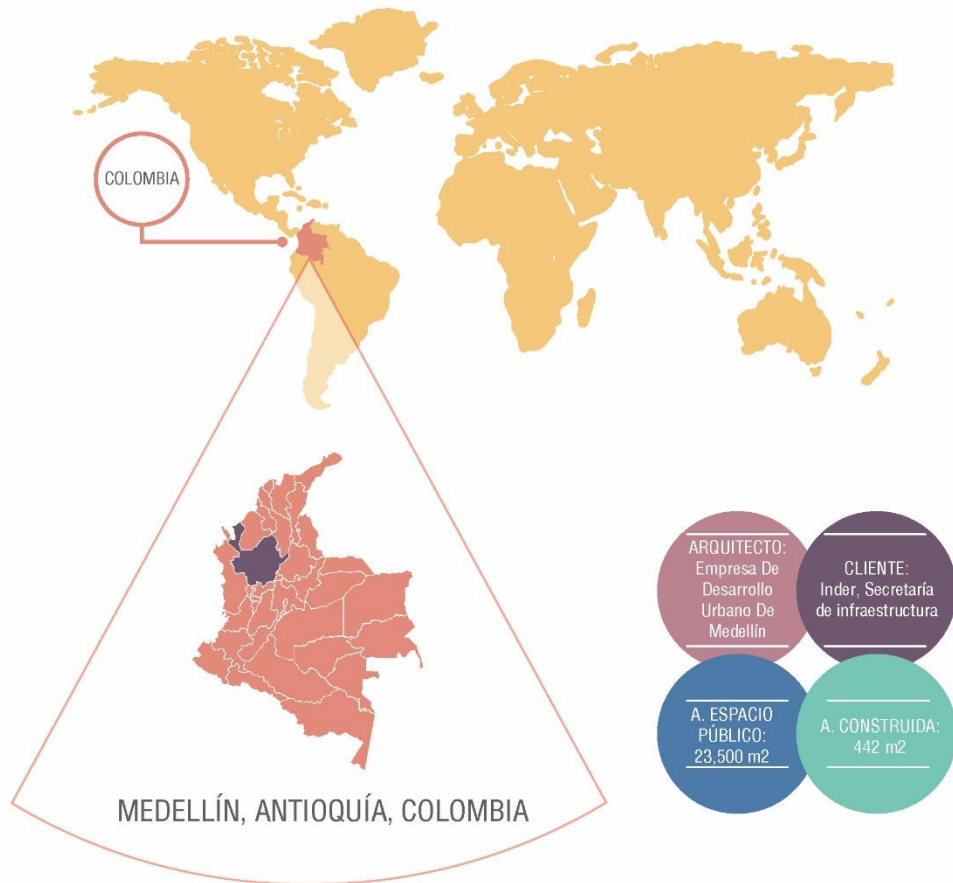
Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.2.2 Ubicación y relación con el entorno

Figura 5.16
Jardín Circunvalar de Medellín – ubicación geográfica

02

ECOPARQUE LA TINAJAS Información y Línea de Tiempo



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.17
Jardín Circunvalar de Medellín – ubicación aérea

02 | ECOPARQUE LAS TINAJAS Ubicación y Relación con el entorno



Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.2.3 Programa y relaciones espaciales

El eco parque Las tinajas cuenta con huertas urbanas, la rehabilitación de una cancha en desuso, un parque infantil, un gimnasio abierto y un equipamiento deportivo, espacios que están conectado a través de un eje peatonal llamada” Camino de vida” junto con una cicloruta. (EDU, 2015, p. 43)

5.1.2.4 Tipología espacial

La tipología del Eco Parque Las Tinajas es abierta y direccional a través del eje camino de vida, en el recorrido de éste se pueden encontrar los diferentes programas, siendo el único espacio cerrado el del equipamiento deportivo. En la figura 5.18 se muestra la composición del proyecto a través del terreno.

Figura 5.18
Jardín Circunvalar de Medellín – relación espacial en planta



Fuente: Elaboración propia en base a John Ortiz (2020)

5.1.2.5 Relación pública – privado

El proyecto es en su mayoría de carácter público, teniendo como áreas privadas exclusivamente las oficinas administrativas, las cuales se encuentran dentro del equipamiento deportivo.

Figura 5.19
Jardín Circunvar de Medellín – Análisis programático

02

JARDÍN CIRCUNVAR DE MEDELLÍN

Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.20
Jardín Circunvalar de Medellín – Relación espacio público - privado

02

JARDÍN CIRCUNVALAR DE MEDELLÍN

Relación Público - Privado

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO,
CARÁCTER SEMIPÚBLICO,
VISUALMENTE CERRADO

HUERTOS Y ÁREAS EXTERIORES DE
CARÁCTER PÚBLICO



Fuente: Taller de diseño EDU (2015)

REHABILITACIÓN DE CANCHA,
CARÁCTER PÚBLICO,
VISUALMENTE SEMI PÚBLICO

PLAZA CENTRAL, COMPLETAMENTE
ABIERTA Y DE CARÁCTER PÚBLICO

Fuente: Elaboración propia (2020)

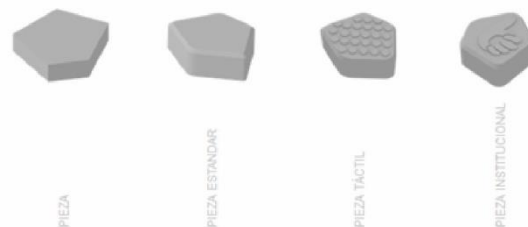
5.1.2.6 Tecnología

De acuerdo al análisis de estudio de Agudelo y Builes (2016), los materiales utilizados fueron concreto prefabricado, para los pisos se utilizaron adoquines de este material de diferentes formas y colores. (p. 28)

Sin embargo; dentro de los adoquines, se desarrolló un nuevo elemento: El adoquín en concreto pentagonal.

Los elementos prefabricados se definieron de acuerdo a los parámetros de diseño establecidos por la EDU y, a su vez, por los requerimientos técnicos de desempeño, funcionalidad y producción, que sugiere el comité de prefabricados de Camacol Antioquia. Por esto se hizo necesario el desarrollo de un nuevo elemento para pisos prefabricado en concreto, donde se atendiera la necesidad del proyecto contra la funcionalidad y cumplimiento técnico del elemento; este nuevo elemento prefabricado fue denominado ADOQUÍN EN CONCRETO PENTAGONAL, y adicionalmente se ofrece un producto del portafolio que cumple las especificaciones necesarias para el elemento de ruta de campeones, sendero de bicicletas denominado ADOQUÍN CICLORRUTA. (Agudelo y Builes, 2016, p. 34)

Figura 5.21
Jardín Circunvalar de Medellín – Adoquín en concreto pentagonal



Fuente: Agudelo -Builes (2016)



Fuente: Elaboración propia en base a Agudelo y Builes (2020)

5.1.2.7 Impacto Social

Dentro del plan maestro del Cinturón Verde, el jardín Circunvalar de Medellín planteó como estrategia de intervención y beneficio del lugar, la ejecución de ciertas áreas del proyecto urbano por parte de los pobladores de las comunas de la zona, realizando las capacitaciones necesarias y así generar empleo digno.

Las comunidades de los barrios de la comuna 8 –así como las de las comunas 3 y 6–, ya se benefician del proyecto que ha logrado consolidar un territorio equilibrado y equitativo, donde los habitantes del borde son los responsables de cuidar el entorno y de generar sostenibilidad con el desarrollo de capacidades que les llevó el proyecto que hoy es ejemplo en el mundo. (Alcaldía de Medellín, s.f)

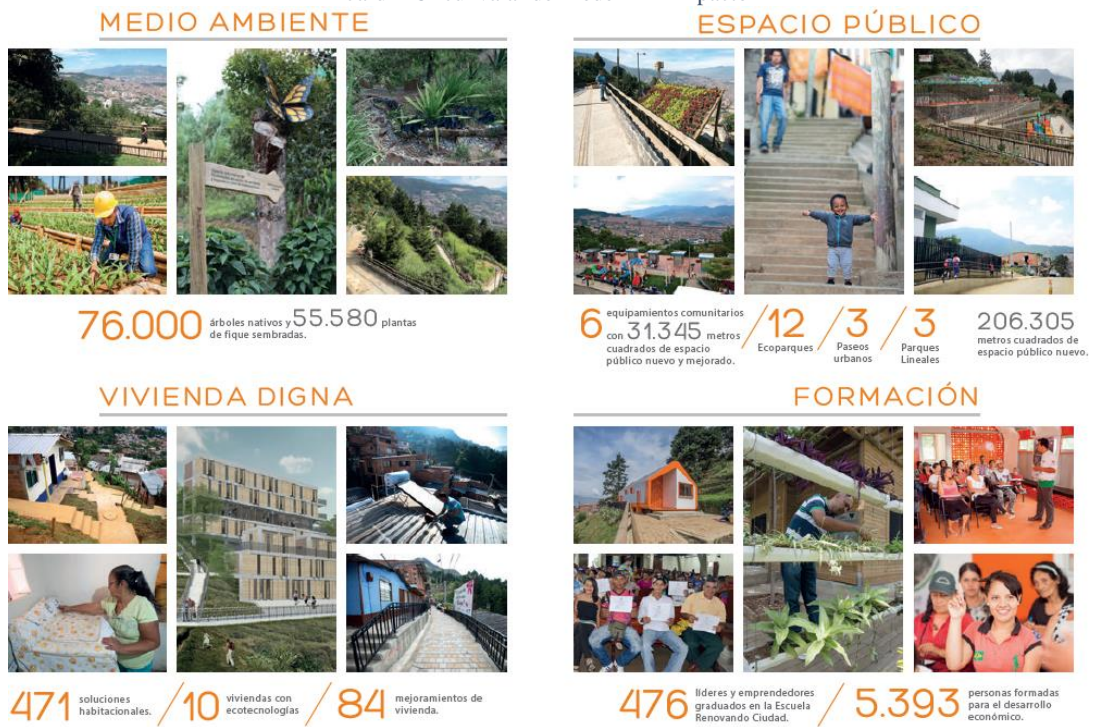
Estas obras forman parte del Mejoramiento Integral de Barrios (MIB) del Jardín Circunvalar cuyo propósito es brindar un mejor acceso a servicios básicos en la zona y así también mejorar la calidad de vida de la comunidad. Además, al considerar a la comuna 8 como parte del personal de construcción civil, se generó empleo para más de 200 habitantes de la comuna 8 (Cinturón Verde, 2016, párr.2).

Finalmente, con el plan maestro, se benefician alrededor de 138,00 mil habitantes del sector, según la alcaldía de Medellín (como se citó en Agudelo y Builes, 2016):

Es prioritario mencionar que un proyecto como el JCM en el Cerro Pan de Azúcar impacta a un buen porcentaje de la población de Medellín, dado que se benefician alrededor de 138.000 habitantes de este sector (Alcaldía de Medellín, 2015). Para la comuna 8 en particular en el año 2015, se hizo una inversión de \$170.772 millones de pesos (Alcaldía de Medellín, 2015), fundamentada en los recursos invertidos en el proyecto de caminos ancestrales del Cerro Pan de Azúcar. Es importante resaltar porqué fue el cerro Pan de Azúcar el escogido para pilotear este gran proyecto: “A esta montaña la atraviesa una de las reliquias arqueológicas más importantes del país. Se trata de un camino ancestral hecho en piedra y que ha sido conservado y restaurado por arqueólogos” (El Tiempo, 2015, s.p). De esta misma forma, el cerro Pan de Azúcar tiene un importante interés turístico que podría generar oportunidades de mejorar los ingresos a los habitantes del sector. (Agudelo & Builes, 2016, pág. 19)

A continuación se mostrarán las cifras en relación al plan maestro del Jardín circunvalar de Medellín.

Figura 5.22
Jardín Circunvar de Medellín – Impacto



Fuente: Alcaldía de Medellín (2015)

Figura 5.23
Jardín Circunvar de Medellín – Impacto



Fuente: Alcaldía de Medellín (2015)

5.1.3 Museo de Sitio Pachacamac

5.1.3.1 Historia

El Santuario de Pachacamac se caracteriza por su arquitectura prehispánica y la conservación del patrimonio, es de gran escala y en su espacialidad destaca la luz y el silencio.

El santuario está ubicado en el valle de Lurín, el cual constituye el marco territorial de su emplazamiento y en cuyas márgenes se asentaron, desde hace tres mil años, una serie de pueblos aprovechando sus aguas. Las primeras ocupaciones datan del periodo Arcaico (5000 a.C.); luego, en el periodo Formativo (1800 a.C. – 200 a.C.) destacan Mina Perdida, Cardal y Manchay; en el Formativo Tardío (200 a.C. – 200 d.C.) se distinguen diversos estilos locales tales como Tablada de Lurín y Villa El Salvador (Museo Pachacamac, párr. 3).

Sin embargo, el paso de los años empezaba a afectar las construcciones de barro, ya que éstas empezaban a degradarse con la arena del desierto y, por lo tanto, la delimitación del recinto empezaba a difuminarse. (Arquine, 2020, párr. 2)

Es así que era necesaria la construcción de un museo de sitio, para interpretar el recinto y que éste a la vez esté articulado con el Santuario.

Como consecuencia, el año 1965 se funda el primer museo a cargo de Arturo Jiménez Borja, con unos 200m², el cual sirvió de antesala para el ingreso al Santuario. (“Museo de Sitio Pachacamac: Respetando el santuario”, 2016, párr. 1)

Figura 5.24
Primer Museo de Pachacamac – 1965



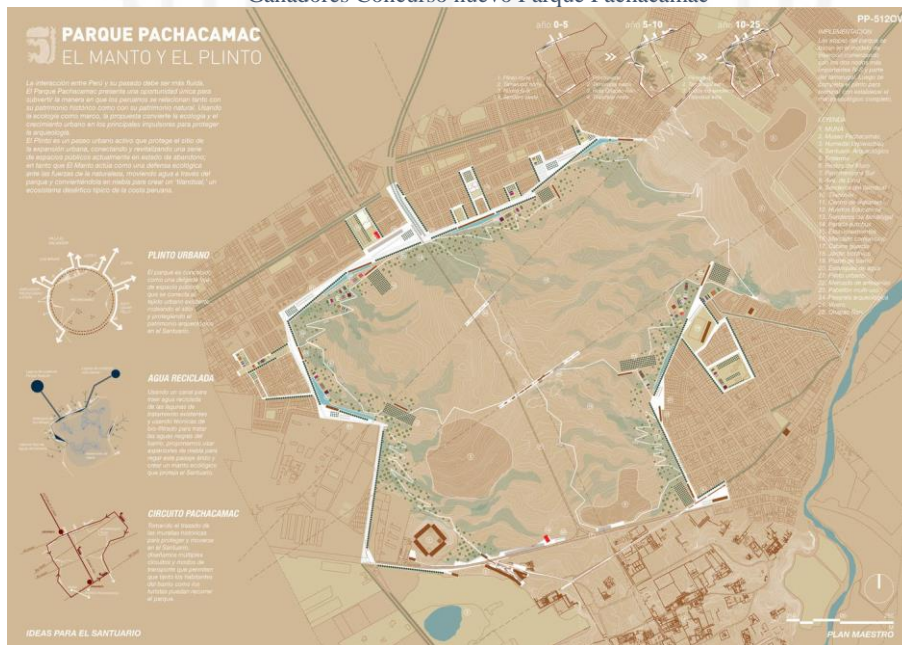
Fuente: Museo de Pachacamac

A pesar de contar con este espacio, no era suficiente para las muestras y diversos restos arqueológicos. Por consiguiente, en el año 2005 el ministerio de Cultura decide realizar una convocatoria para el diseño del nuevo museo de Sitio de Pachacamac, siendo los ganadores Llosa y Cortegana Arquitectos, debido a la adaptabilidad del proyecto en el territorio y sin degradarlo. (“Museo de Sitio Pachacamac: Respetando el santuario”, 2016, párr. 3).

El nuevo museo de sitio se instala en los terrenos del antiguo museo fundado en 1965 por Arturo Jiménez Borja y que se ubica dentro del Santuario Arqueológico de Pachacamac, en el distrito limeño de Lurín, en una zona desértica caracterizada por la presencia de tres importantes valles: El Chillón, el Rímac y el Lurín. (Proyecta, 2016, p. 53)

En la actualidad (2020) el Ministerio de Cultura está próximo a ejecutar un parque metropolitano en el perímetro del Santuario, para lo cual también se realizó un concurso, con el propósito de proteger el recinto y a su vez vincularlo con los pobladores alrededor, además de recuperar la zona de humedales. La propuesta ganadora estuvo a cargo de Kushal Lachhwani, Pablo Alfaro y Tomas Mckay. (Dejtiar, 2019, párr. 1)

Figura 5.25
Ganadores Concurso nuevo Parque Pachacamac



Fuente: Alfaro, Lachhwani y Mckay (2019)

Figura 5.26
Museo de Sitio de Pachacamac – Fotos del proyecto

03

MUSEO DE SITIO PACHACAMAC
Villa María del Triunfo. Lima, Perú



Fuente: Juan Solano (2016)



Fuente: Juan Solano (2016)



Fuente: Juan Solano (2016)



Fuente: Juan Solano (2016)



Fuente: Juan Solano (2016)



Fuente: Juan Solano (2016)

Fuente: Elaboración Propia (2020)

5.1.3.2 Ubicación y relación con el entorno

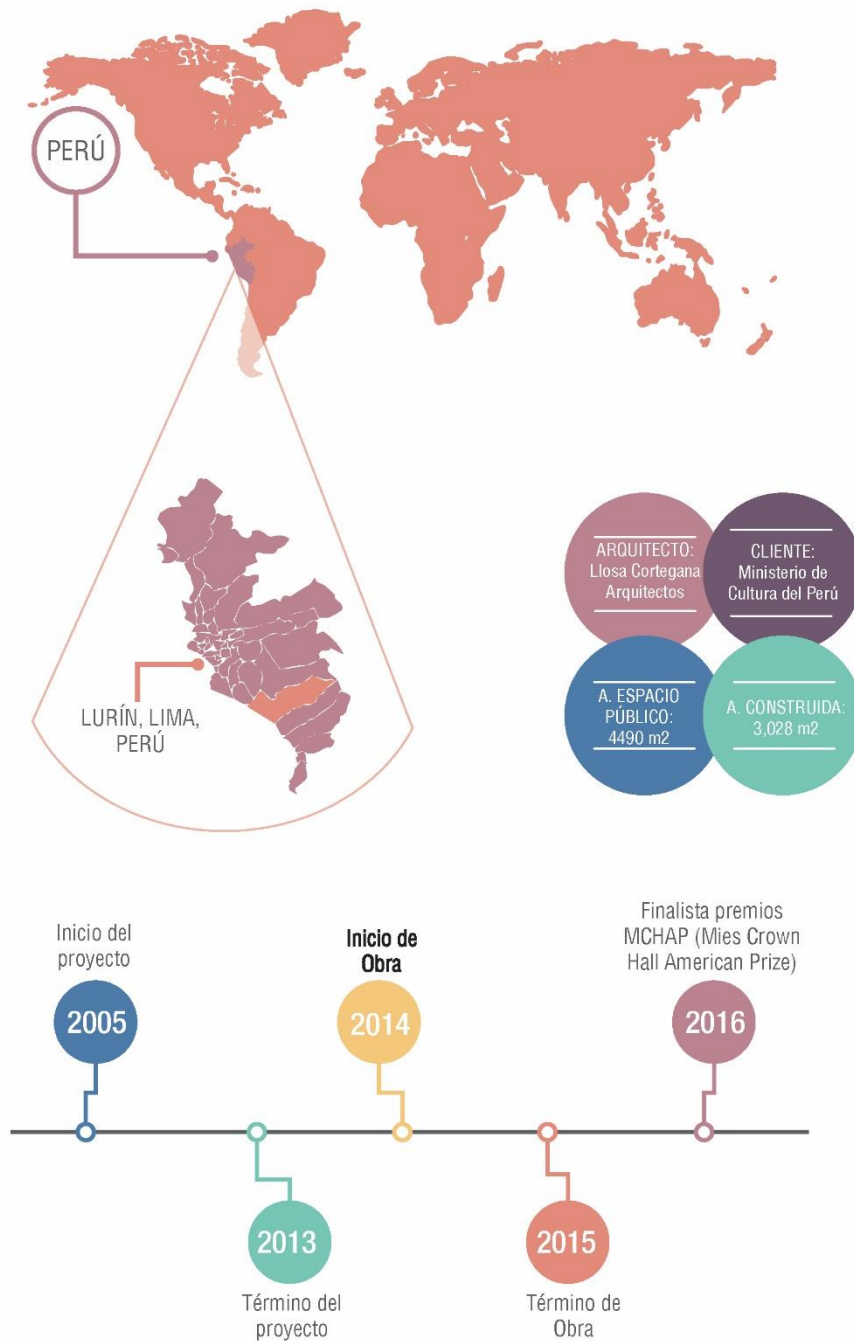
Figura 5.27

Museo de Sitio de Pachacamac – Ubicación Geográfica

03

MUSEO DE SITIO PACHACAMAC

Información y Línea de Tiempo



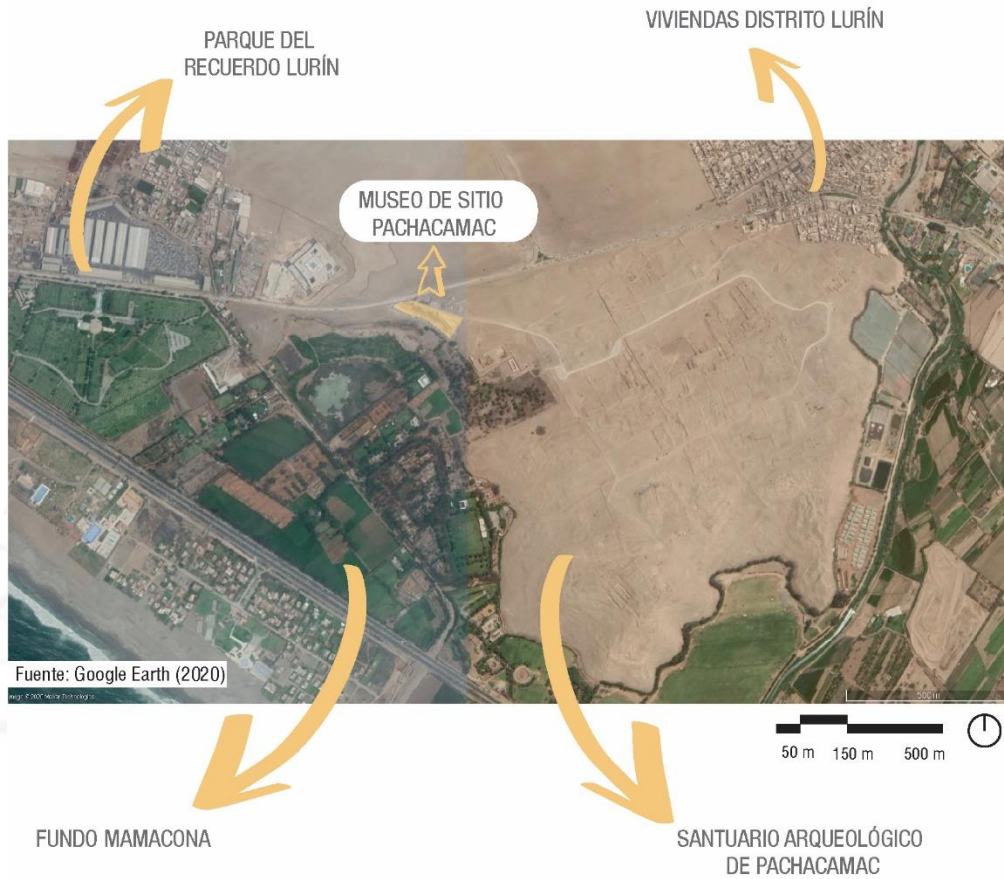
Fuente: Elaboración Propia (2020)

Figura 5.28
Museo de Sitio de Pachacamac – Ubicación aérea

03

MUSEO DE SITIO PACHACAMAC

Ubicación y Relación con el entorno



Fuente: Elaboración Propia (2020)

5.1.3.3 Programa y relaciones espaciales

De acuerdo al artículo de la revista *Proyecta* (2016) el museo de sitio de Pachacamac está conformado por cuatro sectores: El primero donde se ubican la sala de exposiciones y una sala de usos múltiples; sin embargo, éstos se encuentran separados y conectados a través de un pasaje techado, el cual está conectado con el exterior. Este sector del proyecto cuenta con plazas intermedias y rampas de circulación exterior para cada uno de los volúmenes. (p. 53)

Seguidamente, se tiene el sector 02, el cual comprende una zona de servicios, dentro de éstos se encuentran estacionamientos, sub estación, cisterna y cuarto de máquinas para todo el museo. (*Proyecta*, 2016, p. 54)

Asimismo, en el sector 03 se ubica la plaza central, importante punto de encuentro de todo el proyecto, en ésta se encuentran una zona de comercio, cafetería y servicios higiénicos. (*Proyecta*, 2016, p. 54)

Finalmente, el último sector está más relacionado con la intangibilidad arqueológica, ya que se elabora un volumen continuo para almacenar colecciones sin invadir zonas cercanas del recinto. (*Proyecta*, 2016, p. 54)

5.1.3.4 Tipología espacial

El proyecto está conformado por cuatro diferentes sectores, los cuales están conectados a través de un recorrido. El proyecto se encuentra fragmentado en alas con un programa diferente en cada una. Éstas se adaptan a la topografía, es por esto que se presentan quiebres en el volumen, los cuales son una ventaja para el recorrido (*Molina*, 2017, pág. 13).

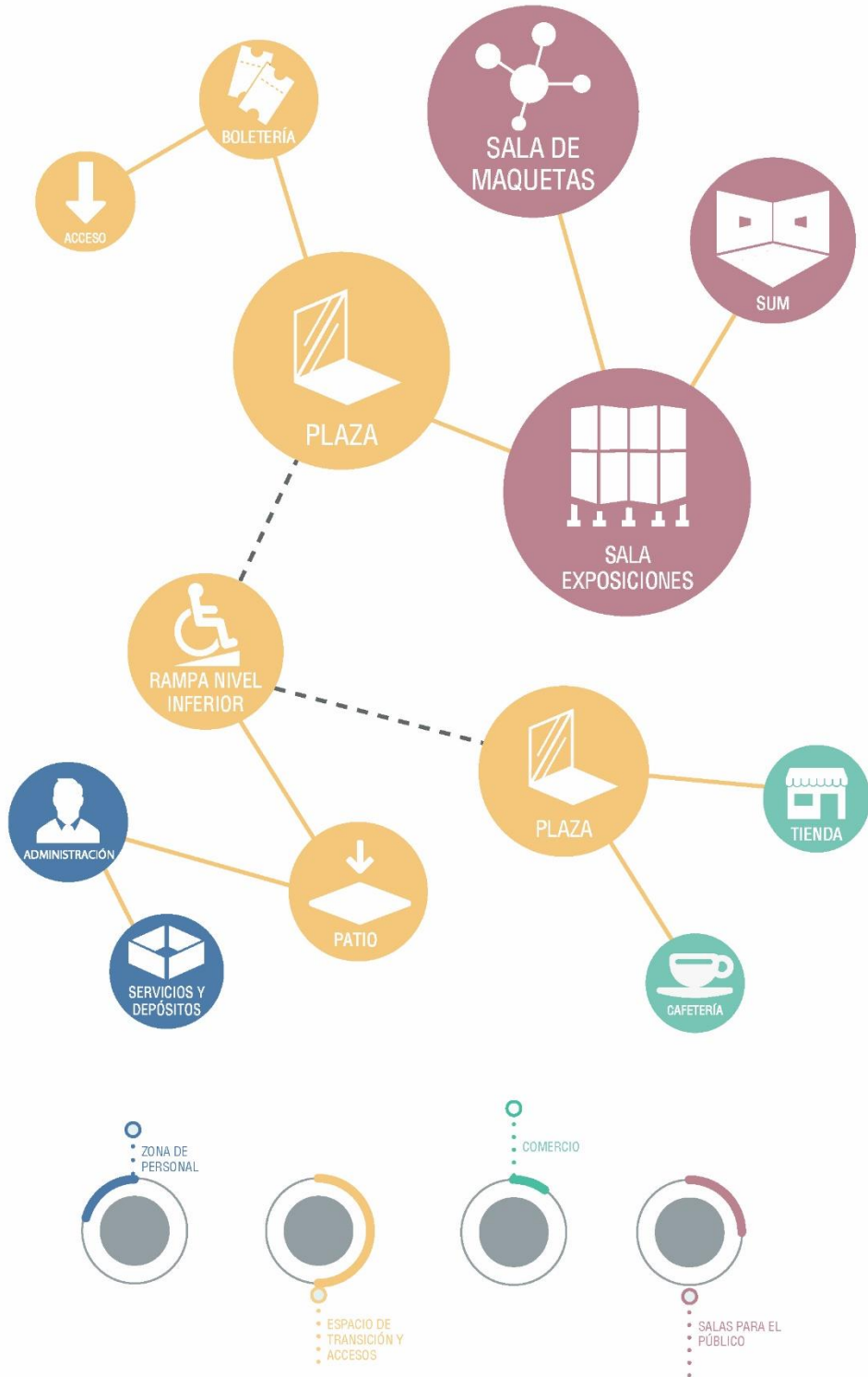
Cabe resaltar, que el recorrido del proyecto es en su mayoría a través de rampas, a excepción del tramo final del museo donde se ubica una escalera. (*Molina*, 2017, p. 13)

Figura 5.29
Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático

03

MUSEO DE SITIO DE PACHACAMAC

Análisis Programático



Fuente: Elaboración Propia (2020)

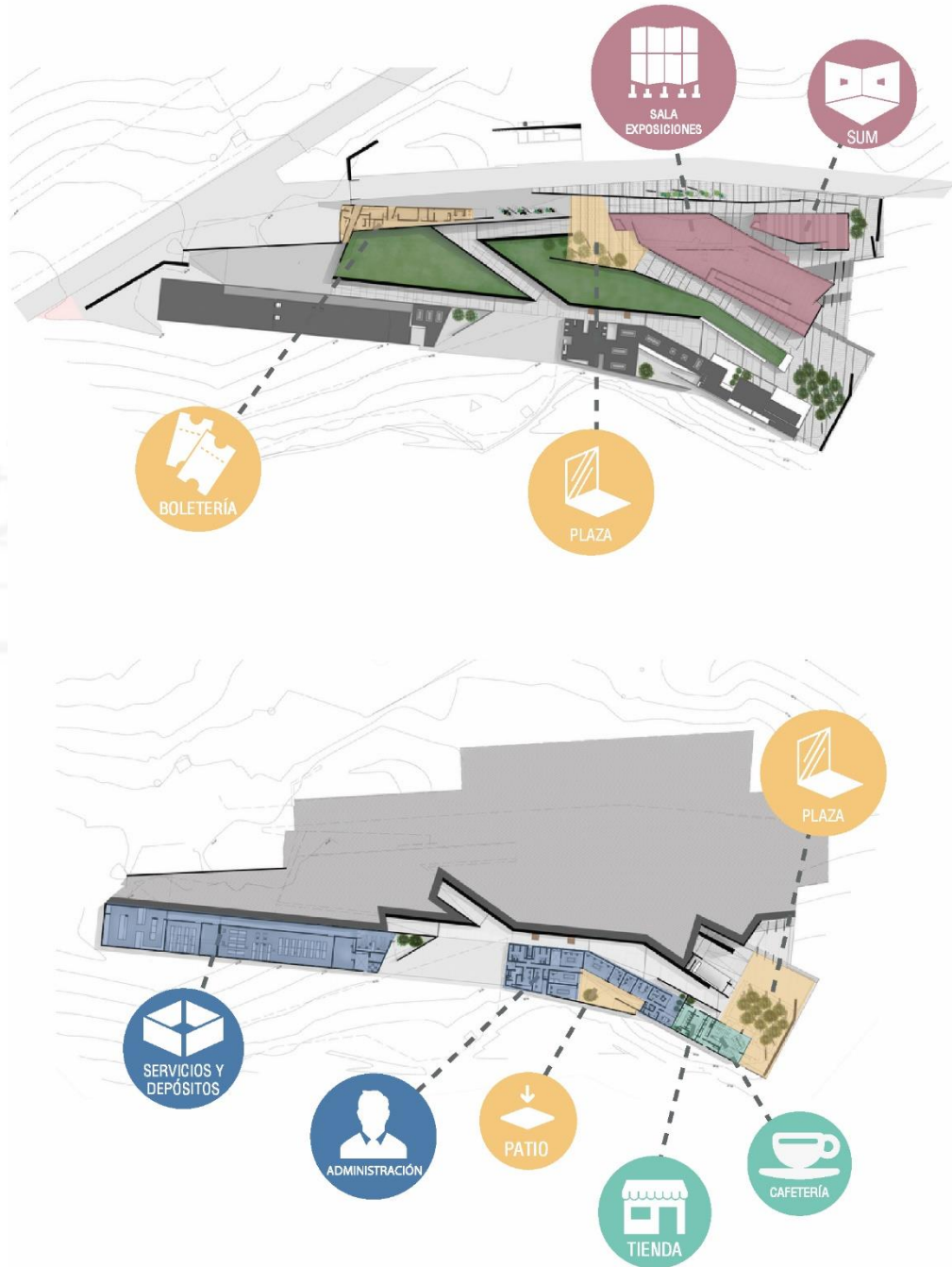
Figura 5.30

Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático en planta

03

MUSEO DE SITIO DE PACHACAMAC

Análisis Programático

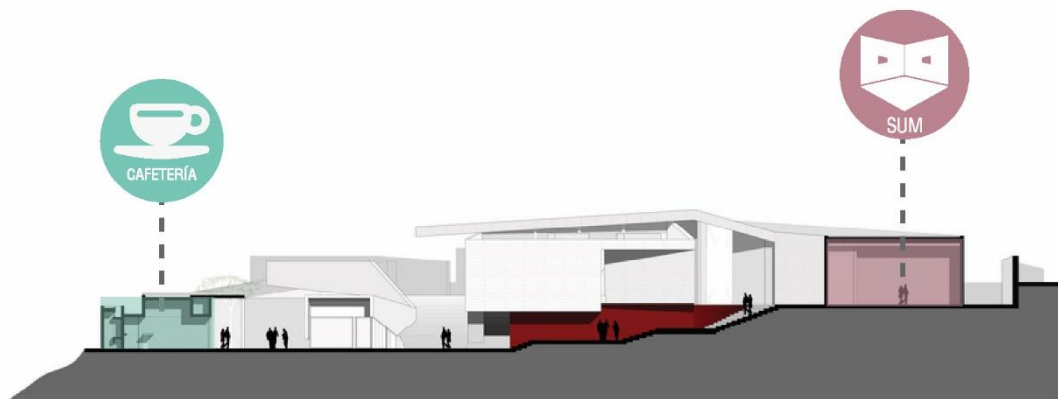
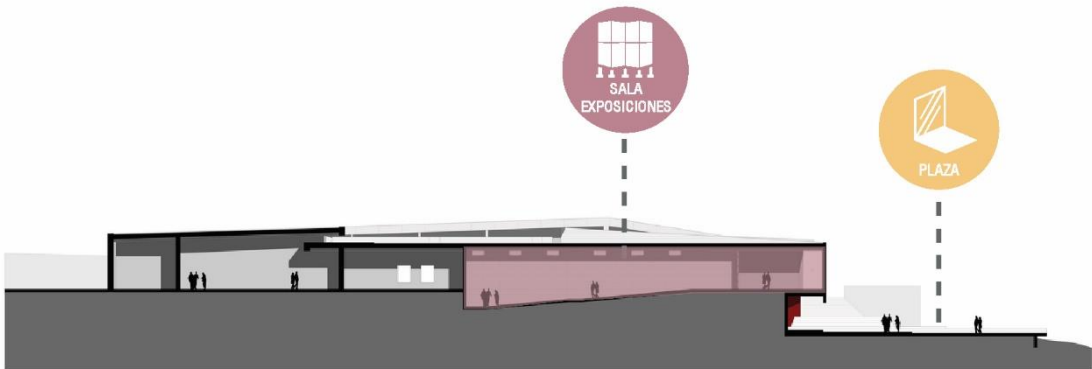
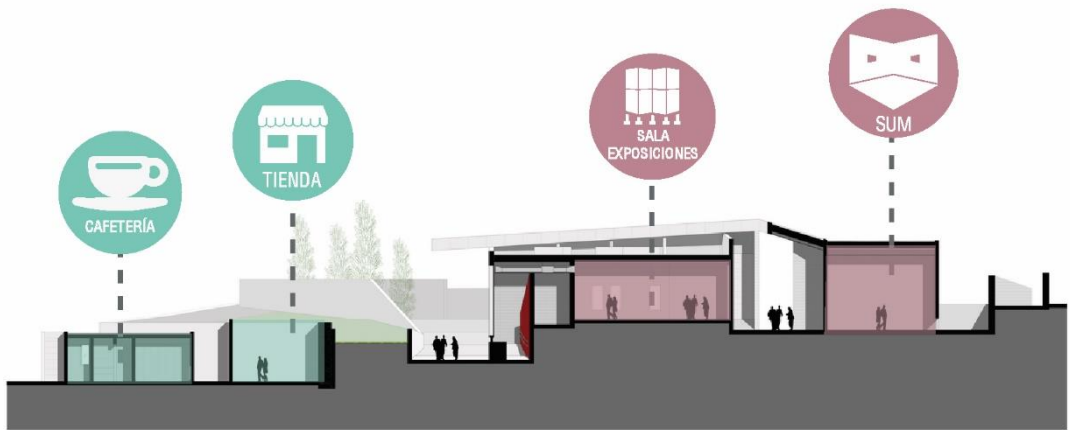


Fuente: Elaboración Propia en base a Archdaily (2020)

Figura 5.31
Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis programático en corte

03

MUSEO DE SITIO DE PACHACAMAC Análisis Programático



Fuente: Elaboración Propia en base a Archdaily (2020)

5.1.3.5 Relación pública – privado

El museo de sitio se caracteriza por presentar espacios públicos como las plazas, semipúblicos como los patios y salas de exposiciones y privados como el área de personal y administrativa.

El proyecto propone éntrelos volúmenes destinados a albergar el programa, diversas situaciones de espacio público, entre los cuales están las rampas de circulación, las escalinatas públicas, la plaza al ingreso del área expositiva, y la plaza de encuentro al salir del área expositiva y en contacto directo con la tienda y la cafetería. (Proyecta, 2016, p. 54).

5.1.3.6 Tecnología

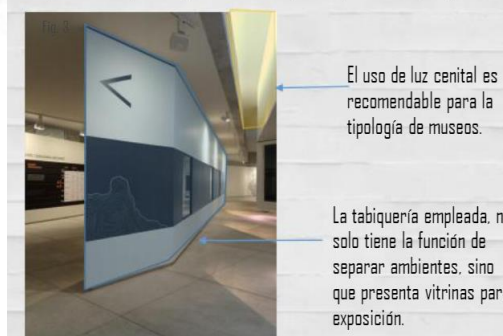
De acuerdo al estudio realizado por Molina (2017), la construcción del museo fue en su totalidad de concreto armado, debido a que el proyecto demandaba grandes luces, en especial para la zona de exposición. (p. 9). En dicha investigación, se indica las ventajas y desventajas de este sistema constructivo.

Figura 5.32
Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis constructivo

Ventajas	Desventajas
- Adaptabilidad a formas arquitectónicas.	- Grandes dimensiones de losas, esto aumenta considerablemente el peso de la edificación
-Ductilidad y durabilidad	- Sistema costoso
-Logra resistencia ante fuerzas sísmicas	- Se necesita mano de obra especializada
- Resistencia al fuego	
- Requiere poco mantenimiento	

Fuente: Molina (2017)

Figura 5.33
Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis constructivo
El sistema constructivo de concreto armado permite el desarrollo de la planta libre y de las grandes luces, óptimas para esta tipología.

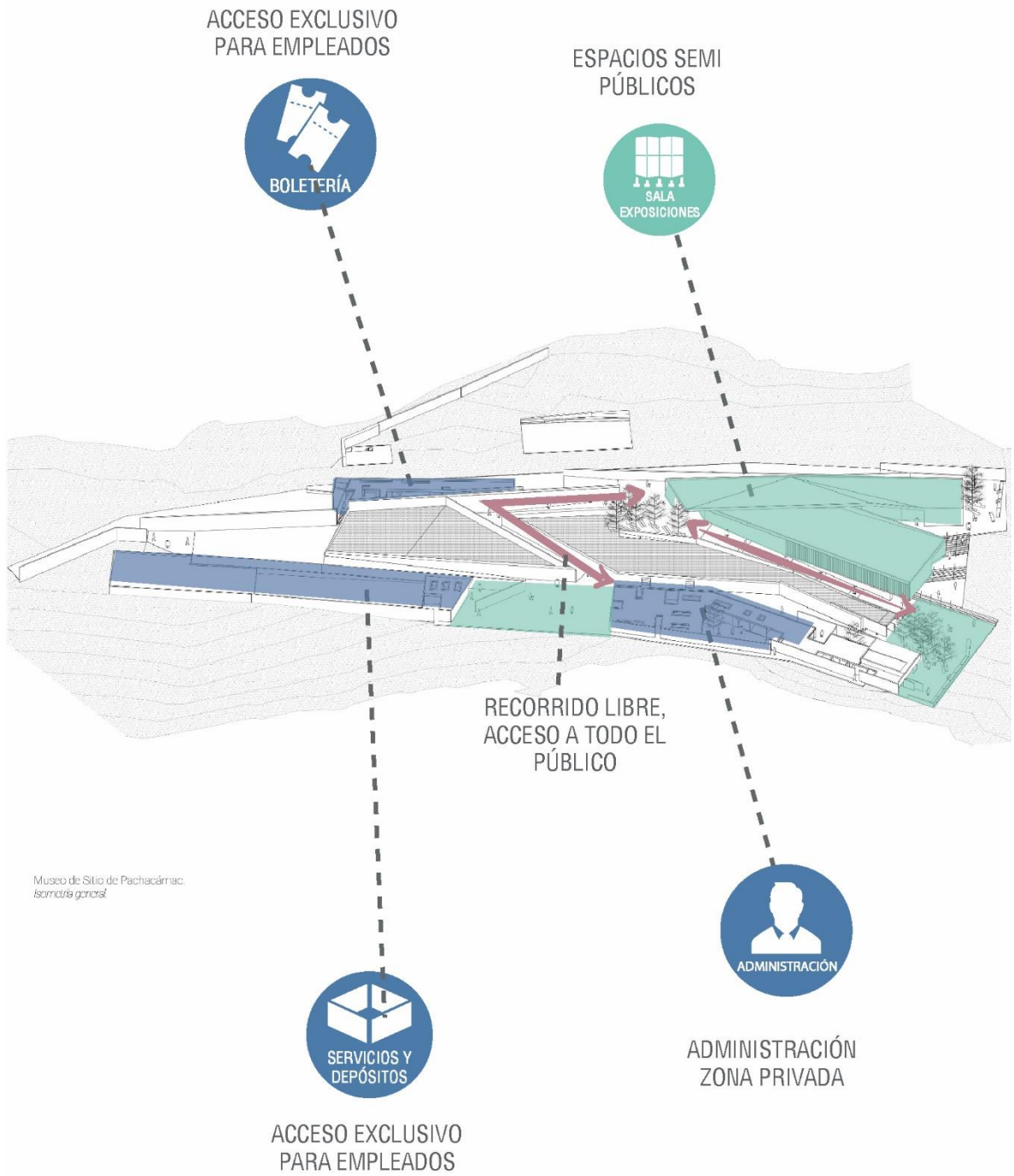


Fuente: Molina (2017)

Figura 5.34
Museo de Sitio de Pachacamac – Análisis público - privado

03

MUSEO DE SITIO DE PACHACAMAC Relación Público - Privado



Fuente: Elaboración Propia en base a Archdaily (2020)

5.1.3.7 Impacto social

Gracias al nuevo museo de sitio de Pachacamac, es posible mostrar más sobre la historia del Santuario. Además, debido al mejoramiento y cuidado del Santuario, se obtiene un mejoramiento del turismo en la zona, beneficiando a los distritos aledaños al proyecto.

En cuanto a los beneficios que se esperan con el desarrollo del proyecto, considerando mejorar la oferta de infraestructura cultural, para la población del distrito de Lurín, y Villa María del triunfo, Villa el Salvador ya que son los que indirectamente se benefician con el incremento de visitantes haciendo la actividad comercial se incrementa, asimismo los turistas y estudiantes contarán con instalaciones adecuadas para el desarrollo de actividades de investigación entre otros. (“Mejoramiento de los servicios culturales del museo de Pachacamac en el distrito de Lurín, provincia de Lima, departamento de Lima”, p. 9)

Figura 5.35
Análisis de usuarios para mejoramiento del Museo de Sitio Pachacamac

Grupo Involucrados	Problemas Percibidos	Intereses	Estrategias	Acuerdos y compromisos
Ministerio de Cultura	Limitada puesta en valor del Patrimonio Mueble e Inmueble del Santuario Pachacamac.	Identificar, registrar, restaurar, investigar, conservar, puesta en valor y difusión del Patrimonio Cultural de la Nación.	La adecuada distribución de recursos destinado para la realización de estudios de investigación y restauración del patrimonio cultural.	Incluir el Proyecto para la Construcción del Museo dentro del PMIP 2010-2012.
Museo de Sitio Pachacamac	Ausencia de infraestructura donde se pueda exhibir, registrar, conservar y restaurar los materiales arqueológicos.	Protección y difusión del Patrimonio Mueble e Inmueble del Santuario Pachacamac.	Contar con personal especializado para la realización de las actividades necesarias para la conservación la promoción del santuario.	Brindar toda la información necesaria para la formulación del Proyecto.
Municipalidades de Lurín y Pachacamac	Acumulación de desperdicios y basura en el Complejo Arqueológico.	Participar en acciones conjuntas sobre protección del medio ambiente.	Brindar las facilidades necesarias para el protección del medio ambiente mediante ordenanzas, en favor de la protección ambiental y el fomento cultural.	Brindar el servicio de recolección de basura al Complejo Arqueológico.
Población	Ausencia de programas de difusión cultural – educativo y promoción del turismo.	Participar en acciones de sensibilización cultural y actividades relacionadas al turismo, artesanía y medio ambiente.	Formar organizaciones con los representantes de cada zona adyacente al recinto.	Participación activa en las actividades desarrolladas por el Museo Pachacamac.
Visitantes nacionales y extranjeros	Desconocimiento de la importancia del Santuario Pachacamac.	Contar con un atractivo turístico – cultural.	Transmitir la información recibida durante su visita en el museo de sitio, y la zona arquitectónica.	Sujetarse a restricciones de conservación y seguridad para acceder al Santuario y Museo.

Fuente: Ministerio de Cultura (2015)

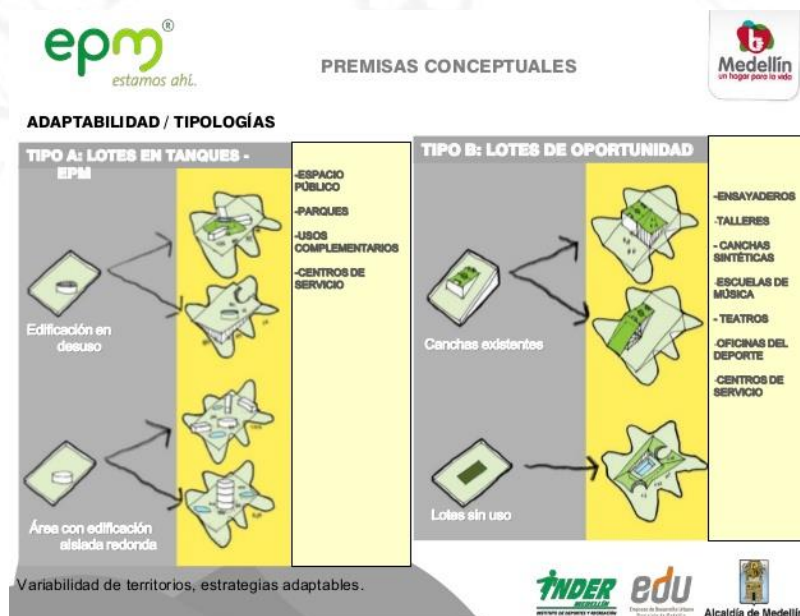
5.1.4 Uva el paraíso

5.1.4.1 Historia

Las unidades de vida articulada (UVA) son transformaciones urbanas en los barrios de Medellín, destinado a satisfacer las diferentes necesidades que los ciudadanos requieren

De acuerdo a lo anterior, la empresa de desarrollo urbano de Medellín (EDU, 2013) la cual está encargada de la elaboración de estas unidades, éstas cuentan con dos tipologías: las del tipo A, las cuales se basan en una edificación en desuso, en éstos casos tanques, y las del tipo B, las cuales parten su diseño desde canchas existentes o lotes baldíos. (p. 4)

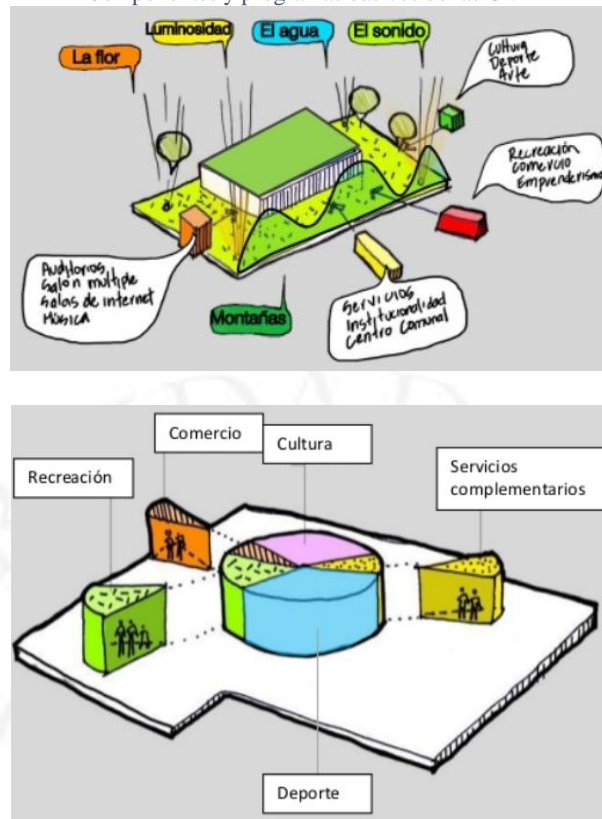
Figura 5.36
Tipologías de las UVA



Fuente: EDU (2013)

Cabe resaltar que, estas unidades de vida articulada se caracterizan por ser articuladora de programas, tener espacios de protección, y espacios para los 5 sentidos.

Figura 5.37
Componentes y programas básicos de las UVA



Fuente: EDU (2013)

Dentro de estos proyectos, La UVA El Paraíso cuenta con equipamiento deportivo, ocio y cultural para la zona barrial.

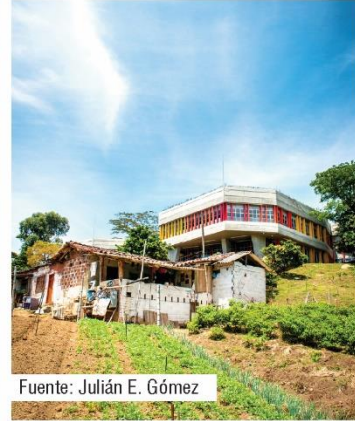
La UVA, unidad de vida articulada El Paraíso, es un centro de actividades deportivas, recreativas y culturales, es concebida como un club barrial inmerso en uno de los corregimientos de más alto desarrollo de Medellín, su localización responde a la consolidación de un proyecto estratégico de centralidades urbanas, que vinculados a través de la quebrada La Cabuyala como eje ambiental y el Parque biblioteca San Antonio de Prado como un equipamiento cultural existente, son la oferta de servicios de una comunidad rural y de expansión en viviendas, con una alta demanda en actividades culturales, musicales y deportivas. (Bienal Colombiana de Arquitectura y urbanismo, 2015, p. 10)

Figura 5.38
UVA el paraíso, fotos del proyecto

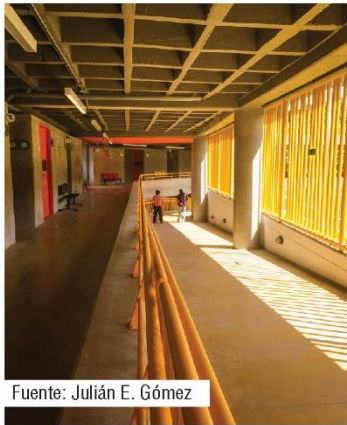
04 UVA EL PARAÍSO Medellín, Antioquía, Colombia



Fuente: Alejandro Arango



Fuente: Julián E. Gómez



Fuente: Julián E. Gómez



Fuente: Alejandro Arango



Fuente: Víctor García

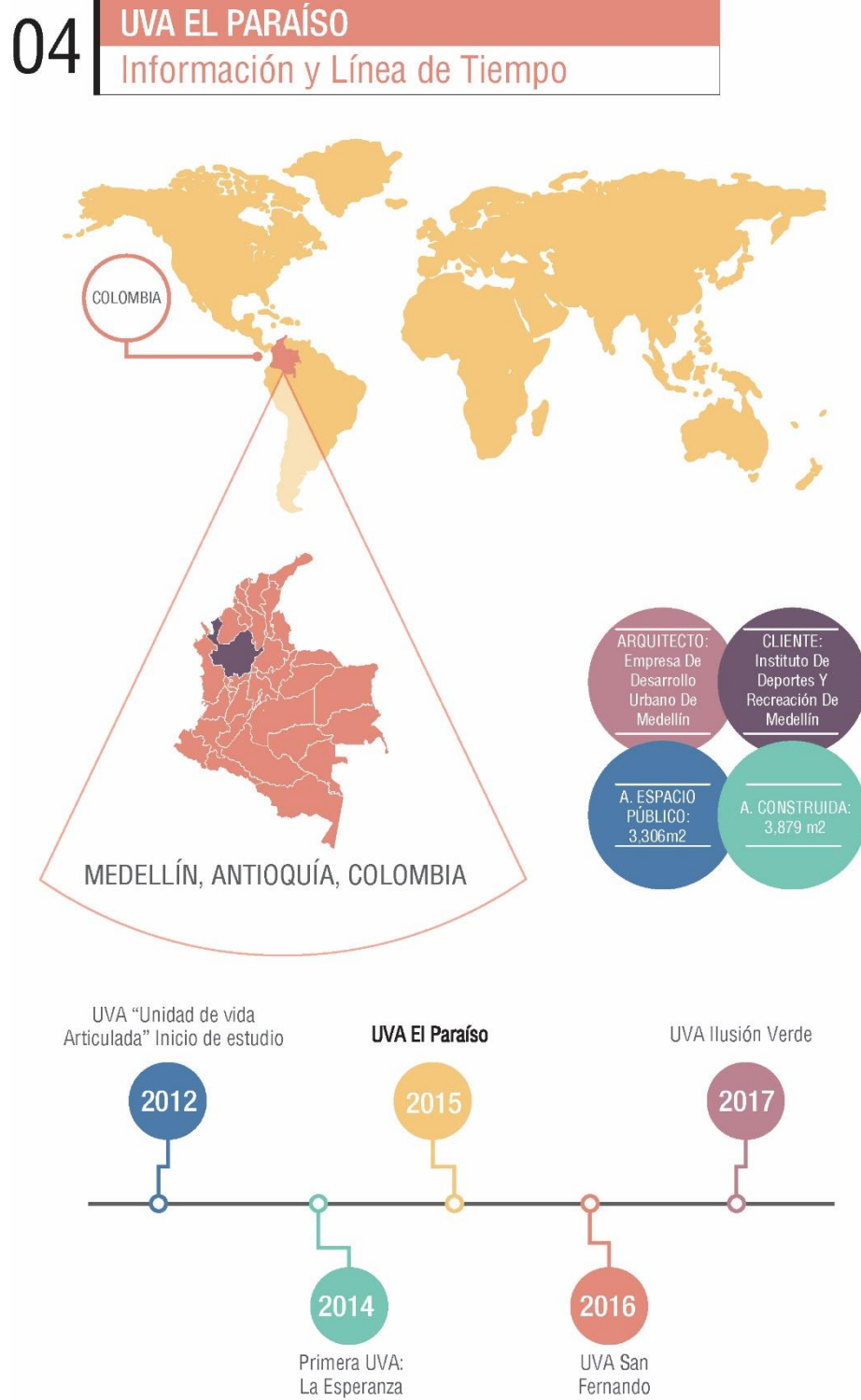


Fuente: Alejandro Arango

Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.4.2 Ubicación y relación con el entorno

Figura 5.39
UVA el paraíso, ubicación del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.40
UVA el paraíso, ubicación geográfica

04 UVA EL PARAÍSO

Ubicación y relación con el entorno



Fuente: Google Earth (2020)

BIBLIOTECA



VIVIENDAS DE LA COMUNIDAD



Fuente: Elaboración propia en base a Alejandro Arango

Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.4.3 Programa y relaciones espaciales

De acuerdo a los estudios de la empresa de desarrollo urbano de Medellín presentados en la Bienal Colombiana de Arquitectura y Urbanismo (2015) la UVA el Paraíso se caracteriza por tener un programa de recreación y deporte, el cual está complementado con aulas comunitarias. (p. 14)

Figura 5.41
UVA el Paraíso, programa



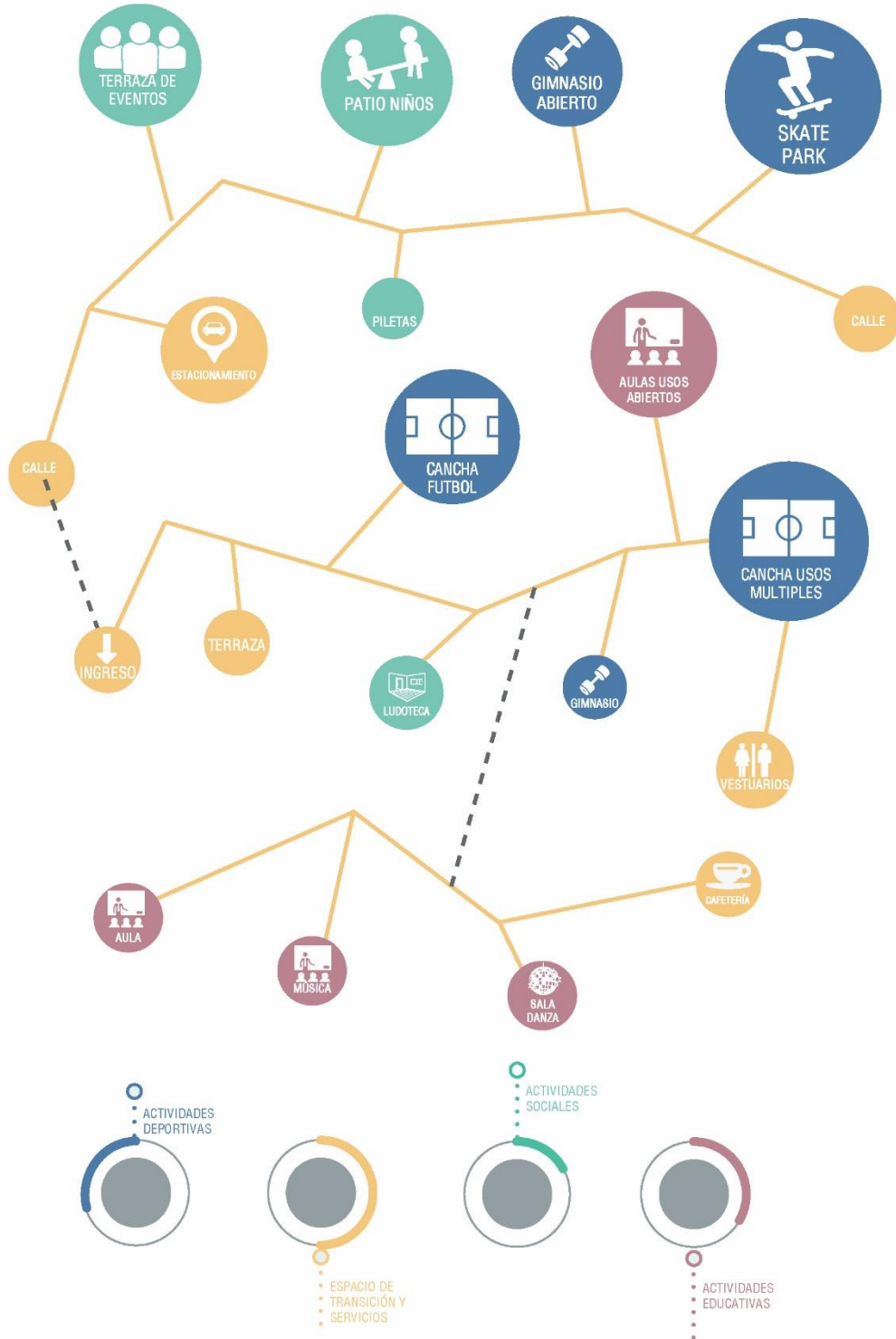
Fuente: EDU (2016)

5.1.4.4 Tipología espacial

El proyecto está conformado por cuatro volúmenes principales, los cuales están unidos a través de un eje direccional, además de servir como conexión con la cancha de usos múltiples rehabilitada. También, en la parte superior de éstos volúmenes se encuentran plazas para diferentes actividades recreativas. (EDU, 2015, p. 19).

Figura 5.42
UVA el paraíso, análisis programático

04 UVA EL PARAÍSO Análisis Programático

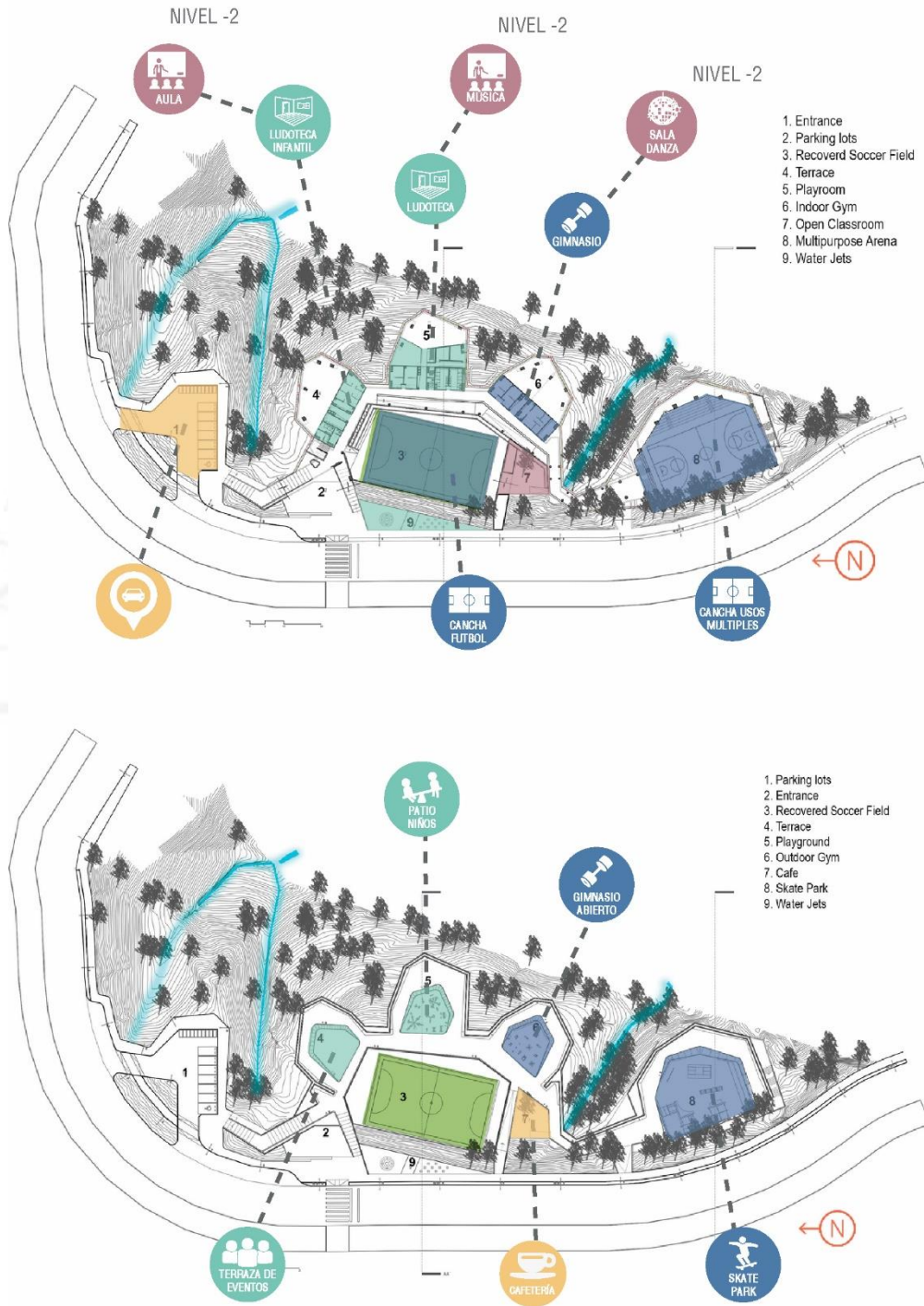


Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.43
 UVA el paraíso, análisis programático en planta

04

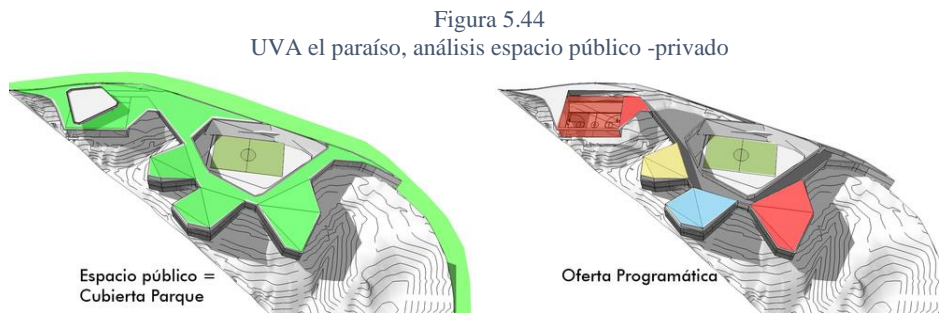
UVA EL PARAÍSO
Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

5.1.4.5 Relación pública – privado

La UVA el paraíso se caracteriza por tener una transición desde lo público a lo privado a través de sus niveles. En la cubierta se puede encontrar las actividades 100% públicas al aire libre como el gimnasio abierto, patio de niños y el skate park. En el nivel -1 y -2 se encuentran espacios semi públicos, siendo el único espacio privado el de personal y zona administrativa.



5.1.4.6 Tecnología

Los componentes más característicos del proyecto son, de acuerdo a la empresa desarrollo urbano en la bienal colombiana de arquitectura y urbanismo (2015), el sistema de cubierta verde sobrelosa tipo hydrotech, junto con sustrato natural y bancas de concreto con refuerzo. También, las losas en su mayoría son aligeradas y los techos están impermeabilizados con manto geotextil. (p.17)

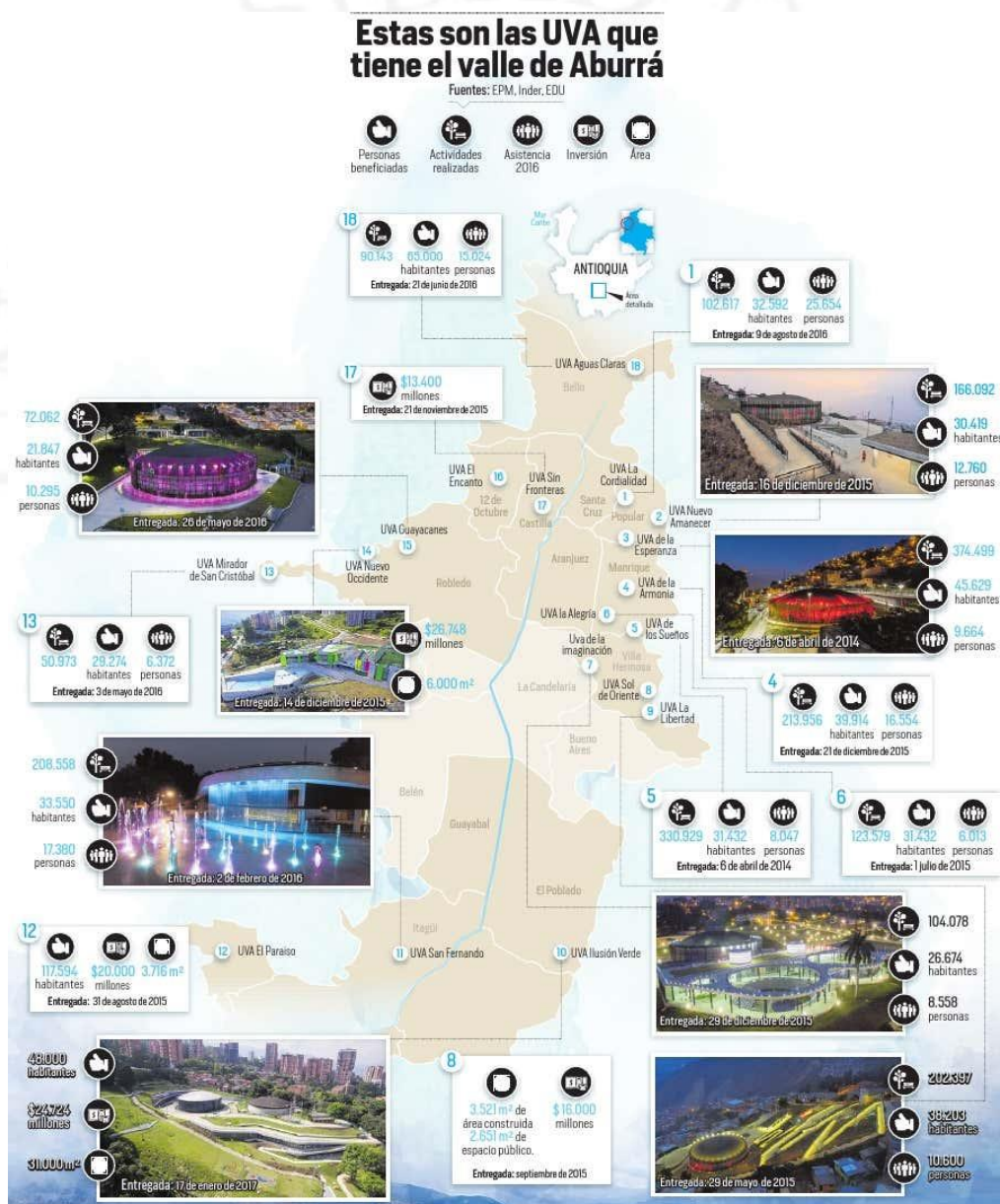


5.1.4.7 Impacto social

A un nivel macro, la empresa de servicios públicos de Medellín y Colombia (EPM, 2016), tiene en la actualidad (2020) 18 UVAS ejecutadas, beneficiando a un total de 446,860 pobladores, tanto por las actividades recreativas como por puestos de trabajo, superando las expectativas que tenía la EPM, que era la de beneficiar a 399,000 personas. (p. 2)

Dentro de esto, de acuerdo al estudio por parte de EPM (2017) la UVA el Paraíso ha beneficiado a un total de 117,594 habitantes.

Figura 5.46
UVA el paraíso, análisis constructivo



Fuente: EPM (2017)

5.1.5 Mapfre

5.1.5.1 Historia

La empresa Mapfre es una aseguradora que ofrece diferentes servicios, dentro de ellos está el de sepelio. Si bien la empresa contaba ya con un camposanto, decidió ejecutar un complejo que contenga todos los oficios que ofrece: Asistencia médica, funerario, corporativo y administrativo.

De acuerdo a la revista Perú Construye (2014) el arquitecto encargado del proyecto, Alvaro Grimaldo, indicó que la empresa requería representar a través de este centro de atención integral, la solidez institucional de ésta y el compromiso en relación a la atención del cliente. (p. 20)

Bajo ese contexto, Archdaily (2014) indica que el proyecto se elabora con el propósito de brindar todos los servicios de MAPFRE PERU. Cuenta con un área total de 7,872.84m² y está conformado por una zona de Oficinas Comerciales, un sector funerario conformado por velatorios, capilla y 6 niveles de Columbarios y finalmente un sector salud conformado por un Centro Medico de dos niveles, todo esto conectado a través de una plaza central. (Párr. 01)

Cabe resaltar que, el reto del emplazamiento arquitectónico estaba en diferenciar los servicios tan opuesto que ofrecería el centro de atención: El culto, la atención médica y administración de la empresa. TSM encontró la respuesta trabajando en diferentes niveles y con corredores paralelos bien definidos. (Perú Construye, 2014, p. 20)

Por otra parte, durante la ejecución del proyecto, se afrontaron ciertos retos en la etapa preliminar de construcción, debido a que existía un muro en el centro de dos propiedades y si se retiraba, se dejaba expuesta una cara de la propiedad vecina. Además, uno de los terrenos colindantes tenía como función una fábrica de alimentos, la cual generaba muchas vibraciones al terreno. (Perú Construye, 2014, p. 13).

5.1.5.2 Ubicación y relación con el entorno

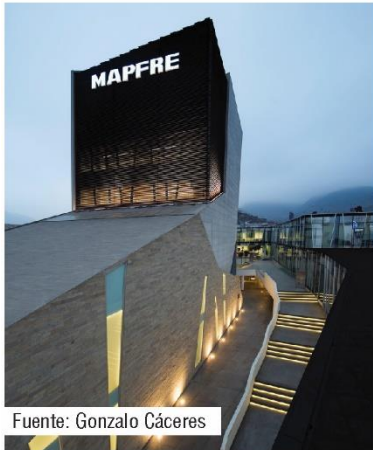
El proyecto se encuentra ubicado en la avenida industrial, distrito de Independencia, Lima, Perú. Su acceso está cercano a centro comerciales, centros de salud y fábricas en la parte posterior.

Figura 5.47
MAPFRE, Fotos del Proyecto

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE

Independencia, Lima. Perú



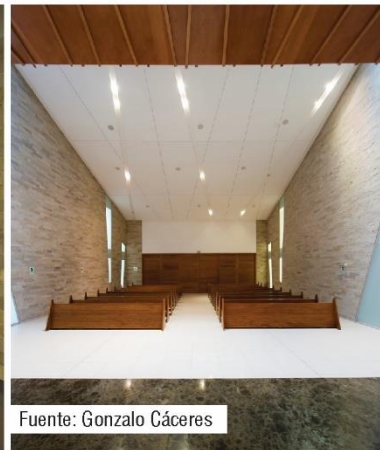
Fuente: Gonzalo Cáceres



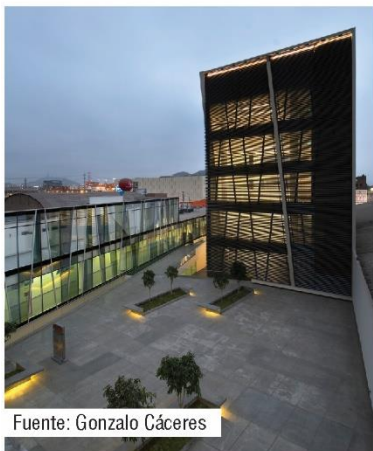
Fuente: Gonzalo Cáceres



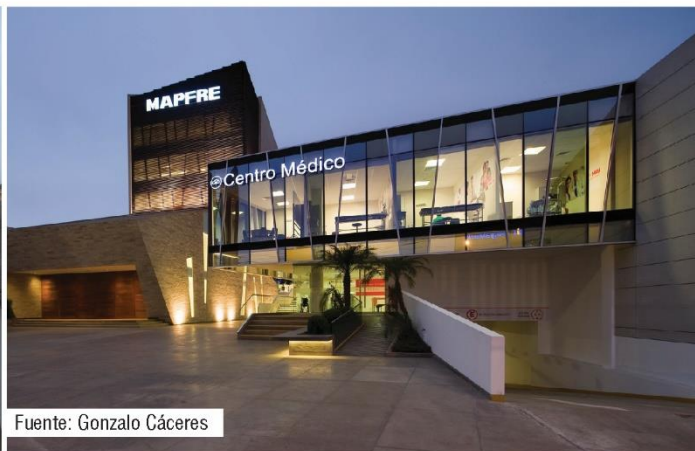
Fuente: Gonzalo Cáceres



Fuente: Gonzalo Cáceres



Fuente: Gonzalo Cáceres



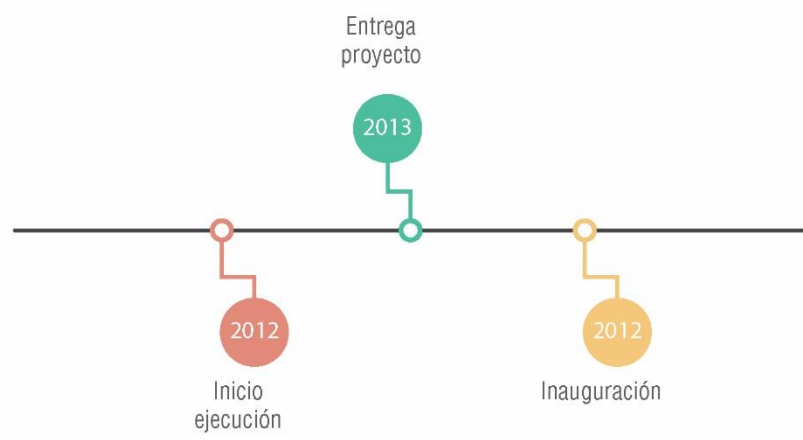
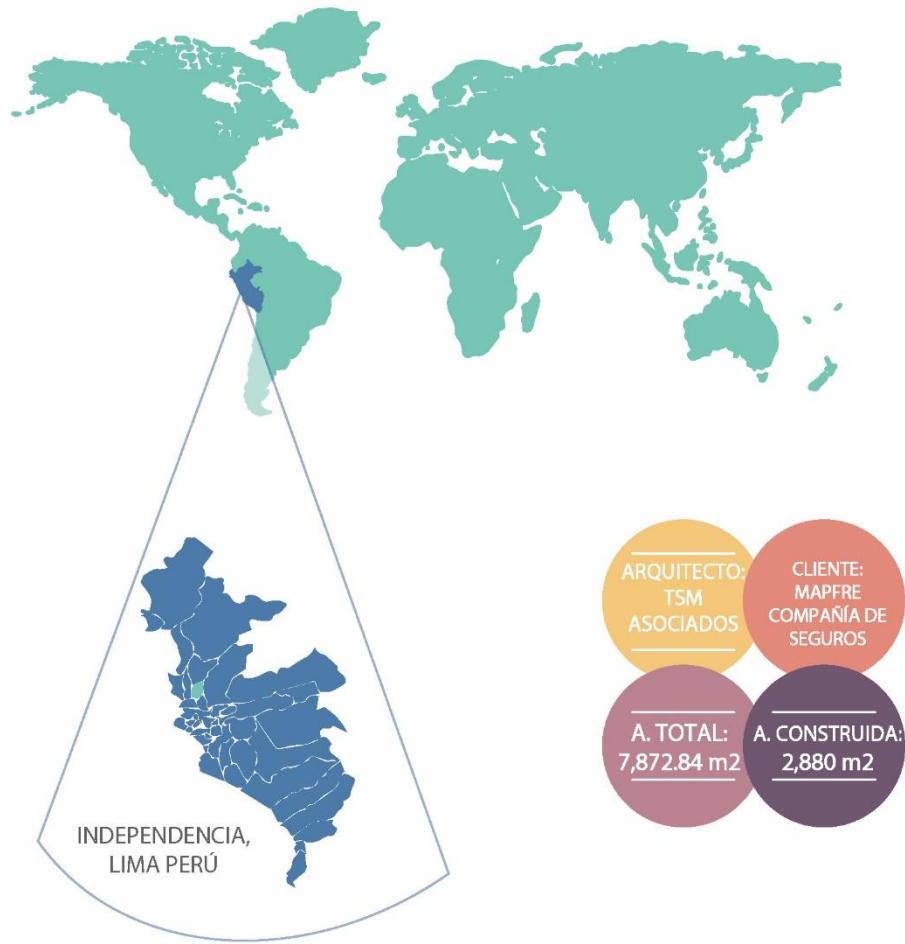
Fuente: Gonzalo Cáceres

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.48
MAPFRE, Ubicación Geográfica

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE Información y Línea de tiempo



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.49
MAPFRE, Ubicación aérea

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE

Ubicación y relación con el entorno

VIVIENDAS DISTRITO INDEPENDENCIA



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth (2020)

SUPERMERCADOS

CENTRO COMERCIAL
MEGA PLAZA



Fuente: Elaboración propia en base a archdaily (2020)

Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.5.3 Programa y relaciones espaciales

El centro de atención integral está conformado por una zona de oficinas comerciales, una capilla, zona de velatorios, columbarios y un centro médico; además, cuenta con dos sótanos, el primero de estacionamientos y el segundo para ubicación de cisterna, cuarto de bombas y máquinas. (Perú construye, 2014, p.11).

Cabe resaltar que, la capilla ha sido diseñada para que puedan realizarse diferentes tipos de eventos cristianos, por lo que es considerado un centro de culto.

5.1.5.4 Tipología espacial

El proyecto tiene una tipología fragmentada, que divide los volúmenes a través del pasaje interior que remata en la plaza central. La capilla y velatorios continuos en un sector y la zona de oficinas y centro médico en otro.

Entre las dos edificaciones exteriores se demarcan dos accesos claramente definidos. Uno, el corredor que continua por el primer nivel al lado de la capilla y columbarios hasta alcanzar la entrada al área de velatorios. El otro es a través de una gran rampa y escaleras abiertas que culmina en la plaza superior donde se encuentra el ingreso a los servicios de oficinas directas de Mapfre Perú. (Perú construye, 2014, p.12).

5.1.5.5 Relación público – privado

Las relaciones de espacios en el centro de atención integral son en su mayoría de carácter privado; sin embargo, están relacionados a través de espacios públicos y semi públicos, sin que las áreas privadas pierdan la sensación de silencio en su interior.

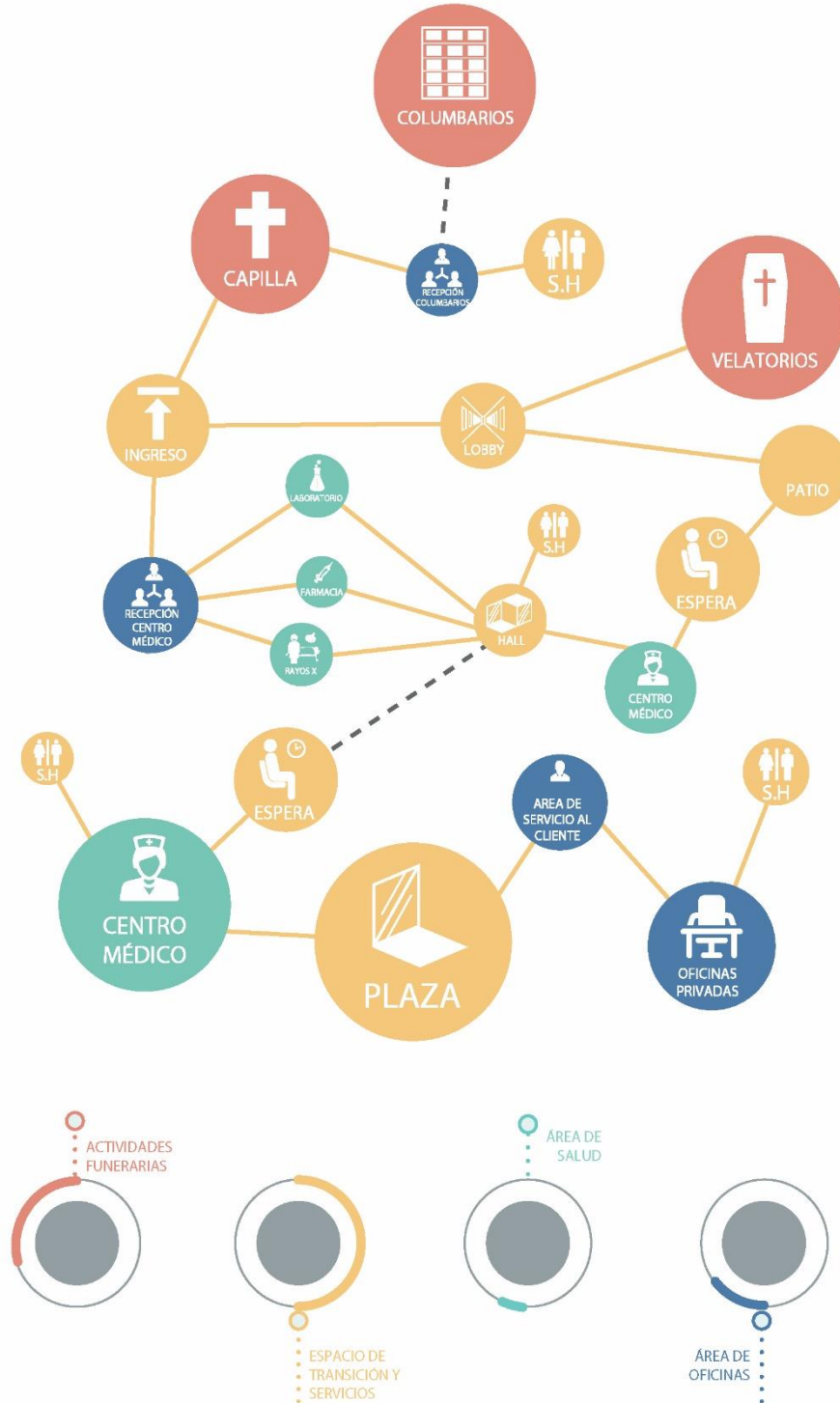
Entre las dos edificaciones exteriores se demarcan dos accesos claramente definidos. Uno, el corredor que continua por el primer nivel al lado de la capilla y columbarios hasta alcanzar la entrada al área de Velatorios. Estos han sido diseñados con un espacio “publico” que permita la interacción entre los asistentes manteniendo el respeto necesario con los espacios privados de velatorios. Hay una circulación vertical especialmente diseñada para el pase del cortejo fúnebre con el cajón, que conecta el sótano con este nivel. En el sótano se ubica el tanatorio donde se prepara al cuerpo antes de pasar a cada velatorio. (Archdaily, 2014, párr. 5).

Figura 5.50
MAPFRE, Análisis programático

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE

Ubicación y relación con el entorno



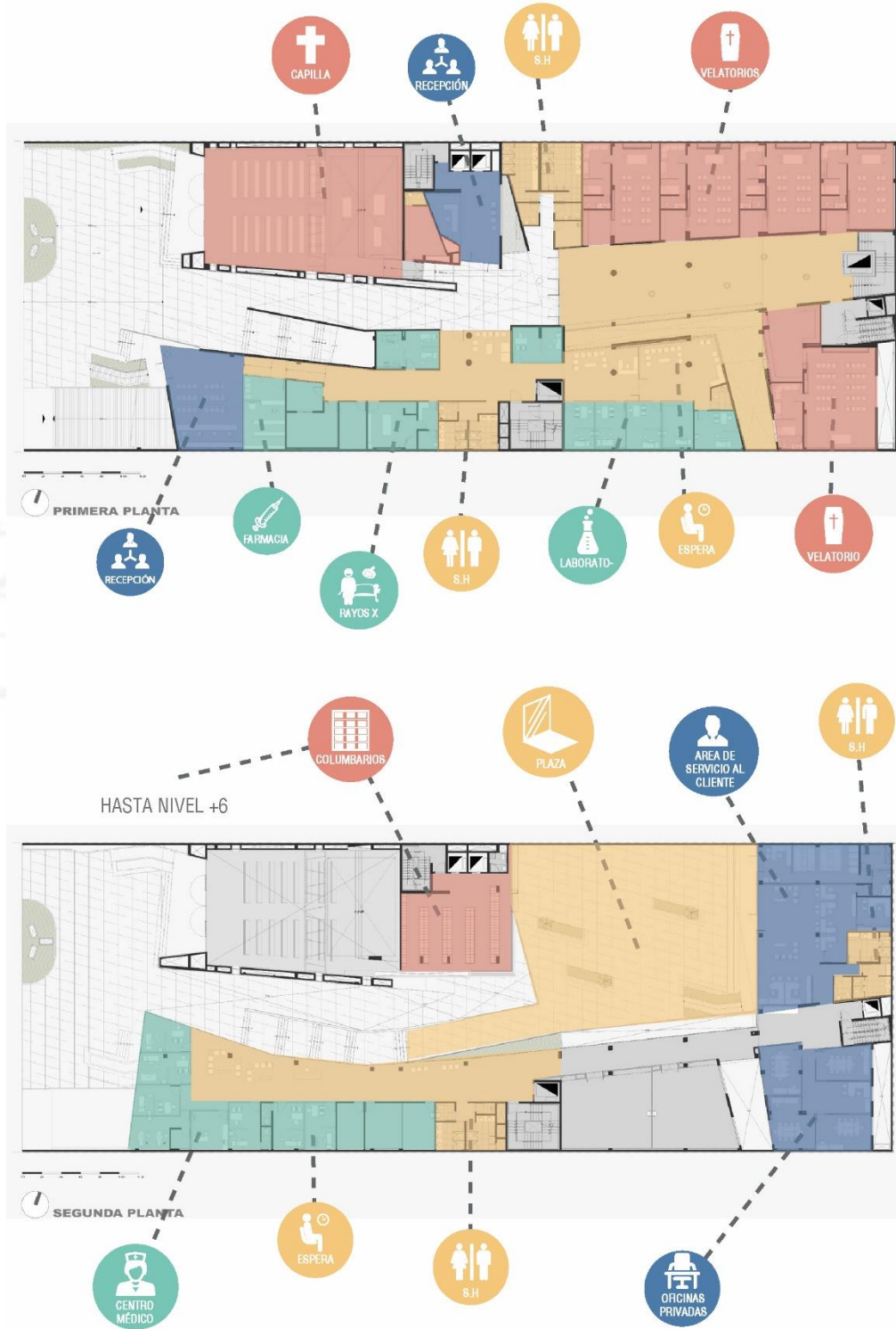
Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.51
MAPFRE, Análisis programático en planta

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE

Análisis Programático



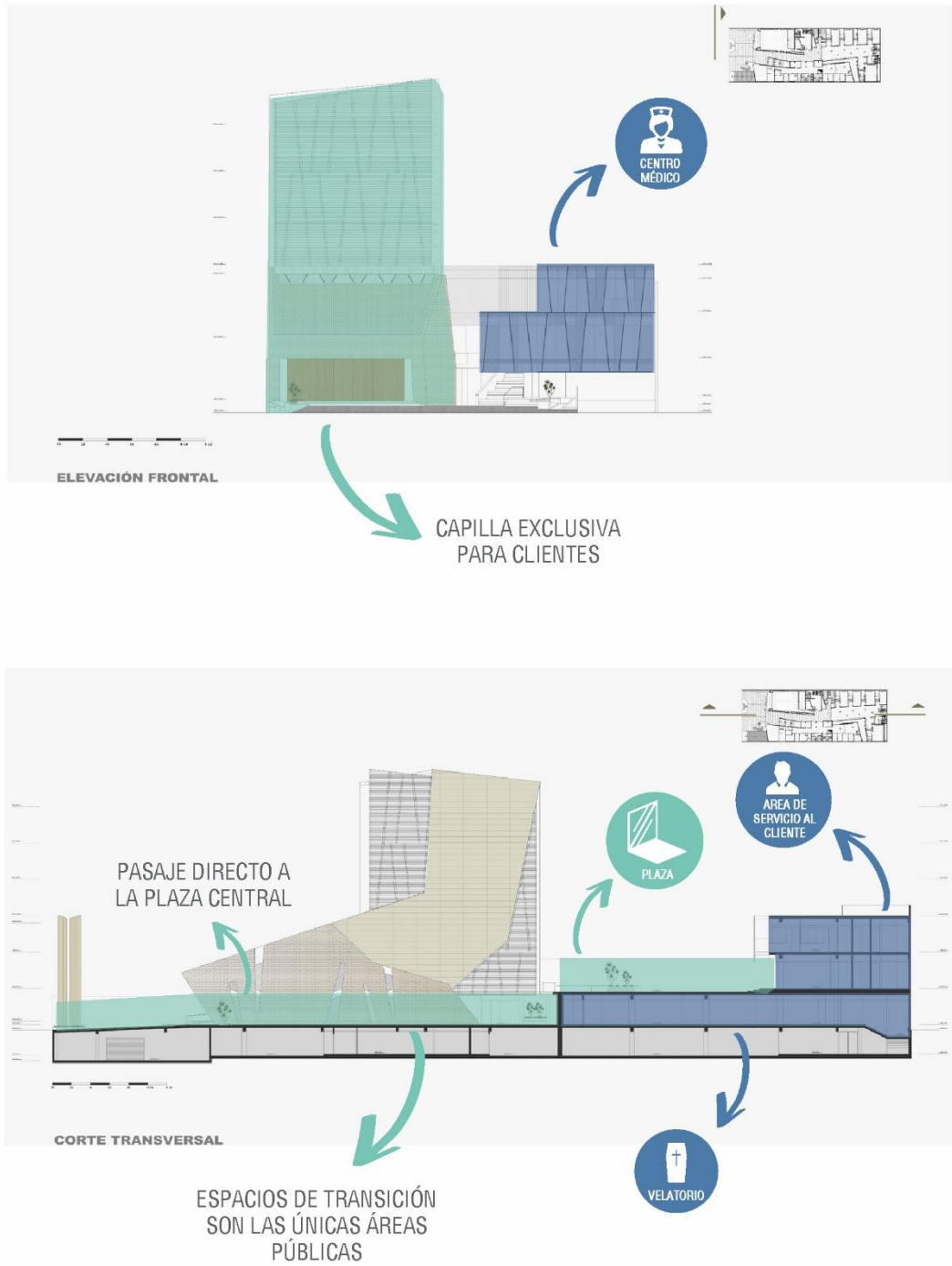
Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

Figura 5.52
MAPFRE, Análisis espacio público - privado

05

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL MAPFRE

Relación Público - Privado



Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

5.1.5.6 Tecnología

La estructuración del proyecto está conformada por concreto armado, con vigas, columnas y muro de albañilería confinada. Los techos son aligerados compuestos por vigas, columnas y planchas metálicas. La cimentación consiste en zapatas aisladas, combinadas y cimientos corridos. (Perú construye, 2014, p.16).

5.1.6 Centro Comunitario y Sinagoga

5.1.6.1 Historia

La comunidad Israelita de Santiago, Chile tenía como centro de reunión la Gran Sinagoga de Serrano; pero decide buscar una ubicación que permita brindar servicios sociales, adicionales a los religiosos. Es así que se encarga el diseño de un programa híbrido, pero sin perder el simbolismo que requiere el recinto religioso (Jaime Bendersky Arquitectos, párr. 1)

Bajo ese contexto, el estudio Jaime Bendersky Arquitectos indica que el terreno con un área de dos hectáreas está conformado por grandes áreas verdes que sirven de amortiguación entre el territorio y su contexto. Además, acoge una marcada presencia del cordón cordillerano hacia el sur. La toma de partido consiste en diferentes piezas programáticas en diferentes volúmenes, logrando una jerarquía de acuerdo a los usos dentro del proyecto (Párr. 2).

Es así que, con el nuevo programa, el centro comunitario y Sinagoga brinda a la comunidad un desarrollo de su religión, basados los valores del movimiento conservador. Además, el proyecto busca ser un gran referente en Latinoamérica por sus diferentes servicios. (“Círculo Israelita de Santiago”, párr. 2)

5.1.6.2 Ubicación y relación con el entorno

El proyecto se encuentra ubicado en la zona de Lo Barnechea en Santiago de Chile. A su alrededor se encuentran instituciones educativas y de salud, además de estar cercano a las viviendas y parque del distrito.

Figura 5.53

Centro Comunitario y Sinagoga, fotos del proyecto

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Santiago de Chile, Chile



Fuente: Aryeh Kornfeld



Fuente: Aryeh Kornfeld



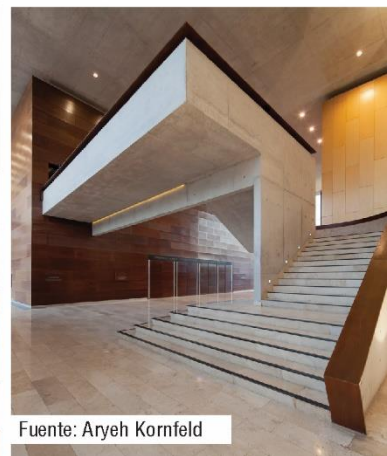
Fuente: Aryeh Kornfeld



Fuente: Aryeh Kornfeld



Fuente: Aryeh Kornfeld



Fuente: Aryeh Kornfeld

Fuente: Elaboración propia (2020)

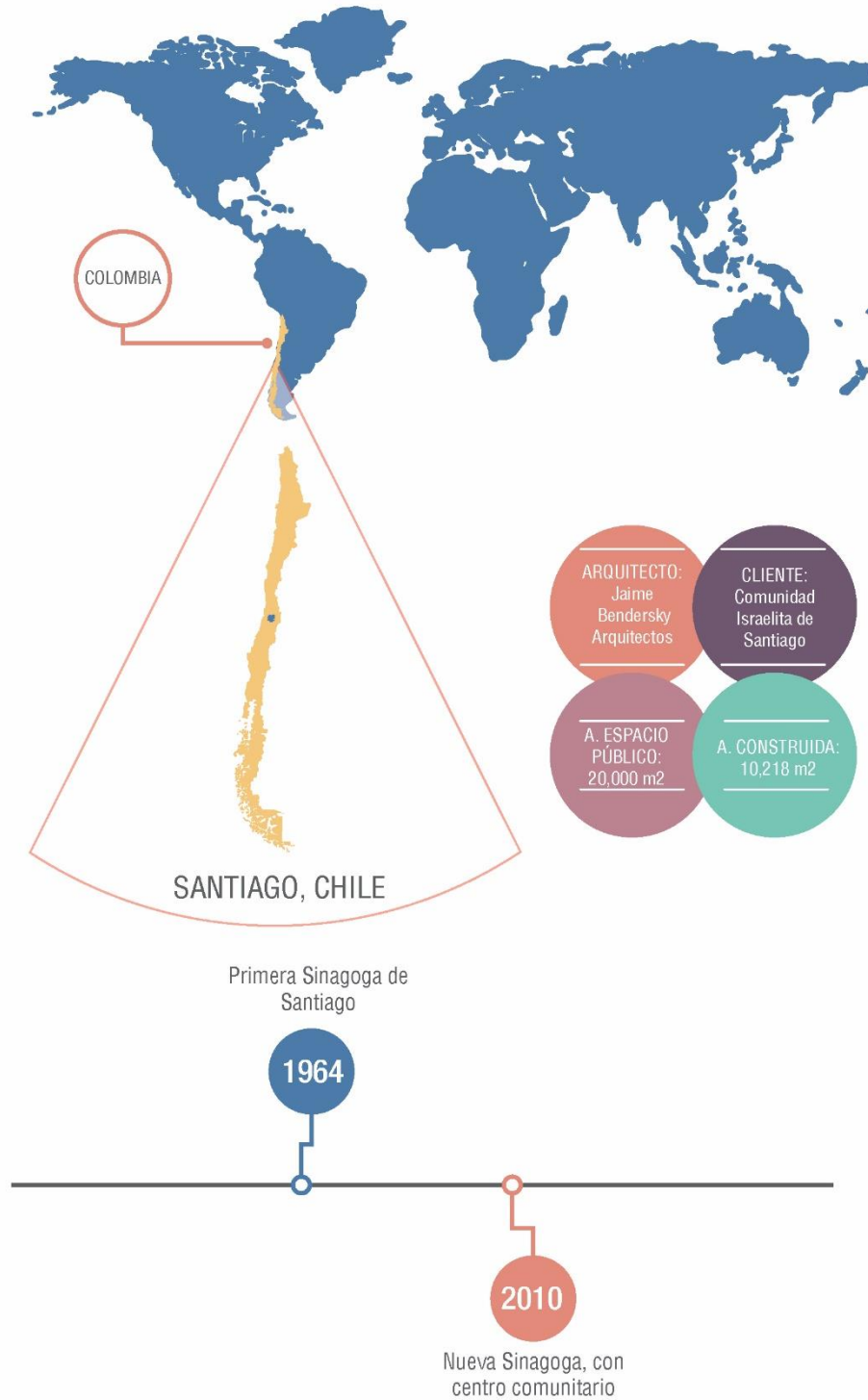
Figura 5.54

Centro Comunitario y Sinagoga, ubicación geográfica

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Información y Línea de Tiempo

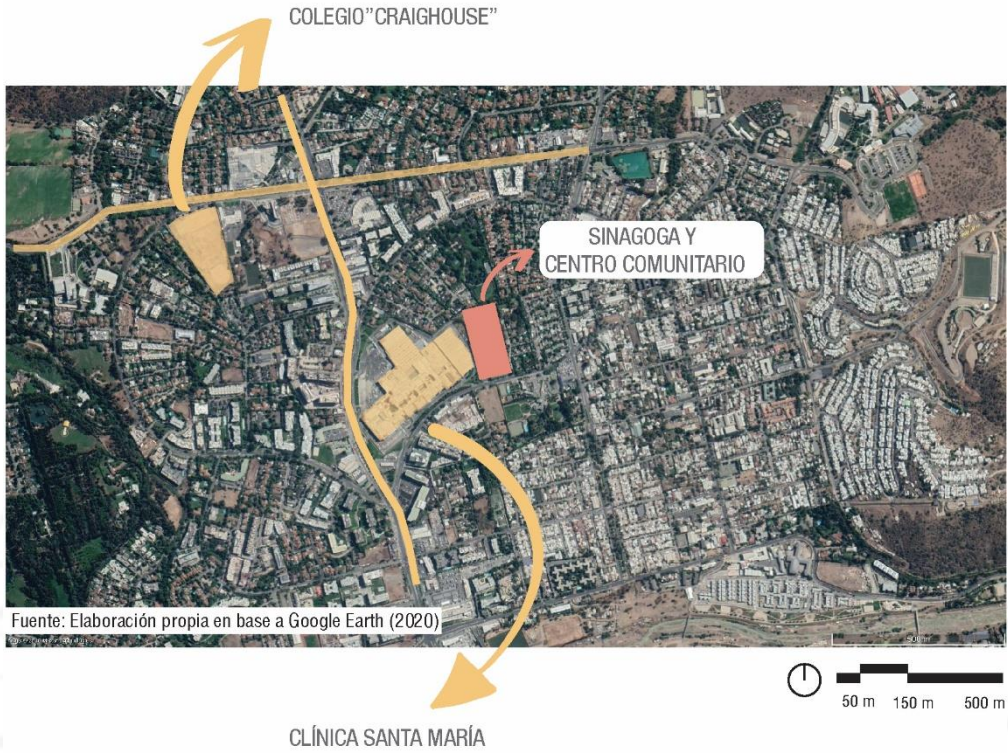


Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 5.55
Centro Comunitario y Sinagoga, ubicación aérea

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA Ubicación y Relación con el entorno



Fuente: Elaboración propia (2020)

5.1.6.3 Programa y relaciones espaciales

De acuerdo al estudio de Arquitectos Jaime Bendersky, como se citó en archdaily (2014), el proyecto está compuesto por servicios de culto para la comunidad judía, como la Sinagoga mayor para eventos grandes y sinagoga menor para eventos diarios, una plaza ceremonial al exterior y otra techada y un recinto de aguas ceremoniales para purificación. (párr. 4).

Un segundo volumen, denominado edificio de la cultura, reúne los usos comunitarios: biblioteca, cafetería, salas de clases y oficinas administrativas. Este se arma como un cuerpo estirado de ciento once metros de largo al costado poniente del terreno, que da la espalda a la construcción vecina y volumétricamente permite configurar un nuevo borde. El cabezal de este volumen, que enfrenta los flujos de acceso, es una plaza cubierta que conmemora las doce tribus de Israel, mediante doce esbeltos pilares metálicos posicionados según la distribución histórica de los territorios, mapeados como pavimentos de la misma plaza. (“Círculo Israelita de Santiago”, Jaime Bendersky arquitectos, párr. 4).

5.1.6.4 Tipología espacial

El proyecto se encuentra fragmentado por dos edificaciones, conectadas a través de espacios abiertos de estancia. El partido apuesta por agrupar piezas programáticas en distintos edificios, categorizando así los diferentes usos e imponiendo órdenes y jerarquías temáticas dentro de un mismo conjunto espacial. (“Círculo Israelita de Santiago”, Jaime Bendersky arquitectos, párr. 4).

5.1.6.5 Relación público-privado

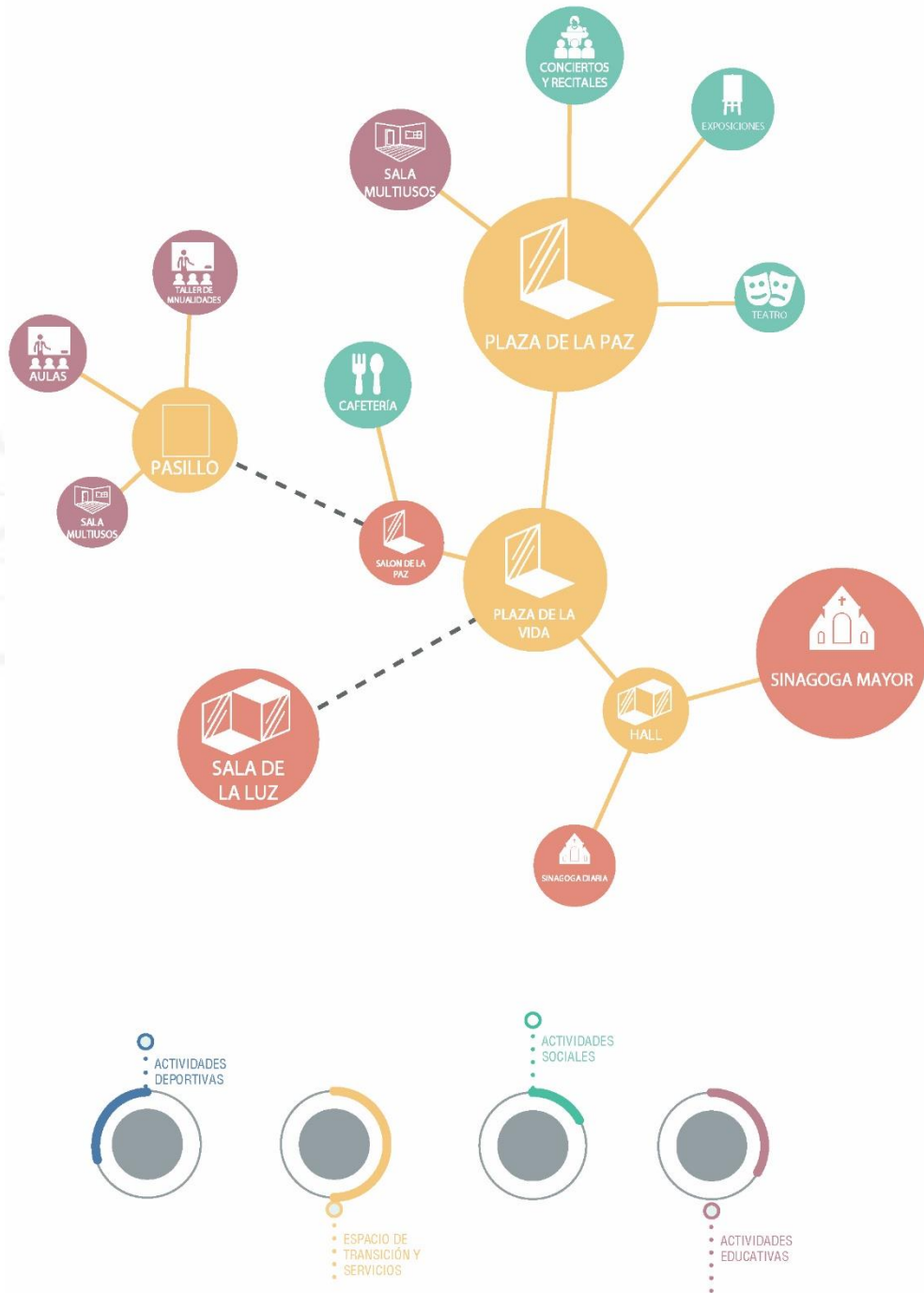
El centro comunitario y Sinagoga se caracteriza por tener espacios de culto exclusivamente para la comunidad judía, mientras que los espacios educativos y ocio son accesibles para la comunidad de Santiago. Es por esto que el proyecto se divide en dos bloques como se mencionó anteriormente, para que los espacios privados de culto no pierdan la sensación de paz y silencio. Los espacios públicos les pertenecen a las plazas, mientras que el bloque educativo es de carácter semi público.

Figura 5.56
 Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia (2020)

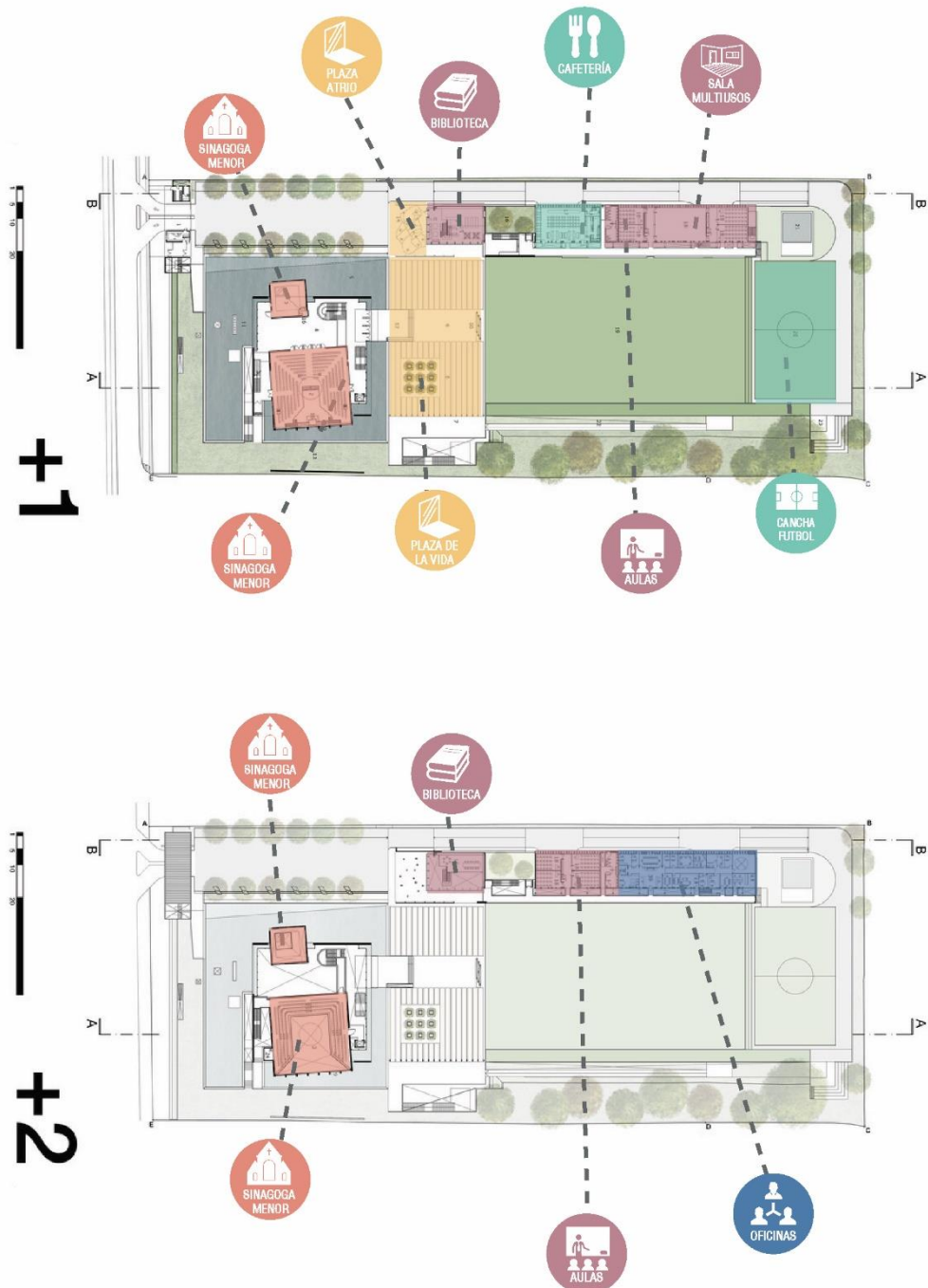
Figura 5.57

Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático en planta

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

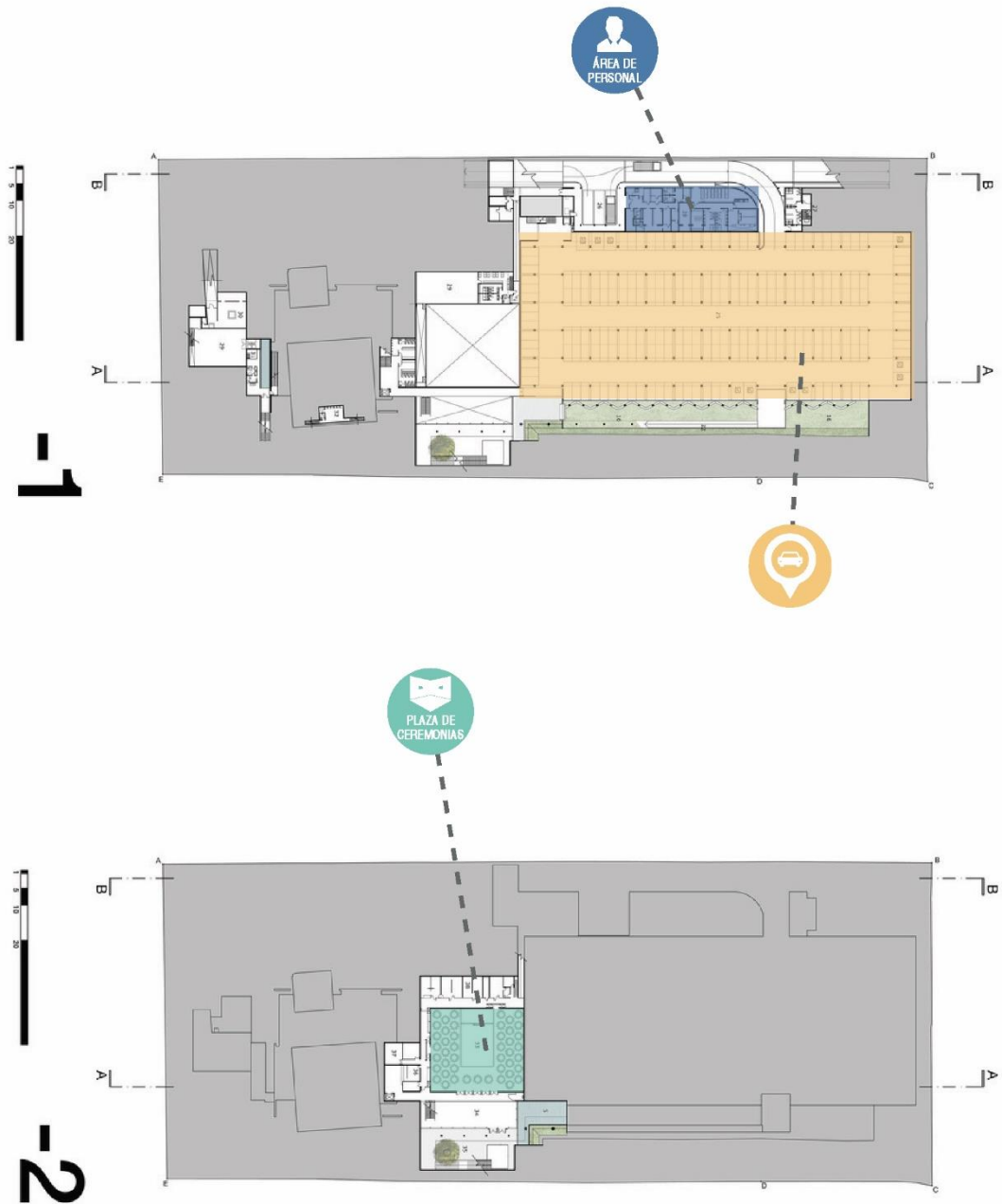
Figura 5.58

Centro Comunitario y Sinagoga, análisis programático en planta

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Análisis Programático



Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

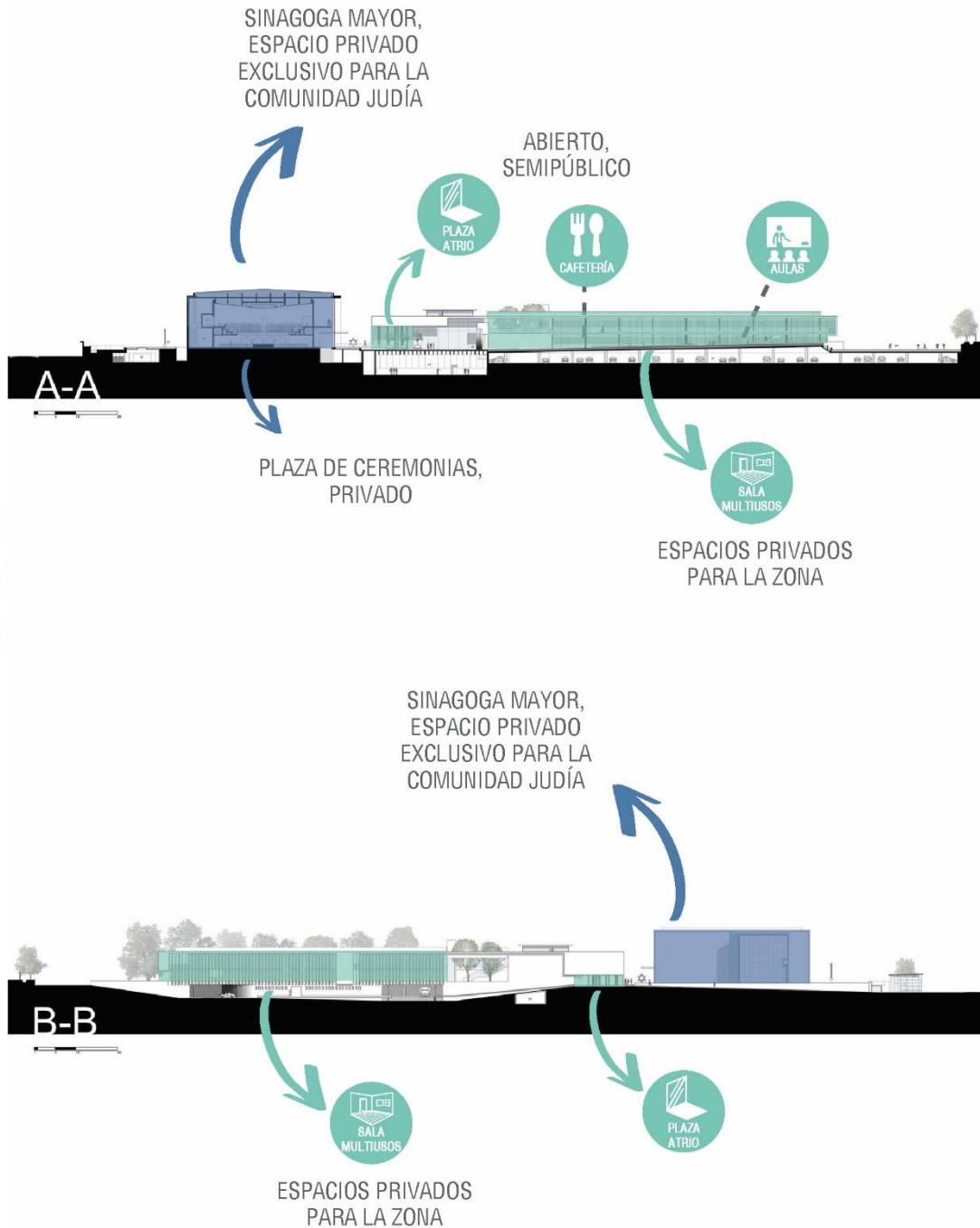
Figura 5.59

Centro Comunitario y Sinagoga, análisis espacio público - privado

06

CENTRO COMUNITARIO Y SINAGOGA

Relación público - privado



Fuente: Elaboración propia en base a Archdaily (2020)

5.2 Cuadro comparativo y gráficos de casos análogos

5.3 Conclusiones Parciales

En el estudio de caso análogos, es importante el análisis del programa y la relación con su entorno, en algunos casos solo se realiza el análisis programático, en otros las estrategias proyectuales en relación al paisaje urbano e inclusive un proyecto sirve como gran referente entre un cementerio y su distribución tanto espacial como su relación con el contexto como es el caso del cementerio de Igualada.

Sin embargo, al no existir un proyecto de intervención urbana en un Cementerio Popular, ha sido importante analizar casos que se hayan emplazado en un contexto similar al Virgen de Lourdes, es decir, en zonas vulnerables. Por otro lado, en relación al análisis programático, son pocos los proyectos en relación a lo funerario y lo comunitario, por lo que el punto clave de análisis fue encontrar proyectos que contengan programas funerarios o comunitarios y su relación con otros programas, para así encontrar un patrón de relación.

Bajo ese contexto, de los proyectos insertados en zonas vulnerables como el Eco parque Las Tinajas y UVA el Paraíso, tienen como elemento clave la articulación del proyecto con el lugar a través de espacios públicos y conectores que mejoran la accesibilidad del entorno; pero, también se protege el paisaje a través de programas que sean beneficiosos para éste. Cabe resaltar que, en ambos casos, la participación urbana fue un elemento complementario que benefició a los pobladores alrededor, de esta manera, el financiamiento se lograba de manera óptima, ya que al ser la misma comunidad la que participó en la construcción, ésta toma conciencia en la conservación de los proyectos.

Por otro lado, dos de los casos análogos tienen como toma de partido la mimetización del proyecto con el paisaje. El cementerio de Igualada encuentra la mimetización en la materialidad, elementos rústicos que se puedan adaptar al paisaje de un lugar como el de Igualada; de la misma manera, el Museo de Sitio de Pachacamac, utiliza elementos y entradas de luz que generen la sensación de estar dentro de una huaca, contexto inmediato en el que se emplaza. Por lo que se puede deducir que, la materialidad, densificación e iluminación natural son tres elementos claves a tomar en cuenta al mimetizar un proyecto con el paisaje.

En relación al análisis programático, al estudiar diferentes equipamientos que tienen en su programa áreas funerarias o santuarias y a la vez están relacionados con otros usos, los patrones que se repiten en estos proyectos son los espacios de transición, los cuales pueden ser desde pasillos conectores hasta zonas de estancia, halls e inclusive zonas de recreación.

En conclusión, al momento de elaborar el plan general para el Parque Cementerio Virgen de Lourdes, se debe tomar en cuenta la conexión y articulación del contexto con los equipamientos que se planteen, sin degradar el paisaje actual utilizando elementos que mimeticen los equipamientos. En relación a los éstos, al implementar el programa funerario que necesita el lugar además de otros usos de acuerdo al análisis del contexto, se debe tener en cuenta que la transición no debe ser agresiva, por lo contrario, es importante tener grandes espacios públicos y corredores para unificar el proyecto con cada uno de sus componentes.



CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL

6.1 Análisis del lugar

Los estudios del entorno para la elección de un terreno adecuado abarcarán tanto una escala macro del sector de Nueva Esperanza en el distrito de Villa María del Triunfo, como el análisis completo del contexto inmediato a una escala micro.

Las siguientes variables responden a todas las características que presenta el terreno que ocupa el cementerio y se analizarán para determinar la mejor posición para la implementación del equipamiento planteado dentro del lugar. Las variables que corresponden al estudio son las siguientes:

- Perfil urbano y entorno
- Condiciones Medioambientales
- Riesgos
- Limitaciones normativas
- Vías de acceso y transporte
- Infraestructura y servicios disponibles
- Zonificación
- Morfología
- Percepción
- Bordes
- Memoria
- Escenarios
- Flujos
- Centralidad

6.2 Redes de equipamiento y radio de influencia

En cuanto al equipamiento dentro del distrito de Villa María del Triunfo respecto al carácter funerario no cuenta con otro cementerio dentro del distrito, por lo que no existen ningún tipo de edificación con estas características.

Por otro lado, en lo que respecta al equipamiento social, Villa María del Triunfo cuenta con un solo edificio de carácter cultural social llamado la casa de la juventud, la

cual alberga, guardería, biblioteca, ludoteca, gimnasio, talleres, salas de teatro, cancha de fútbol y sala de exposiciones. Este podría ser parte de la red cultural y social planteada con el proyecto dentro del cementerio generando micro centralidades, cabe resaltar que este edificio se ubica a un radio de aproximadamente 4 km de distancia del cementerio.

En cuanto al radio de influencia generado, si se proyectara un edificio social y cultural que abastezca al cementerio, abarcaría la zona ocupada por el cono sur de la ciudad de Lima, debido a que los habitantes que más utilizan este camposanto pertenecen a los distritos de Villa el Salvador, Lurín, Pachacamac y del mismo Villa María del Triunfo. Además, el tipo de equipamiento planteado no es parte de ningún edificio actual en esa zona de la ciudad.

6.2.1 Lámina de red de influencia y el proyecto: Parques Zonales

La siguiente lámina muestra el impacto proyectual generado en lo que pertenece Parques Zonales alrededor del Cementerio Virgen de Lourdes.

6.2.2 Lámina de red de influencia y el proyecto: Cementerios

La siguiente lámina muestra el impacto proyectual generado en lo que pertenece a Cementerios alrededor del Cementerio Virgen de Lourdes.

6.2.3 Lámina de Accesibilidad Metropolitana

La siguiente lámina muestra las vías principales de acceso Metropolitano al Cementerio Virgen de Lourdes

6.2.4 Lámina de Accesibilidad Metropolitana y radios de influencia de parques

La siguiente lámina muestra las vías principales de acceso Metropolitano al Cementerio Virgen de Lourdes

6.2.5 Lámina de Accesibilidad Metropolitana, radios de influencia de movimientos culturales y canchas deportivas

La siguiente lámina muestra las vías principales de acceso Metropolitano al Cementerio Virgen de Lourdes.

01

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES
Articulación y entorno Metropolitano: Parques Metropolitanos

Complejo Deportivo Andrés Avelino Cáceres



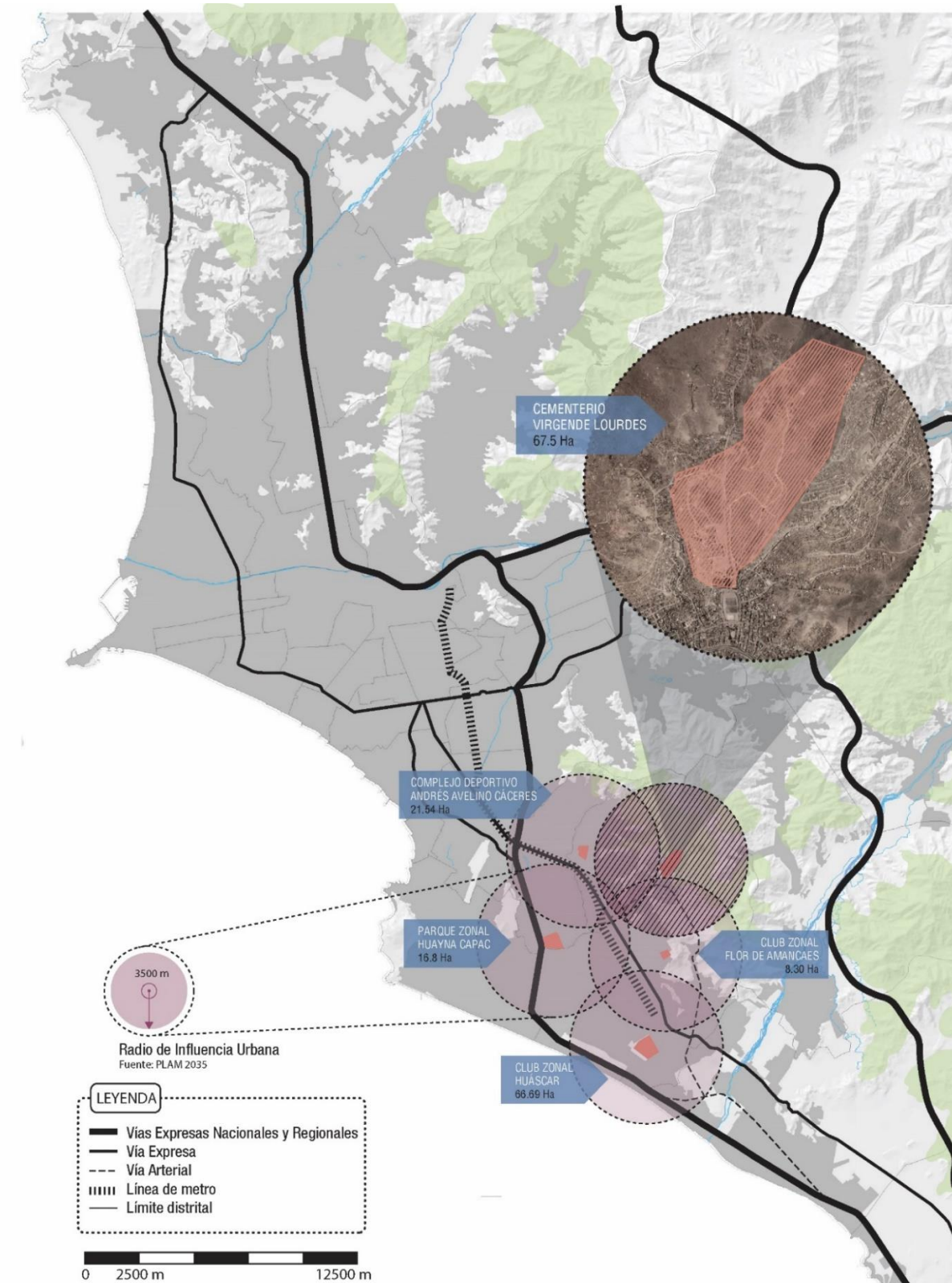
Parque Zonal Huayna Capac



Club Zonal Flor de Amancaes



Club Zonal Huáscar



02 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES
Articulación y entorno Metropolitano: Cementerios

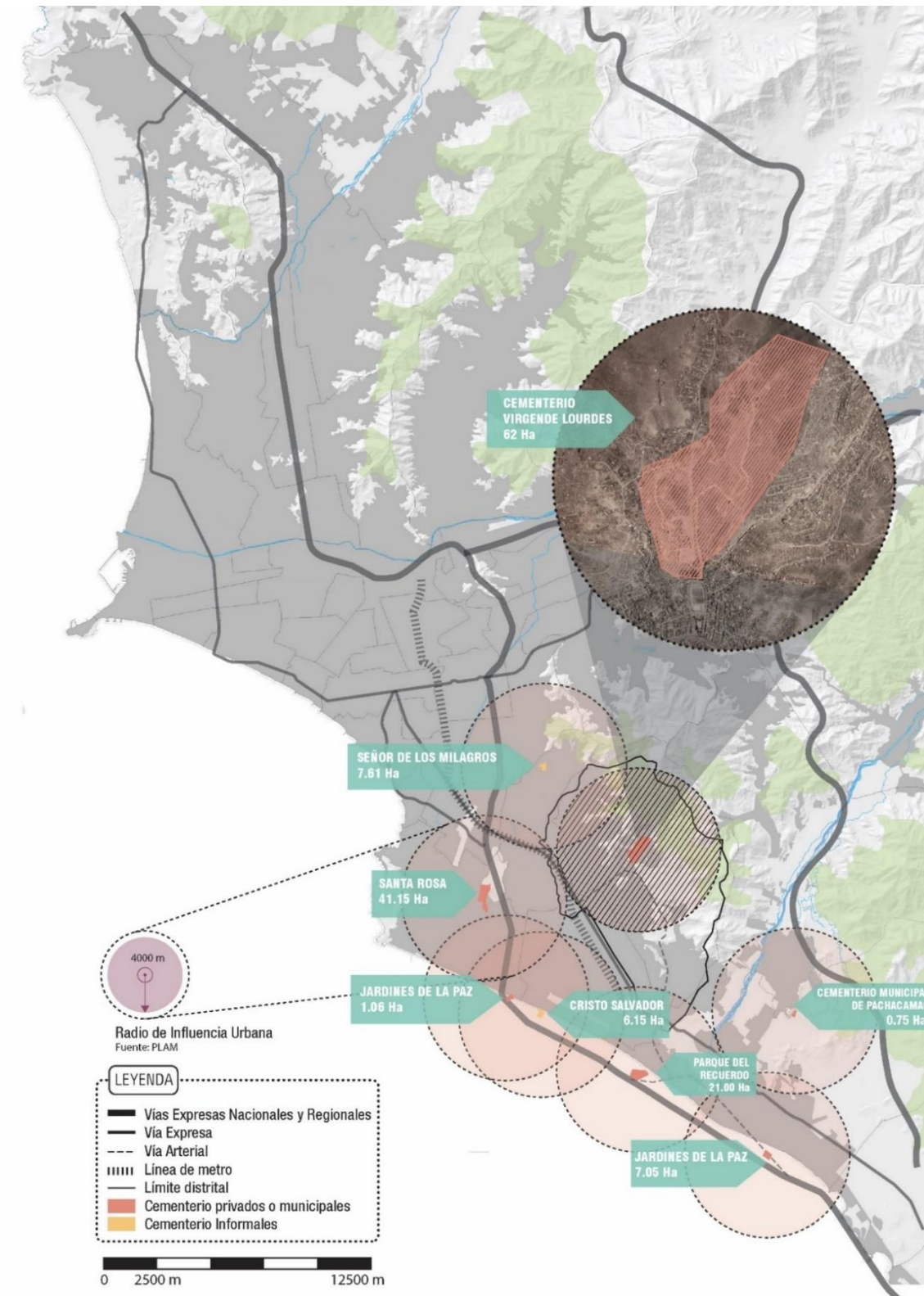


Lámina 6.3
Cementerio Virgen de Lourdes; Accesibilidad Metropolitana

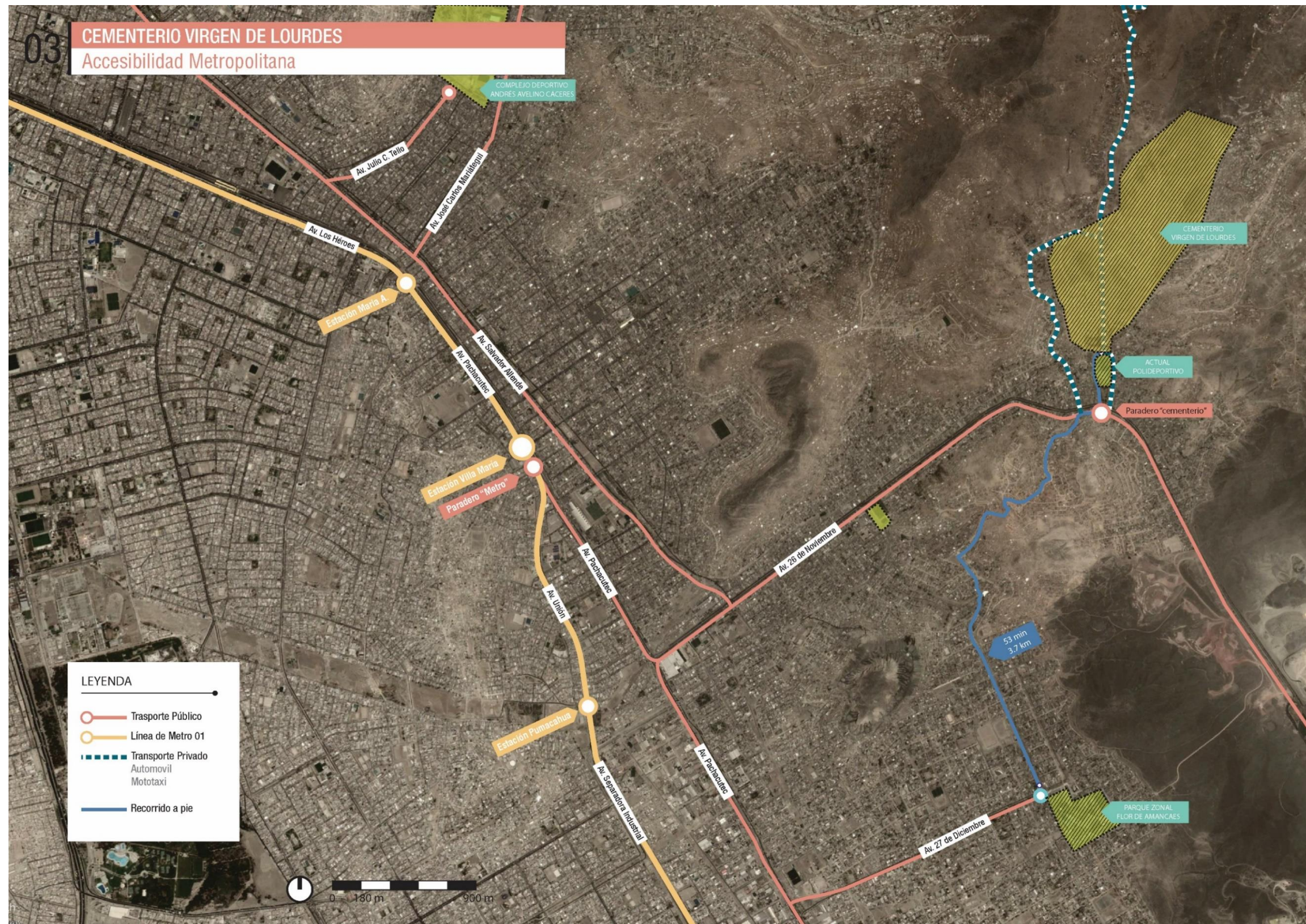
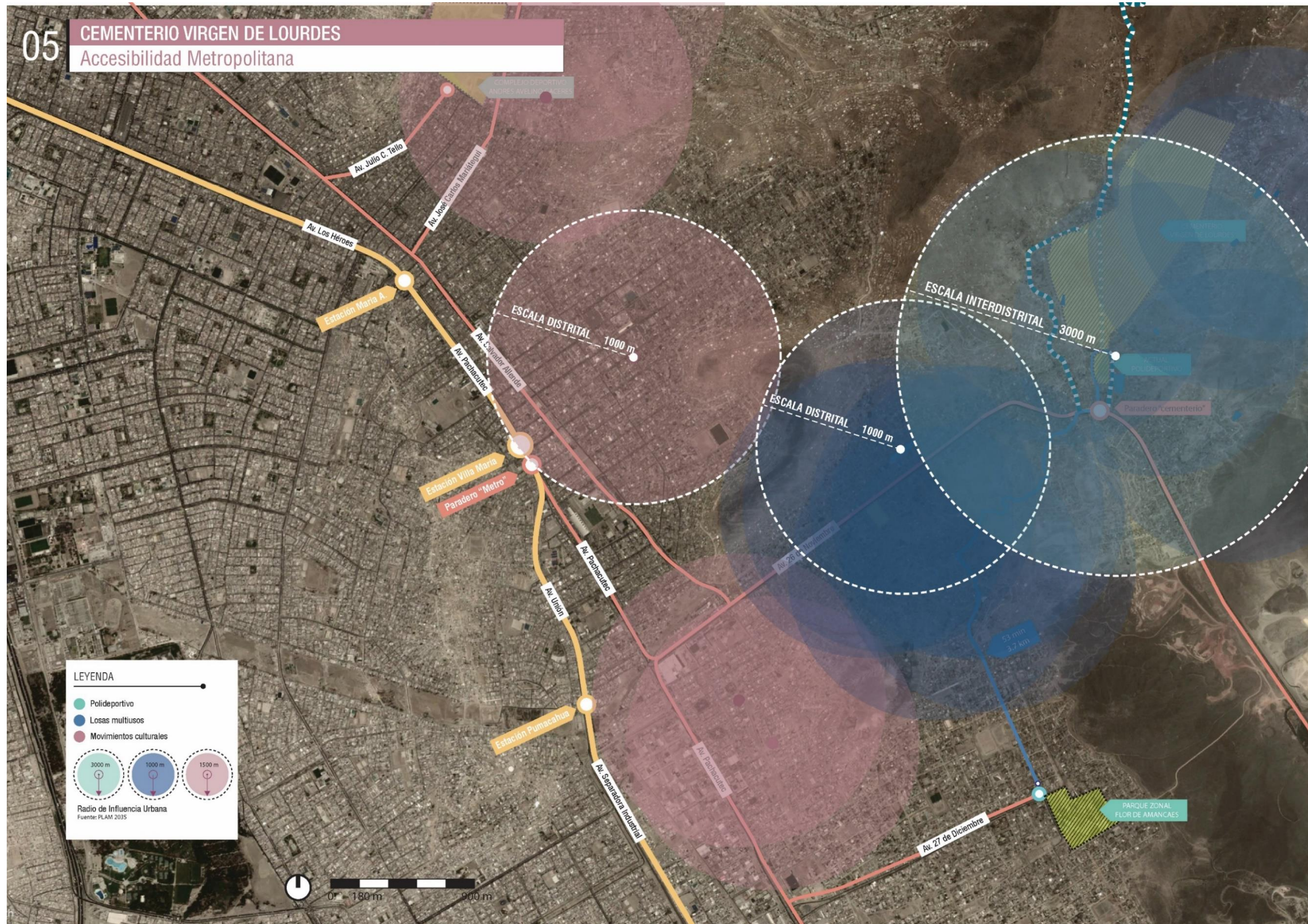


Lámina 6.4
Accesibilidad Metropolitana y radio de influencia Cementerio Virgen de Lourdes

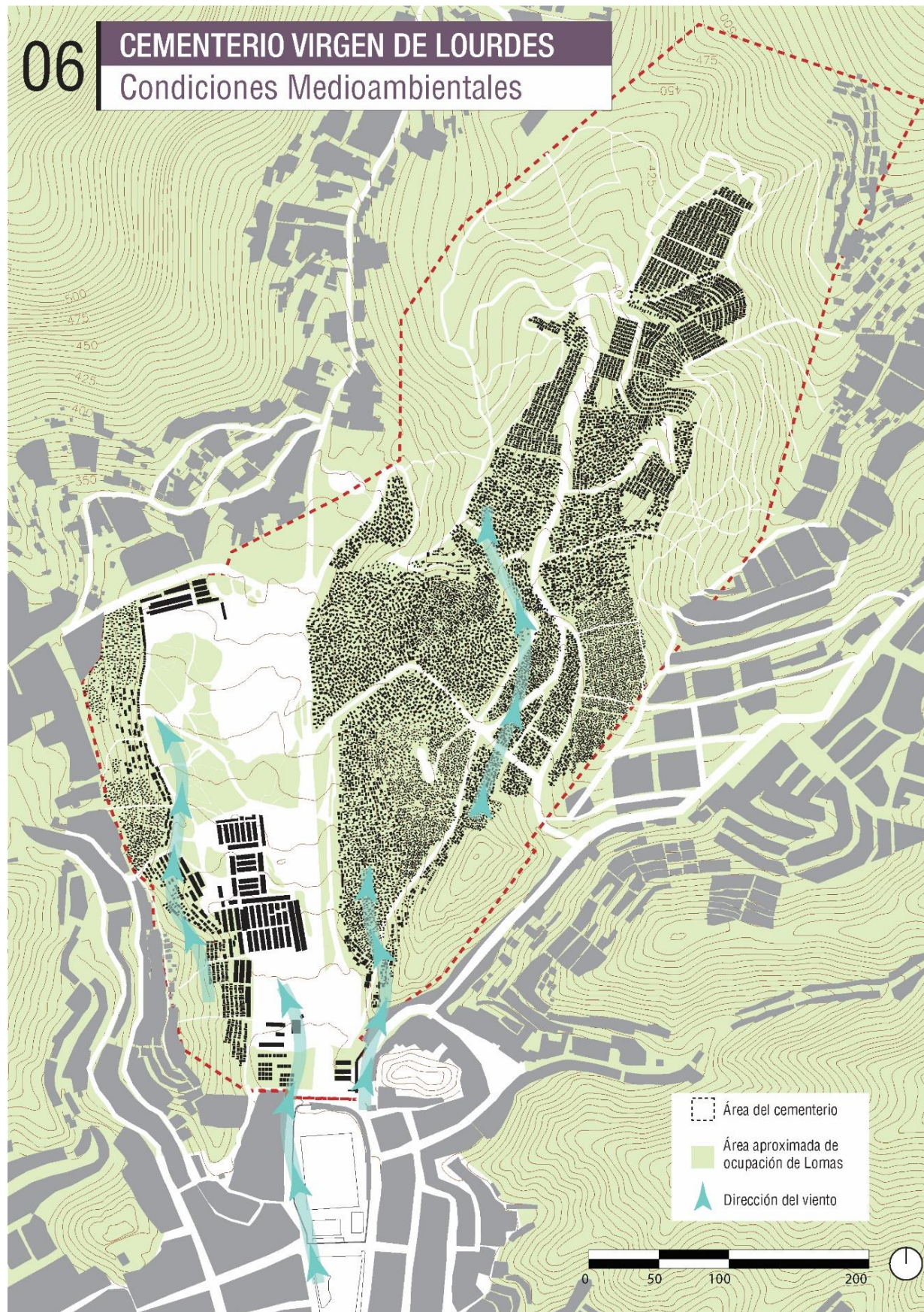




6.3 Variables del lugar

Las siguientes láminas muestran el análisis del terreno y el entorno inmediato utilizando las variables que nos servirán para un futuro desarrollo proyectual del equipamiento dentro del cementerio Virgen de Lourdes.

- L1: Condiciones medioambientales
- L2: Sistema de áreas libres
- L3: Entorno – lugares de interés
- L4: Sistema de llenos y vacíos
- L5: Bordes y barrios
- L6: Hitos, nodos
- L7: Sendas
- L8: Flujos por horas
- L9: Flujos por horas en fechas festivas
- L10: Flujos vehiculares
- L11: Zonificación y parámetros del lote
- L12: Percepción
- L13: Riesgos
- L14: Levantamiento fotográfico



Doble Paisaje

El paisaje del área que ocupa el cementerio tiene un cambio radical en los meses de mayor humedad en la ciudad debido a que está ubicado en una zona de Loma del distrito de Villa María del Triunfo, por esta razón se puede definir el cementerio como un lugar con doble paisaje. Se rodea de Lomas durante los meses de Junio a Setiembre y el resto del año presenta un paisaje árido.



Cementerio - Paisaje árido



Cementerio - Paisaje Lomas

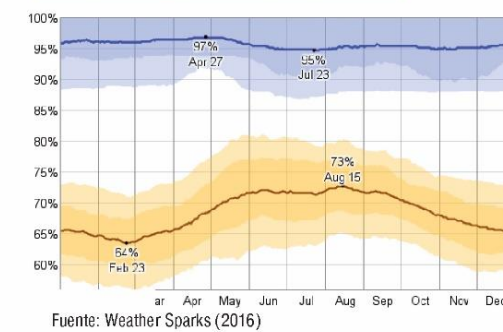
Escenario de humedad

Debido a la concentración de humedad en las Lomas, la parte superior del cementerio presenta gran cantidad de neblina durante los meses más húmedos.

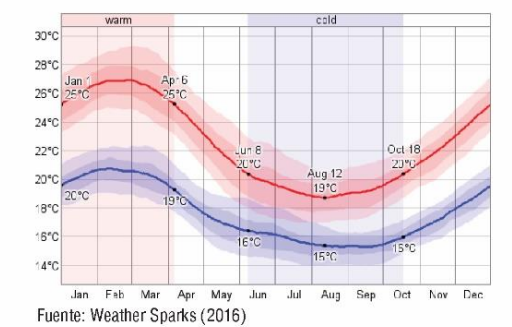


Sin embargo, en las zonas de menor pendiente del cementerio como en la avenida principal la neblina se disipa y se logra ver el ambiente más despejado.

Condiciones Climáticas



Porcentaje de humedad relativa en Lima



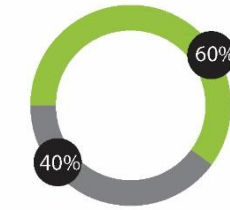
Variaciones en la temperatura ambiental en Lima



Ocupación de Lomas



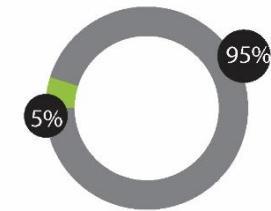
Las lomas ocupan casi el 60% del área del cementerio, pero solo aparecen en los meses de mayor humedad que son de Junio a Septiembre.



Vegetación del Cementerio



La vegetación del cementerio se concentra en el ingreso principal y en la vía central. Se encuentran una cantidad moderada de árboles, sin embargo en época no húmeda esa cantidad no abastece el área total del cementerio llegando a ser solo el 5% del total del área.



Vegetación exterior al Cementerio



La plaza central ubicada en el ingreso del cementerio es el único lugar de todo el sector Nueva Esperanza que tiene árboles, obteniendo así un deficit de área verde por habitante en ese sector.

Los árboles encontrados en la zona de análisis son:



Vegetación exterior en avenida



El área verde que ocupa la berma es mínima y no puede ser considerada parte del área verde por habitante que necesita el distrito de Villa María del Triunfo.

08

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES Lugares de interés

Zona de Comercio Zonal



Mercado Virgen de Lourdes



Parque



Comercio Floral



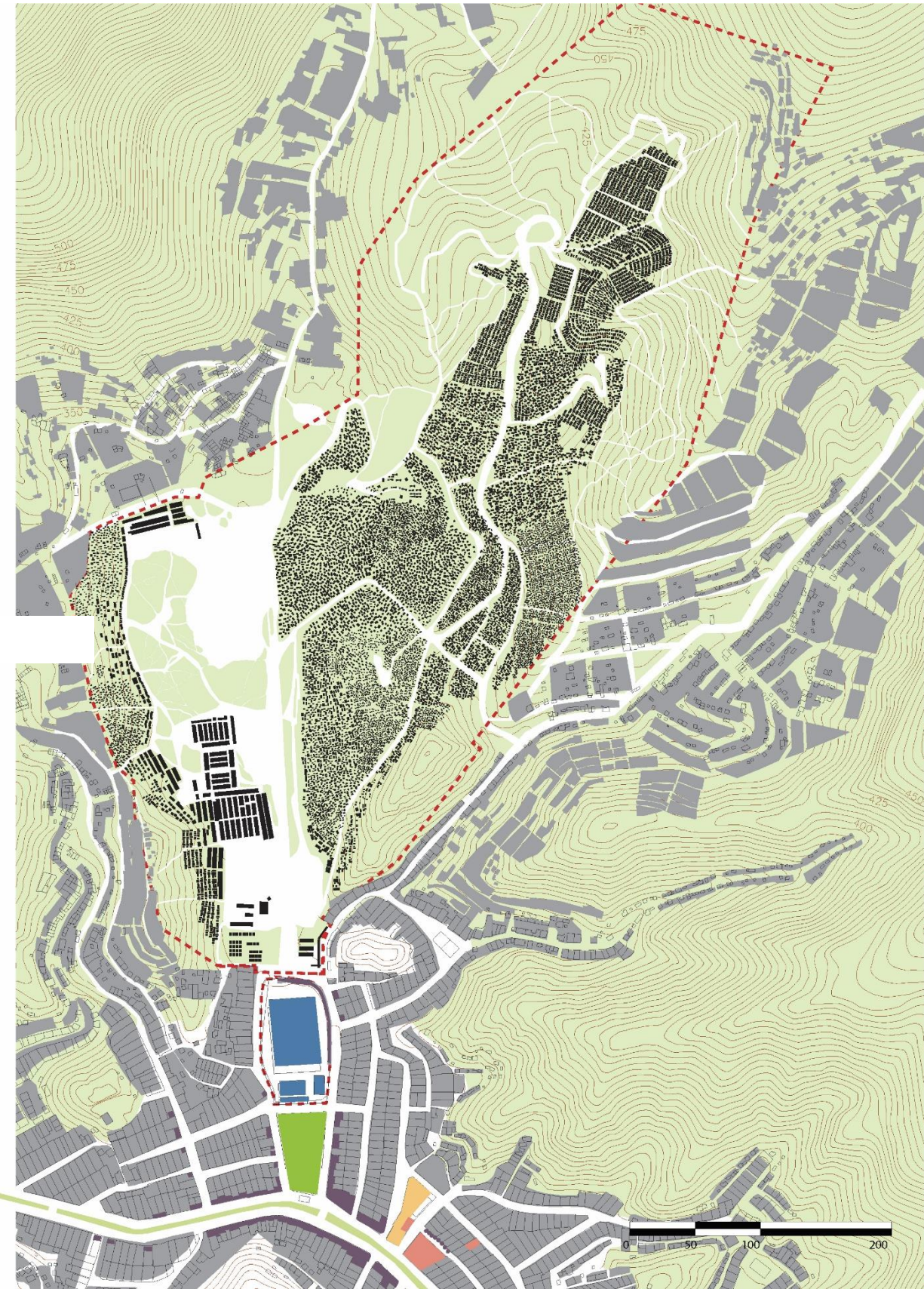
Cementerio



Complejo Deportivo



■ Deporte
 ■ Comercio Zonal
 ■ Mercado
 ■ Centro de Salud
 Área del cementerio



09

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES
Sistema de llenos y vacíos

Lomas de Villa María de Triunfo

Zona intangible de las Lomas de Villa María del Triunfo.



Lomas ocupadas por nichos

Zona ocupada por nichos completamente llena, no se pueden eliminar.



Áreas Libres

Elección del terreno actualmente presenta un gran vacío a comparación de las otras zonas del cementerio



Zona de nichos en pendiente

Este sector del cementerio está proximo a viviendas informales



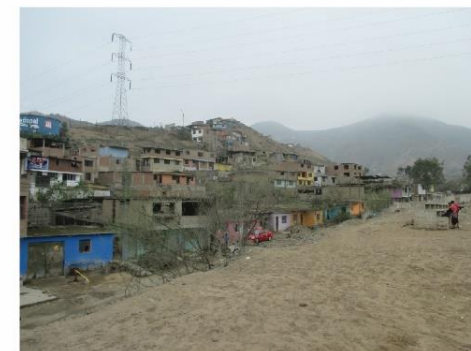
Zona de nichos

Distribución formal del cementerio en la entrada del lugar.



Viviendas

Viviendas formales e informales



10

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Bordes y barrios

Límite

Barrera entre dos lugares o situaciones.

1

Existe un límite generado por la Av. 26 de Noviembre, avenida que divide el sector de Nueva Esperanza en dos, debido a la constante y desordenada actividad comercial, el tránsito de vehículos pesados y la deficiente distribución de la ciudad ocasionar la desconexión peatonal de estos dos frentes.



Imagen: Google

2

El muro perimetral que encierra el área deportiva y esto no genera un vínculo entre este espacio y el contexto que lo rodea desaprovechando la plaza contigua y la relación con el cementerio.

3

El cerco perimétrico divide la relación (que antes había) entre el cementerio y las viviendas informales que lo rodean.

Barrios

6

El límite generado por la topografía que divide la trama urbana entre la pre-existente y la trama orgánica formada por las viviendas informales asentadas sobre las pendientes más altas de la periferia del distrito forma barrios entre los que viven abajo y los que viven arriba.

Borde

Umbral de relación
Espacio liminal, lugar donde convergen varias situaciones simultáneas.

4

Los caminos internos generados por los mismos usuarios que ocuparon el cementerio con los enterramientos de sus difuntos generan relaciones diversas entre los visitantes. Sobre todo en fechas festivas, el paraíso de todo el cementerio se convierte en un umbral de relaciones diversas.

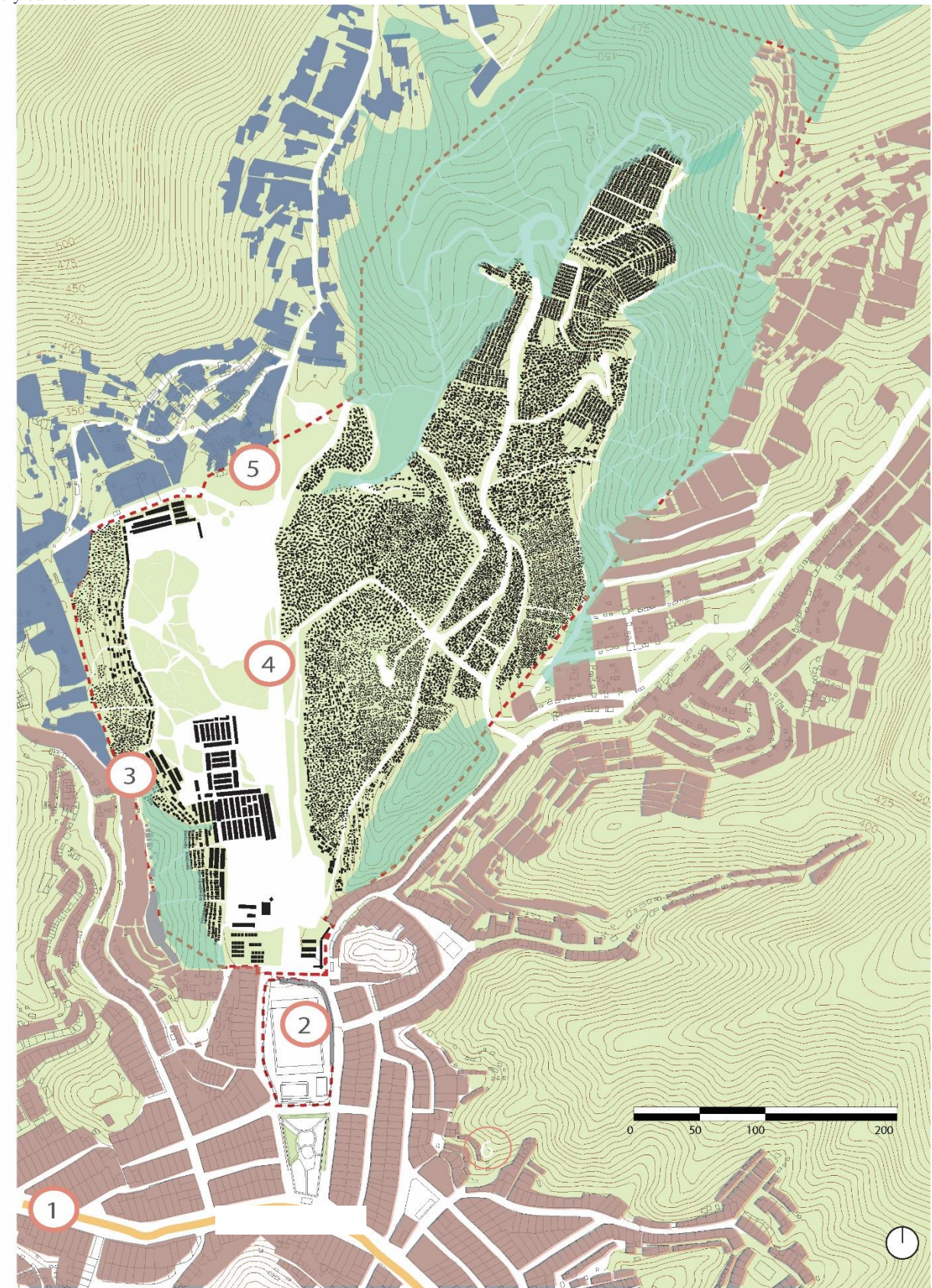


Imagen: Juan Montoya

5

La relación que se genera entre el ecosistema natural (lomas) que ocupa esa parte del distrito y las viviendas informales asentadas dentro de esa área, varía mientras el clima y la humedad lo permitan. Por otro lado, esas viviendas asentadas en la periferia del cementerio tienen un vínculo directo con este debido a la falta de cerco perimétrico en algunas partes.

- Área aproximada de ocupación de Lomas
- Viviendas
- Área deportiva entre muros
- Chancherías



11 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Hitos y Nodos

Nodo principal

El punto de mayor de convergencia de actividades ocurre dentro del cementerio con flujos mayores a 100 personas por hora todos los días de la semana, la afluencia se encuentra repartida por todo el cementerio a lo largo de los caminos existentes. Existen focos con mayor intensidad dentro del cementerio, uno de ellos es la capilla y los demás se dan en los cruces de los caminos internos.



Hibridación de usos el 1 de noviembre

Imagen: Fuente propia

Nodo central - Deportivo

El foco de concentración de este punto destaca por ser la concentración de personas para realizar actividades deportivas. Este lugar concentra personas todos los días de la semana a diferentes horas del día, sin embargo, se encuentra encerrado por el muro perimetral. Además del foco deportivo se ubica el foco de comercio floral en todo el perímetro exterior colindante con el ingreso del cementerio este foco se concentra durante el día y hasta el cierre del cementerio (19:00).



Concentración de personas dentro del local deportivo

Imagen: Fuente propia

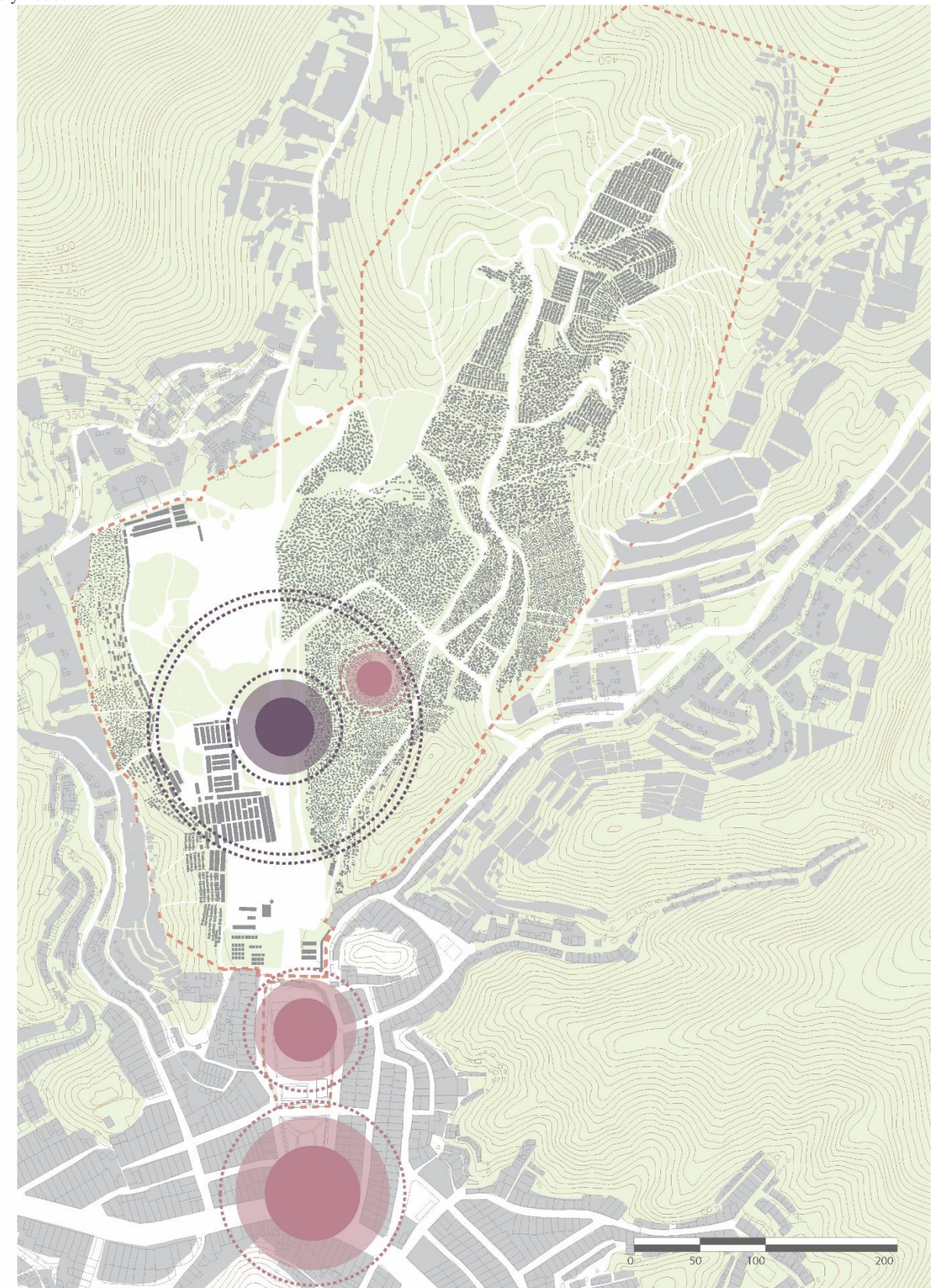
Nodo Comercial

En este lugar se concentra el uso recreativo de la plaza por actividades comercial ambulante y estancia de personas. Además a lo largo de la Av. 26 de noviembre se desarrollan actividades comerciales que congregan una gran cantidad de personas a distintas horas del día.



Vista de la avenida desde la plaza

Imagen: Google



12 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Sendas

Senda principal - exterior

La senda principal es la Av. 26 de Noviembre. Esta vía es de escala distrital y conecta la llegada al cementerio con el resto del distrito de Villa María del Triunfo.



Senda principal - cementerio

Dentro del cementerio se ubican varios caminos conectados que parten de la senda principal articuladora, esta inicia con el ingreso del cementerio y circula hasta el final del mismo.



Sendas secundarias - exterior

Las vías secundarias conectan directamente la avenida con el cementerio y se establecen al rededor del complejo deportivo y de la plaza principal, además están dotadas de comercio zonal.

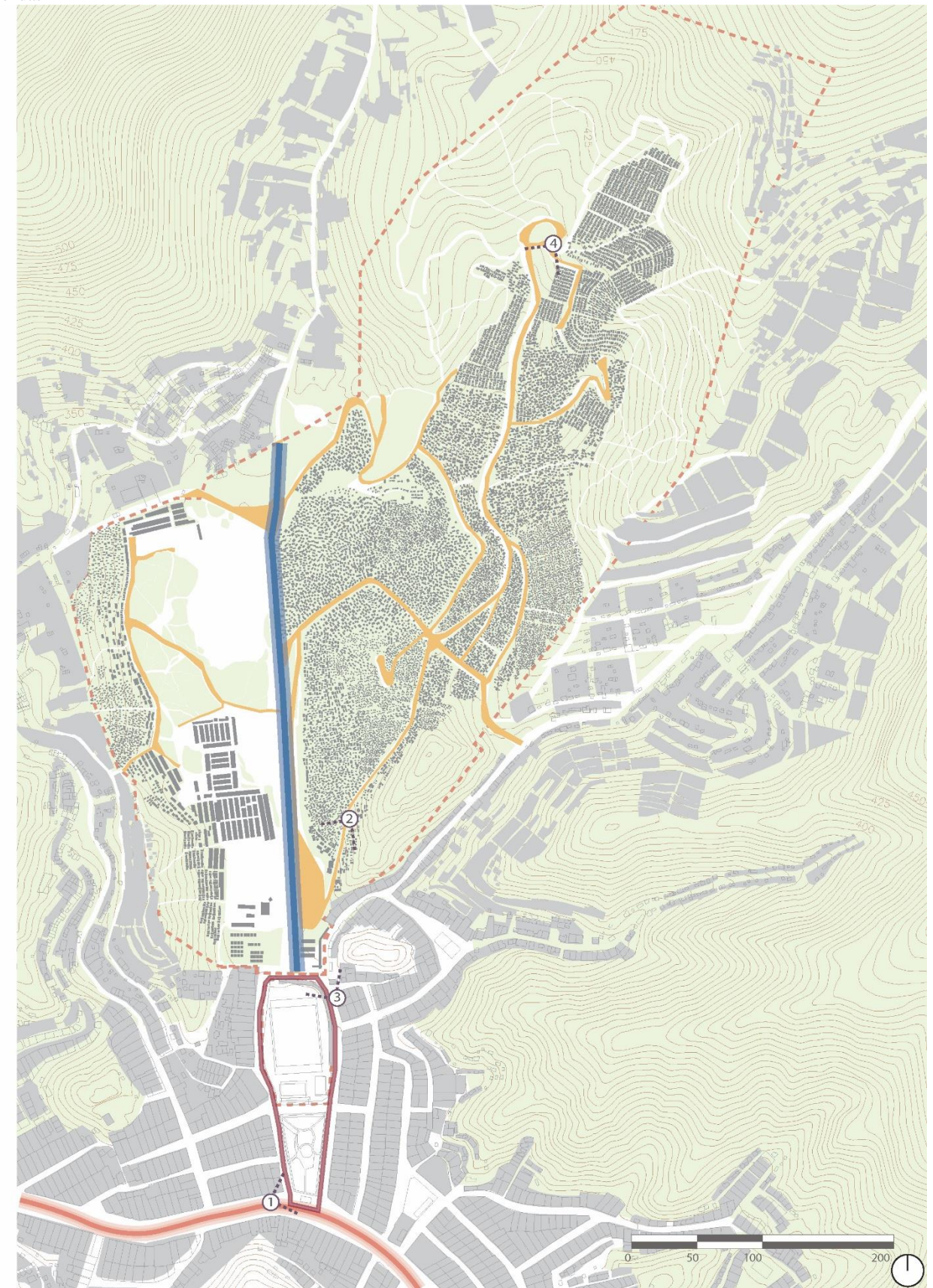


Sendas secundarias - cementerio

Los caminos secundarios del cementerio se conectan con el eje principal. Fueron trazados conforme ocuparon las tumbas y la topografía fue un factor para la posición de estas sendas.



- Senda principal - cementerio
- Sendas secundarias - cementerio
- Sendas secundarias - exterior
- Senda principal - exterior: Av. 26 de noviembre
- Área aproximada de ocupación de Lomas
- Área del cementerio



13

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Flujo Peatonal

Camino hacia la Capilla

La intensidad de flujos se debe a la intersección entre la vía principal que te lleva a las zonas más elevadas y el camino a la capilla que contiene



1

Fuente: Propia

Zona comercio floral

Zona con regular intensidad de flujos debido a que el comercio floral es esencial alrededor de un Cementerio



3

Fuente: Propia

Canchas de futbol

Zona con regular intensidad de flujos debido a que es utilizado para eventos de recreación deportiva para colegios y comunidad



5

Fuente: Propia

Intersección principal

Es la intersección de la salida secundaria del cementerio con el camino que lleva a las diferentes tumbas en las partes elevadas



2

Fuente: Propia

Ingreso al Cementerio

Zona con regular intensidad de flujos debido a la conexión que tiene con el comercio floral



4

Fuente: Propia

Parque y comercio

Zona con regular intensidad de flujos debido a su proximidad con la av 26 de noviembre y el cementerio



6

Fuente: Propia

Lámina 6.13
Flujo Peatonal



14 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES Flujo peatonal - días festivos

Camino hacia la Capilla

El escenario cambia en actividades festivas debido a que la capilla y el rezo es un elemento importante a la hora de la celebración



1 Fuente: Propia

Intersección principal

Los espacios vacíos son implementados con juegos de niños o comercio ambulatorio y temporal en fiestas



2 Fuente: Propia

Zona comercio cementerio

Zona más cercana dentro del cementerio con bastante flujo debido a los puestos de comida.



3 Fuente: Propia

Ingreso al Cementerio

El ingreso al cementerio totalmente congestionado debido a que una sola entrada con satisface la alta demanda del lugar



4 Fuente: Propia

Canchas de futbol

Espacio que se utiliza como zona de conciertos en festividades de alta concurrencia



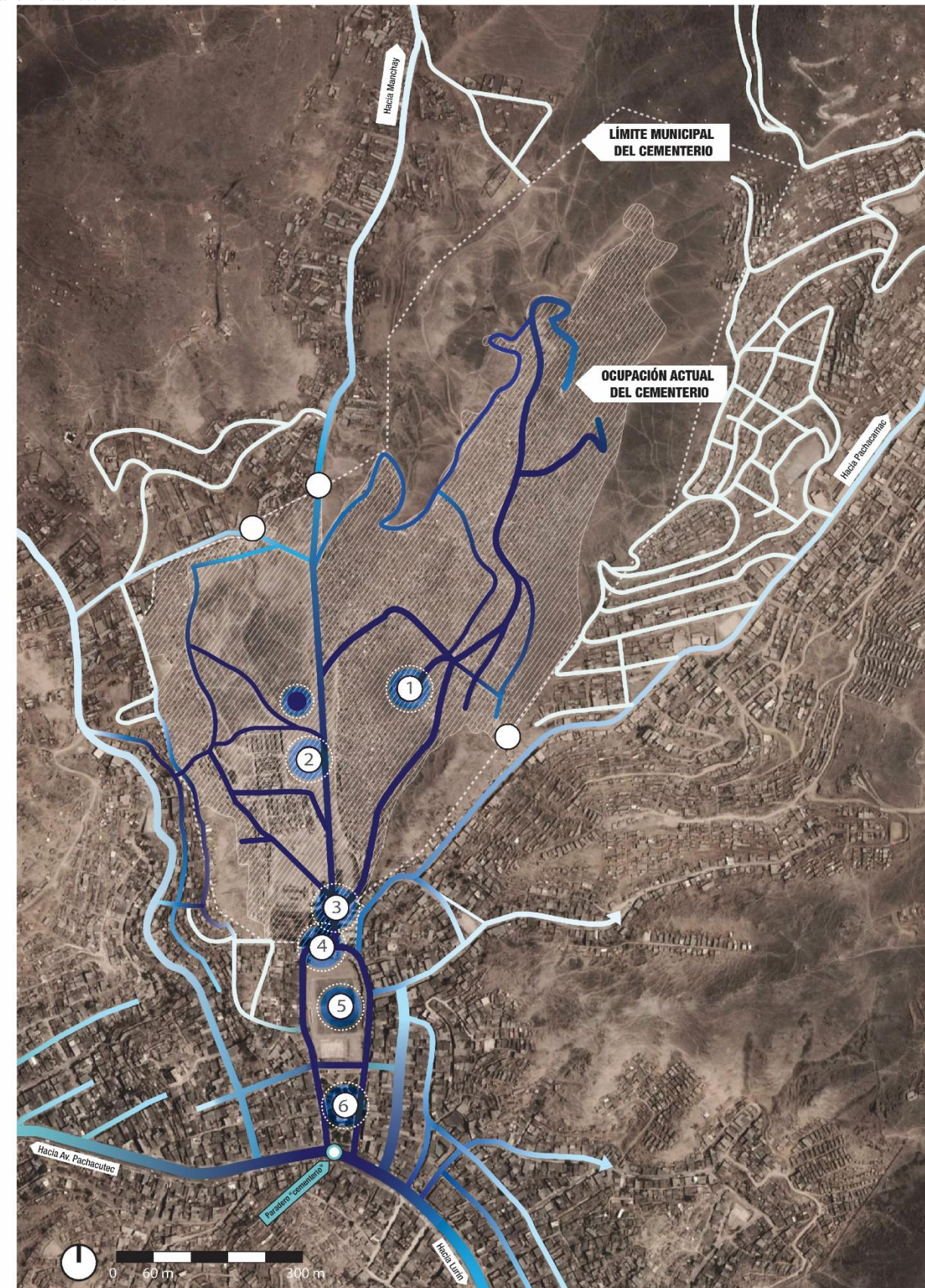
5 Fuente: Propia

Parque y comercio

Espacios públicos congestionados debido a la alta demanda de los cementerios populares en fechas festivas, en el especial el 1 de Noviembre, día de todos los muertos

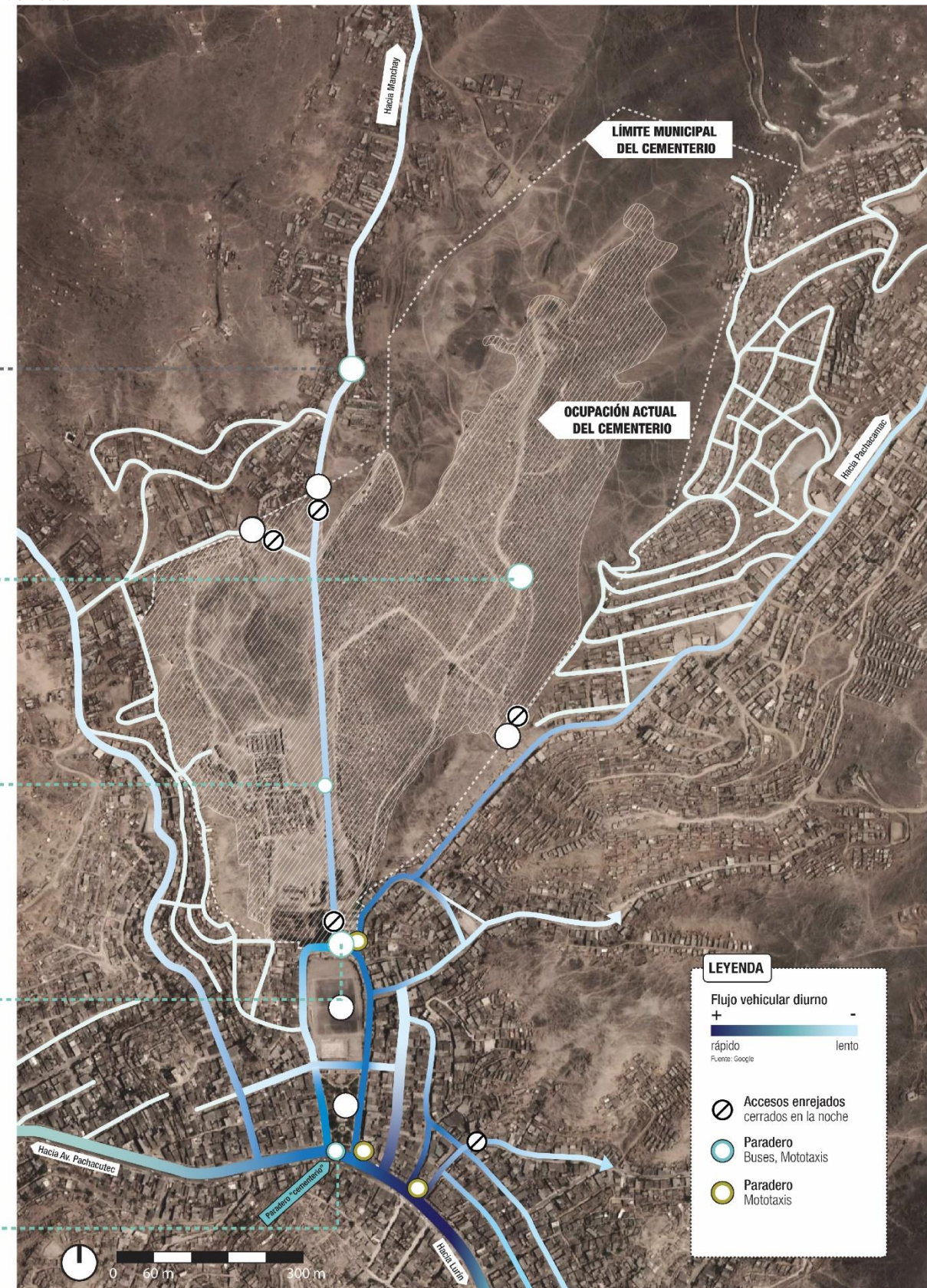
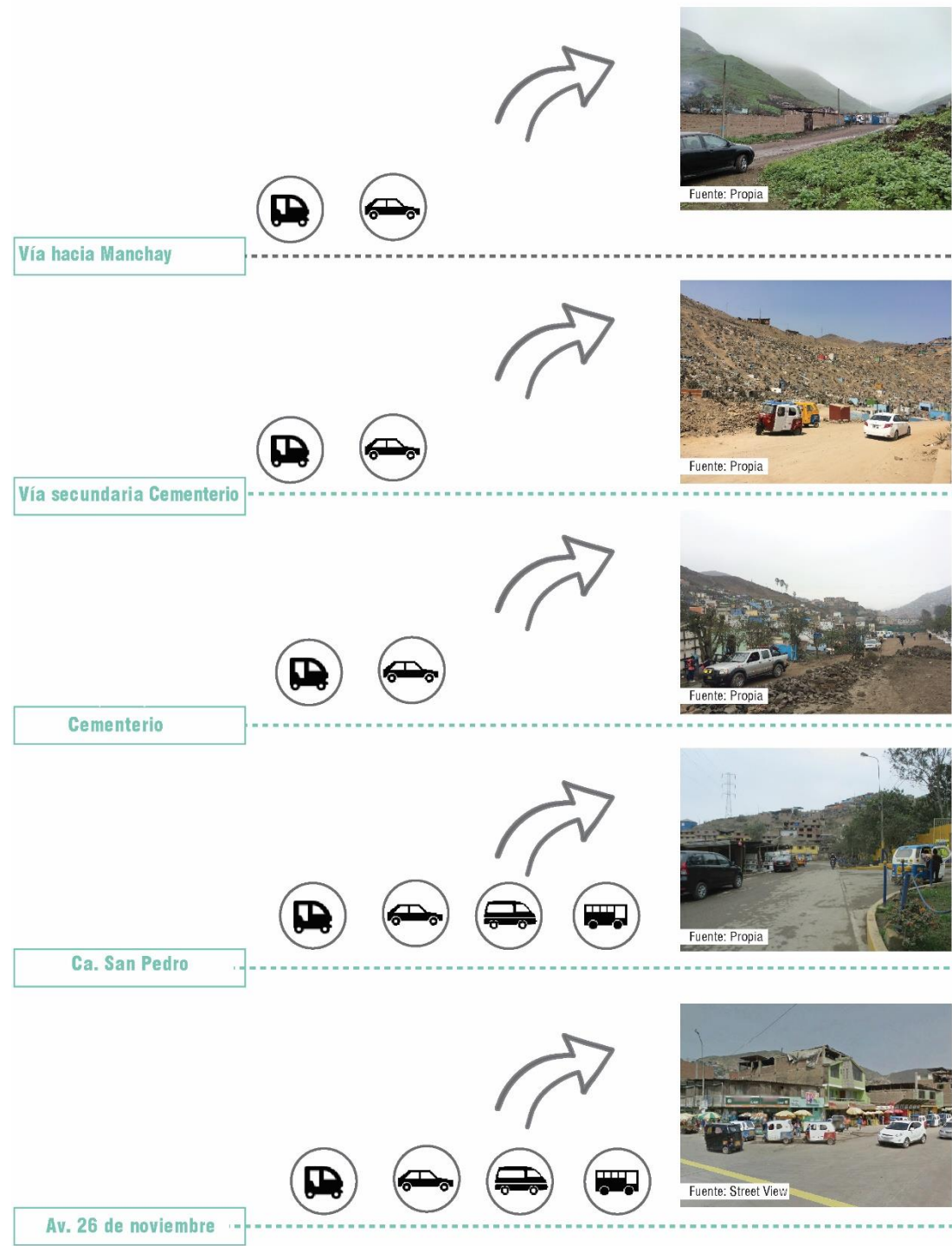


6 Fuente: Propia



15 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Flujo peatonal - días festivos

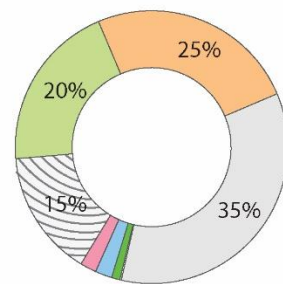


16

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES Zonificación y Parámetros del Lote

Estudio de zonificación

Este estudio permitirá saber qué tipo de uso de suelo pertenece al terreno elegido para así proyectar un equipamiento conveniente. Se observa en el mapa que el cementerio pertenece a una zonificación de usos especiales, por lo que el desarrollo proyectual puede llegar a ser muy variado. El entorno directo del cementerio son viviendas de densidad media, hasta 5 pisos de altura y una Zona de reglamento especial, actualmente ocupada por viviendas informales. Además el comercio zonal se ubica a lo largo de la Av. 26 de Noviembre y en las vías frente al parque. Colinda también, con el cementerio, un terreno que se encuentra actualmente equipado con funcionamiento deportivo.



Protección y tratamiento paisajista

Prohibida su ocupación. En estas áreas deberá promoverse proyectos de arborización, recubrimiento vegetal, tratamiento paisajista y de protección y seguridad física.

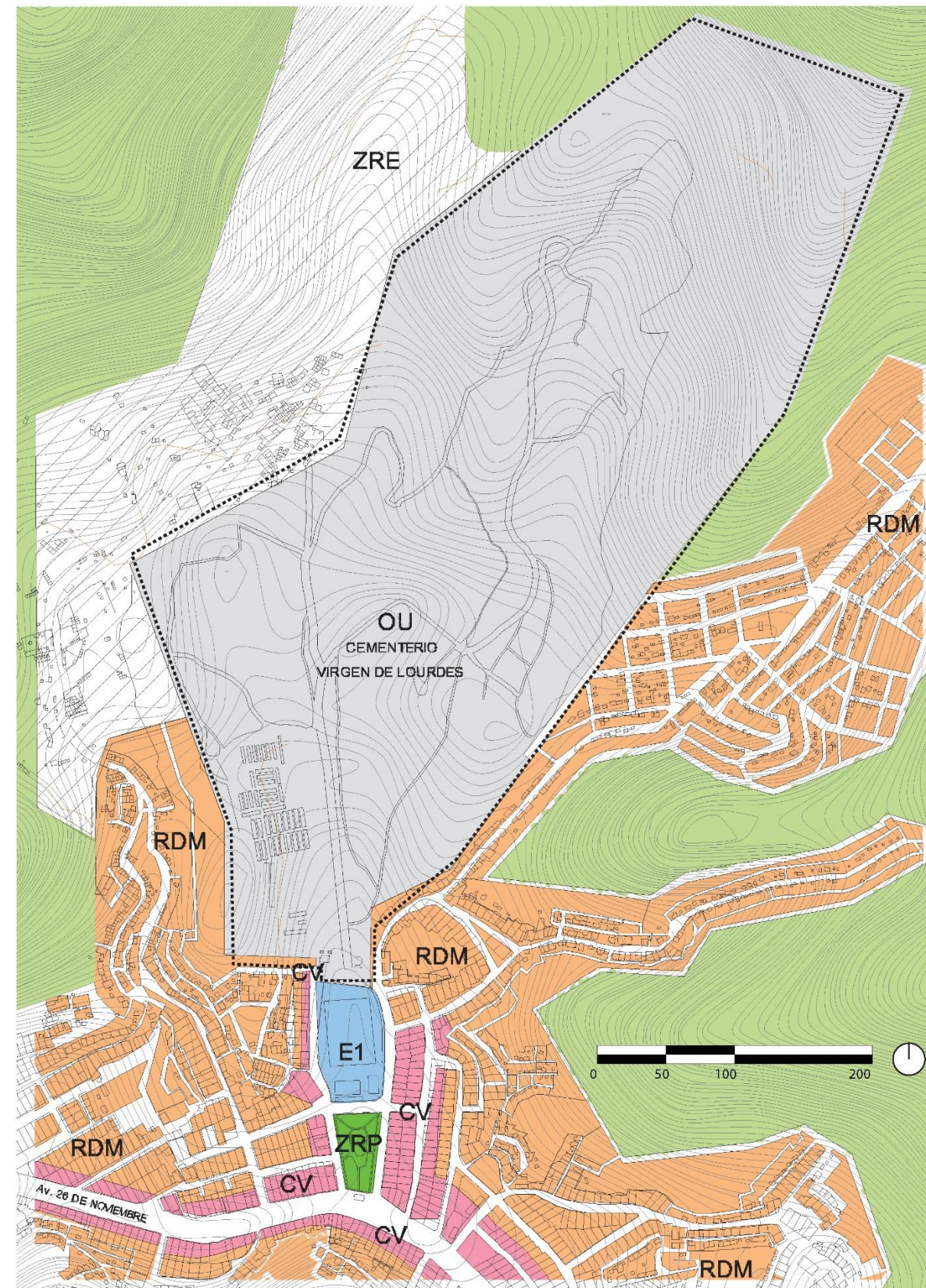
Zona de reglamento especial

Quebradas eriazas donde se realiza crianza de porcinos, colindantes con asentamientos humanos y deberán ser motivo de estudios específicos que comprendan:
Aspectos de seguridad física
Medio ambiente
Situación de la propiedad
Equipamiento urbano
Vialidad
Zonificación

Usos Especiales

Se incluyen bajo esta denominación:
Centro Cívicos
Centros Culturales
Locales con fines religiosos
Servicios Complementarios:
Establecimientos para fines de seguridad
Cementerios de personas y de mascotas
Los "otros usos" establecidos por el RNE

- Protección y tratamiento paisajista
- Zona de reglamentación especial
- Usos especiales
- Residencia de densidad media
- Educación básica
- Zona de recreación pública
- Comercio vecinal



17

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

Percepción

PUNTOS CRÍTICOS EN EL BORDE DEL CEMENTERIO



1 PLAZA INSEGURIDAD Y CONTAMINACIÓN

Durante el día, el ingreso al cementerio engloba distintas percepciones, primero el desorden y suciedad por parte del mercado de flores y lápidas, los cuales generan desperdicios en la vía pública. Además, la aglomeración de mototaxis y taxis en el ingreso ocasiona que el peatón no tenga área disponible para transitar.



La percepción de contaminación en la plaza es debido a la acumulación de basura y también por la cantidad de autos abandonados aparcados alrededor. Asimismo, el enrejado perimetral de la plaza y los juegos infantiles, ubicados en el interior, generan una sensación de encierro. Según algunos vecinos, las bancas de la plaza son ocupadas durante el día por personas que consumen bebidas alcohólicas, inconvirtiendo aun más la inseguridad.

La sensación mejora mientras más alejado se ubique de las vías, debido a la contaminación vehicular. Es por ello que en el centro de la plaza se percibe orden. Además, en el trayecto desde la plaza hacia el ingreso del cementerio la estrecha vereda, la falta de vegetación y el muro ciego del Polideportivo genera una percepción de inseguridad y aislamiento debido a la falta de activación en ese trayecto, incluso de día.



2 INGRESO PRINCIPAL DEL CEMENTERIO INSEGURIDAD Y COMERCIO INFORMAL

En esa zona es importante destacar que la percepción obtenida es en base a la experiencia de visitante, debido a que los habitantes cercanos no opinan lo mismo. La sensación predominante es de inseguridad y soledad, debido a la altura ubicada respecto al nivel del ingreso del cementerio y la falta de pavimento entre las tumbas.



Por otro lado, dentro del cementerio la sensación de tranquilidad es notoria gracias al movimiento constante en el ingreso y a la cantidad de personas reunidas. A partir del cierre del cementerio y del mercado (18:00 hrs) la percepción de inseguridad se incrementa, debido a la falta de iluminación y actividad en esa zona. Además los desperdicios acumulados atraen insectos y roedores intensificando la contaminación.



3 ACCESO INFORMAL AL CEMENTERIO INSEGURIDAD Y SOLEDAD



4 CHANCHERÍAS INFORMALES CONTAMINACIÓN, INSALUBRIDAD Y POBREZA



El foco de contaminación más peligroso se encuentra al salir del ingreso posterior del cementerio. Ocupado por chancherías informales e invasiones no planificadas en la cuales viven alrededor de 10 familias en la zona más alta, según los vecinos. Esta área no cuenta con agua, desagüe, ni electricidad. Además, las vías de toda esa zona se encuentran sin pavimentar ocasionando enfermedades respiratorias frecuentes entre los vecinos.

DIVISIÓN ENTRE EL CEMENTERIO Y VIVIENDAS



5 DIVISIÓN PREDOMINANTE EN EL MARGEN IZQUIERDO

- 33%** Del límite del borde del cementerio colinda directamente con viviendas formales e informales.
- 10%** De la división entre el cementerio y viviendas es pírca o material precario y se concentra en el margen izquierdo.
- 15%** Del perímetro que le corresponde al cementerio está compuesto por muro de albañilería, es decir, casi 560 metros lineales.
- 75%** Del perímetro del cementerio se encuentra totalmente abierto y colinda con muros posteriores de viviendas, lomas, pendientes altas y accesos abiertos las 24 horas del día.

LEYENDA

- Ocupación de nichos y tumbas
- Área ocupada por construcciones
- Área verde
- Caminos
- Muro ciego
- Percepción de temor e inseguridad
- Percepción de orden y tranquilidad
- Percepción de contaminación
- Percepción de aislamiento y soledad
- Patrón de viviendas informales
- Patrón de industria ganadera
- Patrón de apropiación de la vía pública
- Patrón de precariedad



18

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES Factores de Riesgo

DATOS CLIMÁTICOS EN VIRGEN DE LOURDES

11.6°C Sensación térmica	13.1°C Temperatura mínima	99% Humedad relativa	329 m Sobre el nivel del mar	3.5 Km/h Velocidad del viento
------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	--	---

Fuente: SENHAM

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Las zonas que no cuentan con red de agua y desagüe dependen de la llegada del camión cisterna para su abastecimiento diario. Sin embargo, según entrevistas realizadas, algunas personas prefieren no utilizarla para el consumo alimenticio debido a que en algún momento les causó distintas enfermedades al estómago.



COSTO DE LA POBREZA

- S/. 2.57 m³ ● ○ ○ ○ ○ Red de agua domiciliaria
- S/. 2.34 m³ ● ○ ○ ○ ○ Pilón público
- S/. 8.89 m³ ● ● ○ ○ ○ Pedir agua del vecino
- S/. 13.04 m³ ● ● ● ● ● Camión cisterna

Fuente: DESCO

Entre las 3 enfermedades más recurrentes de la zona de Nueva Esperanza se encuentran las enfermedades de la cavidad bucal, infecciones agudas en las vías respiratorias y las infecciones estomacales. Esto se debe a la baja calidad de vida en la que se desarrollan las personas.

Fuente: Red de salud SJM-VMT

Respecto a los casos atendidos:

0-9 años es la población más afectada con estas 3 enfermedades.

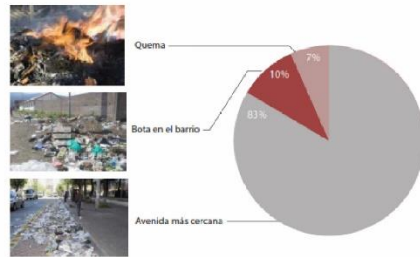
23.33% es la población entre 20-59 años que representa el 2do grupo de afectados en cuanto a las enfermedades mencionadas.

50% de los niños entre 0 y 9 años representa enfermedades en las vías respiratorias recurrentemente.

60+ años es la población menos atendida respecto a las enfermedades mencionadas.

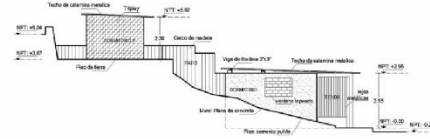
RESIDUOS SÓLIDOS

DESTINO DE LA BASURA POR HOGARES QUE NO TIENEN UN SISTEMA DE RECOJO



Fuente: DESCO

VULNERABILIDAD EN VIVIENDA



Asentamientos que están cerca o en el cauce natural de un río, o en zonas de riesgo de derrumbes y deslizamientos se encuentran en un estado de vulnerabilidad. Otros factores pueden ser terrenos isalubres y contaminados.

Fuente: Arq. Teresa Llanque.

DAÑOS FÍSICOS ANTE A UN SISMO

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Vivienda declarada en ruina. Posible colapso total o el terremoto o futuras réplicas. Más económico demoler que reparar. Pérdida de vidas y heridos de gravedad. Interrupción de servicios básicos por semanas.	Daño estructural considerable. Se requiere reparar o reemplazar muchos elementos estructurales. Pérdida de vidas y heridos de gravedad. Interrupción de servicios básicos por días.	Daño estructural leve: Columnas, muros portantes, losa de cimentación. Daño no estructural considerable: tanques de agua, letreros, cercos, rotura de vidrios. Heridos Leves.	Daños no estructurales, leves o inexistentes, grietas en muros y tabiques y fallas en componentes eléctricos.

LEYENDA

- Ocupación de nichos y tumbas
 - Área ocupada por construcciones
 - Área verde
 - Zona de crecimiento de lomas en invierno
 - Caminos
 - Muro ciego
 - Puntos de acumulación de basura
 - Área con abastecimiento de agua y desagüe
- Riesgo ante un sismo**
- + -
- Fuente: PREDIS 2011
- Muy alto Alto Medio Bajo



19 CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES Levantamiento Fotográfico



20

CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES
Levantamiento Fotográfico



6.4 Conclusiones parciales

De acuerdo al análisis metropolitano, la ubicación del cementerio Virgen de Lourdes es potente como parque cementerio, el radio de influencia en relación a parques metropolitanos y cementerios beneficia a una buena parte de la población; sin embargo, éste debe tener una accesibilidad metropolitana. Si bien la accesibilidad al lugar se logra sin dificultad en el ingreso principal, para articular el cementerio con su entorno en su totalidad es necesario un planteamiento o mejoramiento de vías, de acuerdo al caso que se presente en cada sector.

Por otro lado, en el análisis específico del cementerio, se puede ver tres elementos característicos alrededor: Viviendas vulnerables y formales, zona intangible de Lomas y chancherías. El master plan deberá contener alrededor equipamientos con una escala de acuerdo al sector en el que se ubiquen para éstas zonas y a la vez estar conectados con espacios amortiguadores y conectores, para que la transición de un contexto a otro sea común pero que las actividades que no tengan relación alguna no se integren directamente o el paisaje final del Parque Cementerio no sería adecuado.

En relación a las variables del lugar, el Cementerio en la actualidad (2020) se encuentra dividido visualmente con la Av. 26 de noviembre a través de un complejo deportivo en mal estado y con muros ciegos; como se pudo ver en el Marco Normativo (Capítulo IV), se resalta una vez más que el instituto peruano de deporte (IPD) puede ser parte del financiamiento del proyecto al proponer la remodelación del lugar y que sea un gran conector entre la avenida principal, el parque y finalmente el ingreso principal del cementerio, articulando la zona a través de una gran eje urbano. Por otro lado, dentro del Cementerio, la vía central del lugar si bien permite el paso de todo tipo de vehículos debido a la conexión más rápida que se tiene hacia el distrito de Manchay, perjudica al planteamiento de un parque cementerio, por lo que se debe proponer una vía alterna a las afueras del lugar generando así la conexión necesaria hacia el distrito próximo sin afectar al lugar.

Cabe resaltar que, para la elección del terreno a emplazar el proyecto, éste debe ser seleccionado de acuerdo al diseño final del master plan, debido a que, por la envergadura del plan urbano, se debe proponer la ejecución por sectores y luego de ello

realizar el análisis para ver el sector a desarrollar a nivel de proyecto, es por esto que se desarrollará en el capítulo VIII.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN

Virgen de Lourdes es el cementerio popular más grande del mundo, debido a esto abarca una gran cantidad de variables tanto en el mismo cementerio como en sus alrededores. En la actualidad, el cementerio empieza a presentar diferentes problemas que son perjudiciales tanto para el lugar como los usuarios, es necesaria la intervención para evitar la expansión de manera incorrecta y no planificada.

Bajo ese contexto, al tener una envergadura a nivel metropolitano, es necesario en primer lugar desarrollar un Parque Cementerio para conectar el actual cementerio con la ciudad de manera adecuada. El parque cementerio debe satisfacer todos los componentes que pertenecen al paisaje cultural del contexto; por lo tanto, debe realizarse una sectorización del lugar de acuerdo a patrones de actividades y elementos a intervenir.

Asimismo, el cementerio presenta desde espacios intersticiales hasta paisajes de protección, esto quiere decir que dentro del mismo lugar las actividades no son exclusivamente funerarias, lo cual es un beneficio, ya que permite la articulación del lugar con su entorno a través de estos factores. Para lograr la articulación del lugar en el contexto, se ha podido ver a través de casos análogos que la solución es la adaptabilidad del lugar a través de equipamientos con una escala en relación al sector estudiado, pero a la vez haciendo una delimitación no agresiva, es decir, el borde que el cementerio necesita para evitar la expansión y degradación del lugar debe contener también las características urbanas que se han identificado en la investigación.

En consecuencia, se elaborará un master plan general para el nuevo parque Cementerio Virgen de Lourdes. Debido a la magnitud del lugar, éste debe ser ejecutada por etapas, cuya cantidad será en relación al cementerio y usuarios comunes en su contexto. A raíz de esta sectorización, se elaborará la zona que tenga mayor impacto social; que como se ha podido ver en la investigación, apunta a la elaboración de un equipamiento funerario y también de desarrollo social.

El proyecto a desarrollar debe estar ligado al paisaje cultural del contexto y relacionar cada uno de sus componentes a través de espacios de transición.

CAPÍTULO VIII: PROYECTO

8.1 Proyecto

8.1.1 Master Plan, toma de partido y estrategias proyectuales

El cementerio Virgen de Lourdes pasará a ser un parque cementerio a través de una red compuesta por nodos principales, éstos nodos deberán tener una relación programática de acuerdo a las diferentes situaciones del paisaje cultural.

Por otro lado, a nivel de proyecto, de acuerdo al análisis de elección del sector que se realizó en el sub capítulo 6.3 del marco contextual, se desarrollará la etapa 03 del Parque Cementerio ubicado en el ingreso principal del lugar, que, de acuerdo al estudio de teorías, tendrá como toma de partido un centro funerario y comunitario a través de espacios de transición, los cuales servirán como nexo hacia los diferentes paquetes programáticos que necesite el proyecto; en este caso, desde espacios para la vida como para la muerte.

A continuación, se mostrarán las estrategias proyectuales a nivel de Parque Cementerio y proyecto.

En la lámina 8.1, se muestra la situación actual del cementerio Virgen de Lourdes, la cual muestra los diferentes componentes del paisaje natural del lugar: Los paisajes de protección de Lomas, las viviendas alrededor, los intersticios de mayor impacto, el sector agrícola que se encuentra finalizando el cementerio.

Para la elaboración del master plan del Parque Cementerio, considerando la *adaptabilidad y protección*, como base conceptual en relación al Paisaje Cultural, se propone la adaptabilidad del parque cementerio a través de etapas, de acuerdo a sus actividades y la protección para el paisaje natural que se presente en el contexto.

La etapa 1 del master plan será la construcción de la nueva vía de acceso hacia Manchay, actualmente la vía central del cementerio es usada de manera urbana para

acceder a la zona de Manchay, se propone por lo tanto generar una vía alterna, siendo la vía central del parque cementerio de uso exclusivo para el lugar.

En la etapa 2, el actual comercio floral al exterior del cementerio, se encuentra dentro de un terreno destinado para eventos deportivos, por lo cual se reubicarán los puestos de comercio dentro del Parque Cementerio, ya que se ha mencionado que la adaptabilidad tiene que generarse en relación a las actividades del lugar sin perjudicarlas. El terreno para eventos deportivos será el sector destinado a un Centro Deportivo, denominado “Centro Deportivo Nueva Esperanza”.

La etapa 3 se enfoca en el ingreso principal del parque cementerio, por lo cual estará conformada por un centro funerario y comunitario, ya que, al encontrarse en el ingreso más relevante de la zona, debe albergar actividades tanto funerarias como para la comunidad. También, es en esta etapa donde el comercio exterior es destinado.

La etapa 4 se elaborará en la zona que tiene el espacio intersticial más grande dentro del cementerio, a su alrededor se encuentran nichos y chancherías, además de presentar en su geografía una pendiente que genera un paisaje verde en la época de Lomas, por lo que será considerada esa zona topográfica como un paisaje de protección. Para los paisajes de protección en el Parque Cementerio, se delimitará el territorio entre éstas y el cementerio a través de nichos atrapanieblas, los nichos para beneficio del Parque cementerio y el sistema de atrapanieblas para la protección y sostenibilidad que puede brindar este paisaje natural. Por otro lado, en la parte con pendiente de menor grado, y por su proximidad con las chancherías, en la parte final del parque cementerio, además de presentar dirección de viento proveniente del sur, se ubicará el crematorio Virgen de Lourdes, ya que como se vio en el marco referencial y normativo, el Parque cementerio debe proponer distintas formas de inhumaciones, siendo la cremación la alternativa más económica.

La etapa 5 está conformada por viviendas divididas del cementerio a través de una vía, también se encuentra un paisaje de protección entre las tumbas del cementerio con este sector urbano, la pendiente de este paisaje de protección no permite proponer nichos en ellos ya que se degradaría demasiado la geografía del lugar para acceder a estos enterramientos, por lo que se realizará la protección del paisaje a través de la vegetación adecuada en las lomas como borde, para las viviendas y su cercanía al ahora parque

cementerio, se propone grandes lugares de estancia como función de espacio público para ambos componentes: Para el Parque cementerio y las viviendas aledañas del lugar.

La etapa 6 y 7 se ha conformado en base a la relación entre viviendas-Lomas-enterramientos. Este caso particular tiene como principal riesgo la proximidad de las viviendas con los enterramientos del cementerio, en algunos casos la distancia entre ellos es menor a 1 metro, por lo que, se tendrá que reubicar algunas viviendas precarias para establecer lugares de estancia entre estos 3 componentes. Además, el paisaje de protección de Lomas se delimitará tanto con nichos atrapanieblas como vegetación adecuada para la zona, mencionados anteriormente. Si bien estas etapas tienen componentes en común, se ha dividido en dos sectores debido a la magnitud del área presente dentro del lugar.

Finalmente, la etapa 8 está conformada por los paisajes de lomas y chancherías en la zona del contexto, Lomas-chancherías, sectores que deberán tener en su composición un programa para cada uno de éstos. Por lo tanto, para el sector Lomas – nichos, se delimitará el territorio entre éstas y el cementerio a través de nichos atrapanieblas, los nichos para beneficio del Parque cementerio y el sistema de atrapanieblas para la protección y sostenibilidad que puede brindar este paisaje natural. Por otro lado, para el sector Lomas – Chancherías, se realizará la delimitación entre ambos a través de vegetación adecuada para las lomas y en relación a las chancherías se propone el centro de reciclaje “El manantial” para la generación de biogas y abono, aprovechando el recurso de las chancherías.

Bajo ese contexto, teniendo las etapas del Parque Cementerio en relación a patrones de uso y componentes, entra la *interacción y articulación* del lugar como base conceptual del espacio intersticial. Es importante identificar los espacios intersticiales en estas etapas para lograr la articulación del Parque Cementerio, a través de espacios amortiguadores y corredores, como se mencionó en el paisaje cultural. Por lo tanto, los espacios intersticiales del parque cementerio estarán conformados por lugares de interacción comunes, como paraderos de transporte menor, zonas de estancia de menor escala como plazas, zonas de guardadania, explanadas y zona de comercio de escala micro. Todos estos intersticios comunes estarán conectados a través de corredores en todas las etapas, logrando la articulación de todo el Parque Cementerio.

En la lámina 8.2 y 8.3 se puede observar un esquema de todo el proceso mencionado, primero la elaboración del master plan por etapas y finalmente el resultado final de la articulación de todo el contexto.



Lámina 8.1
Situación actual Cementerio Virgen de Lourdes

SITUACIÓN ACTUAL - CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

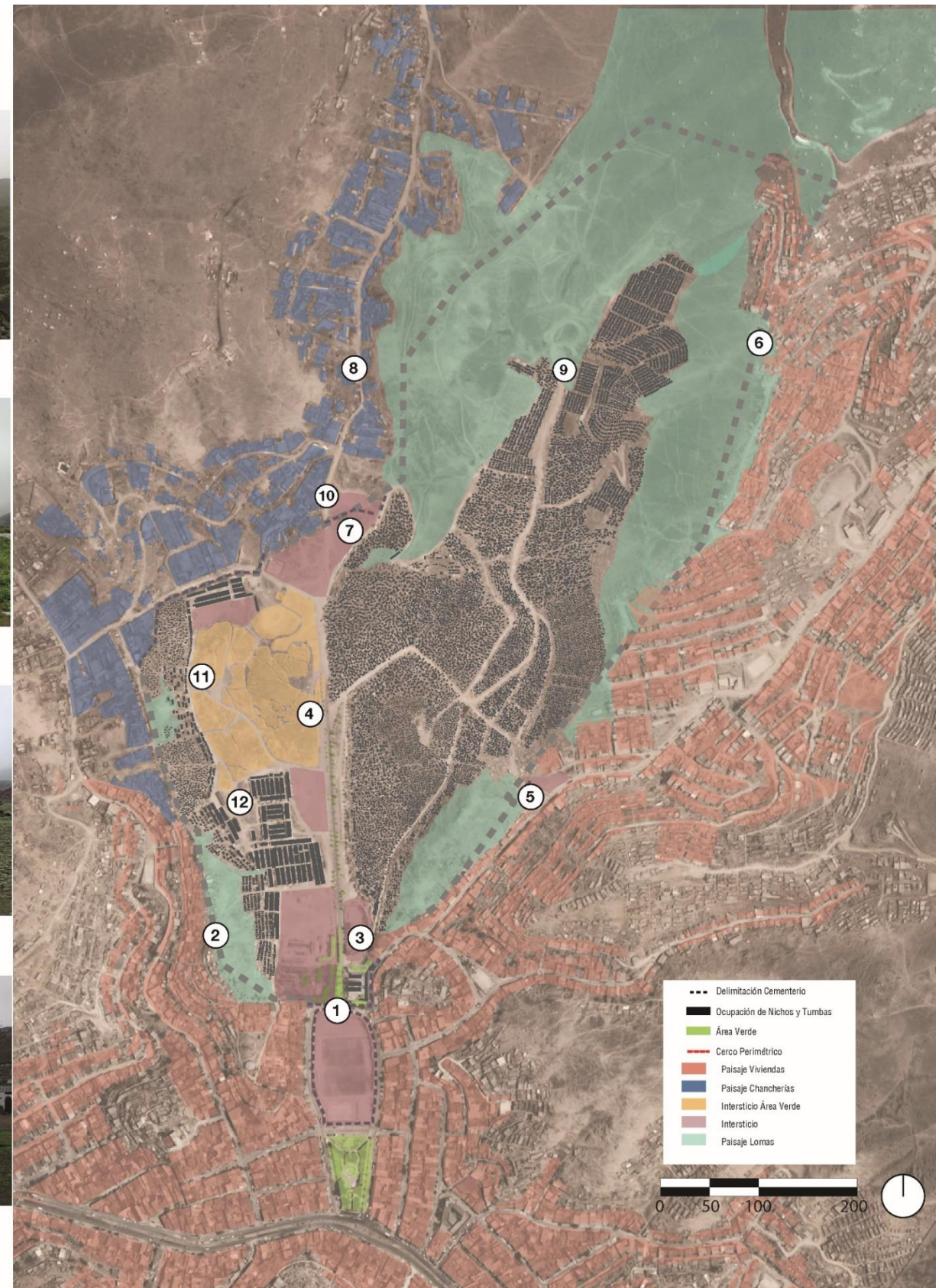
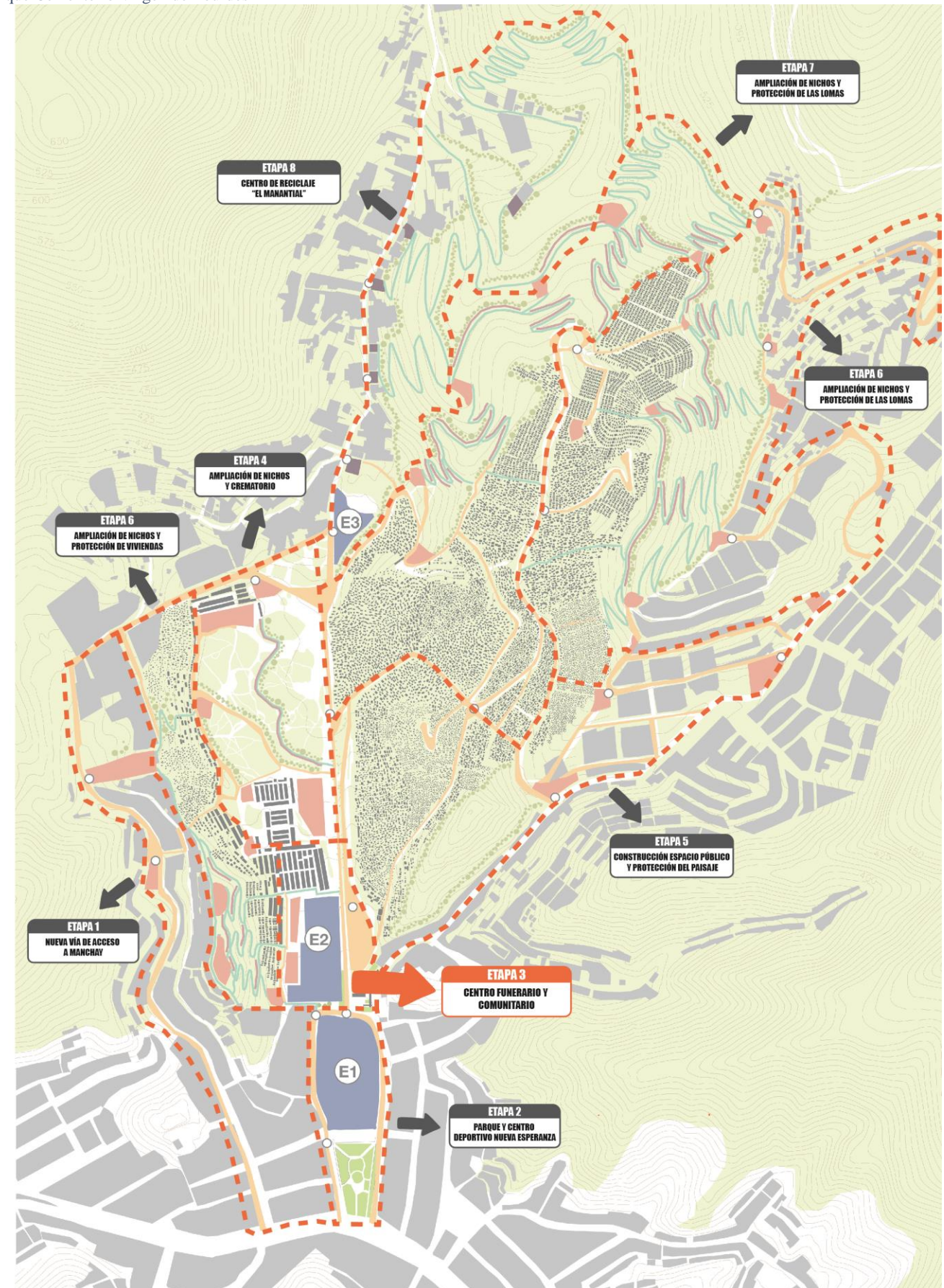
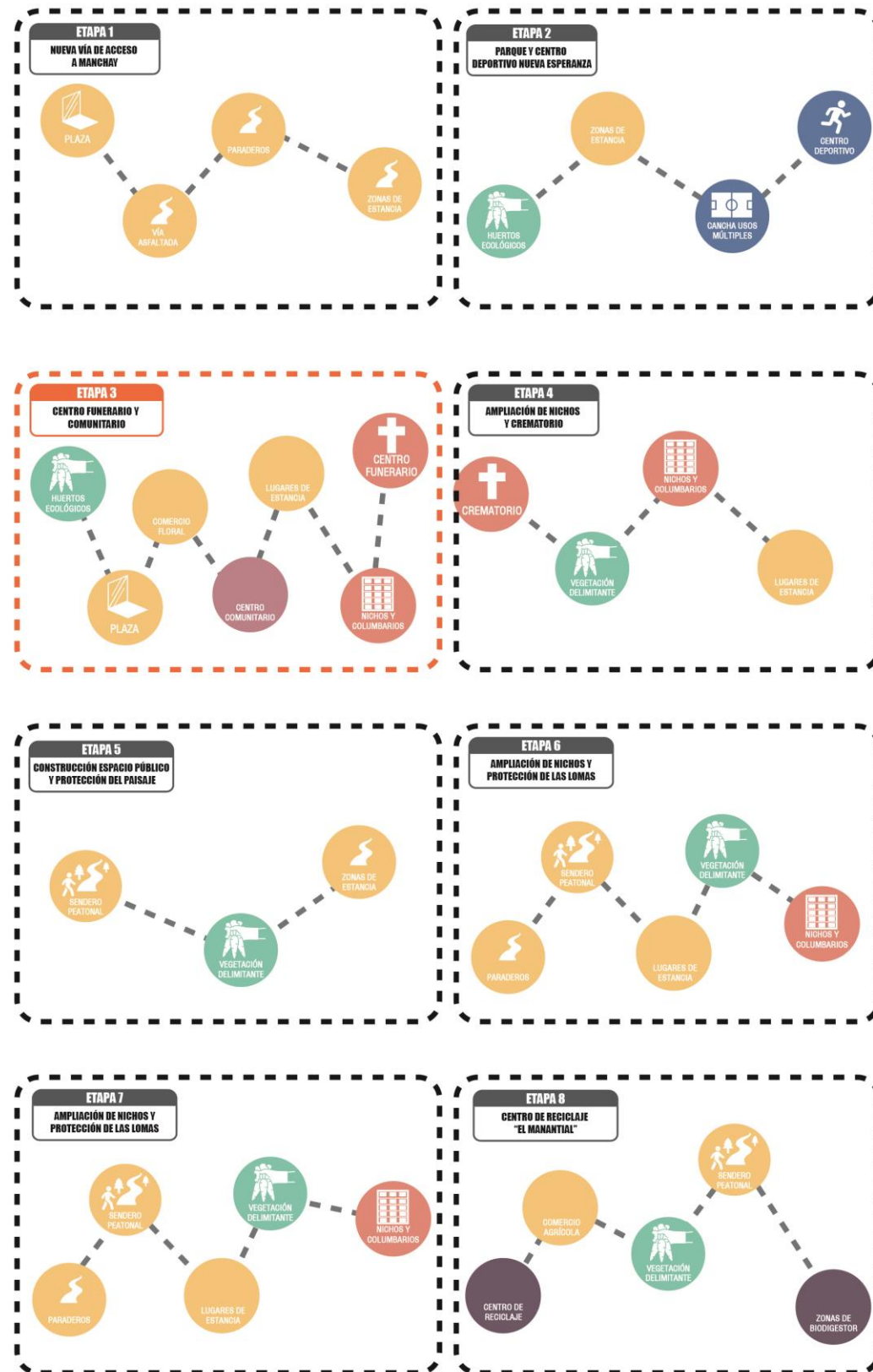


Lámina 8.2
Etapas del nuevo Parque Cementerio Virgen de Lourdes



MASTER PLAN - PARQUE CEMENTERIO VIRGEN DE LOURDES

- Nodos (Según conceptual)
- E1 Equipamiento: Zona Ocio
 - Cancha Deportiva abierta
 - Cancha Deportiva cerrada
 - Plaza abierta + Anfiteatro
 - Zona para talleres y salones Polivalentes
- E2 Equipamiento: Zona Funeraria y Comunal
 - Capilla
 - Zona de Velatorios
 - Zona de Nichos y Columbarios
 - Zona de Comercio Funerario
 - Zona de Comercio Floral
 - Talleres en relación a eventos sociales y Funerarios
 - Plazas Abiertas
 - Cafetería Central
- E3 Equipamiento verde: Zona Agrícola
 - Zona de Reciclaje + Puntos de acopio
 - Talleres de Agricultura, Ganadería
 - Zona de Recreación
 - Zona de Comercio Agrícola
 - Zona de Biodigestor
- Espacios Amortiguadores (Según base Conceptual)
 - Zona de Estancia Tipo 0
 - Bebederos
 - Mirador
 - Atrapanieblas
 - Zona de Estancia Tipo 1
 - Bebederos
 - Mirador
 - Zona de Estancia Tipo 2
 - Plazas abiertas
 - Bebederos
 - Guardadania
 - Depósito
 - Zona de Estancia Tipo 3
 - Plazas abiertas / Explanadas
 - Bebederos
 - Paradero Transporte menor
 - Guardadania
 - Depósito
 - Zona de venta menor
- Ampliación de nichos atrapanieblas
- Caminos y vías Existentes a intervenir
- Caminos nuevos
- Paradero Transporte menor

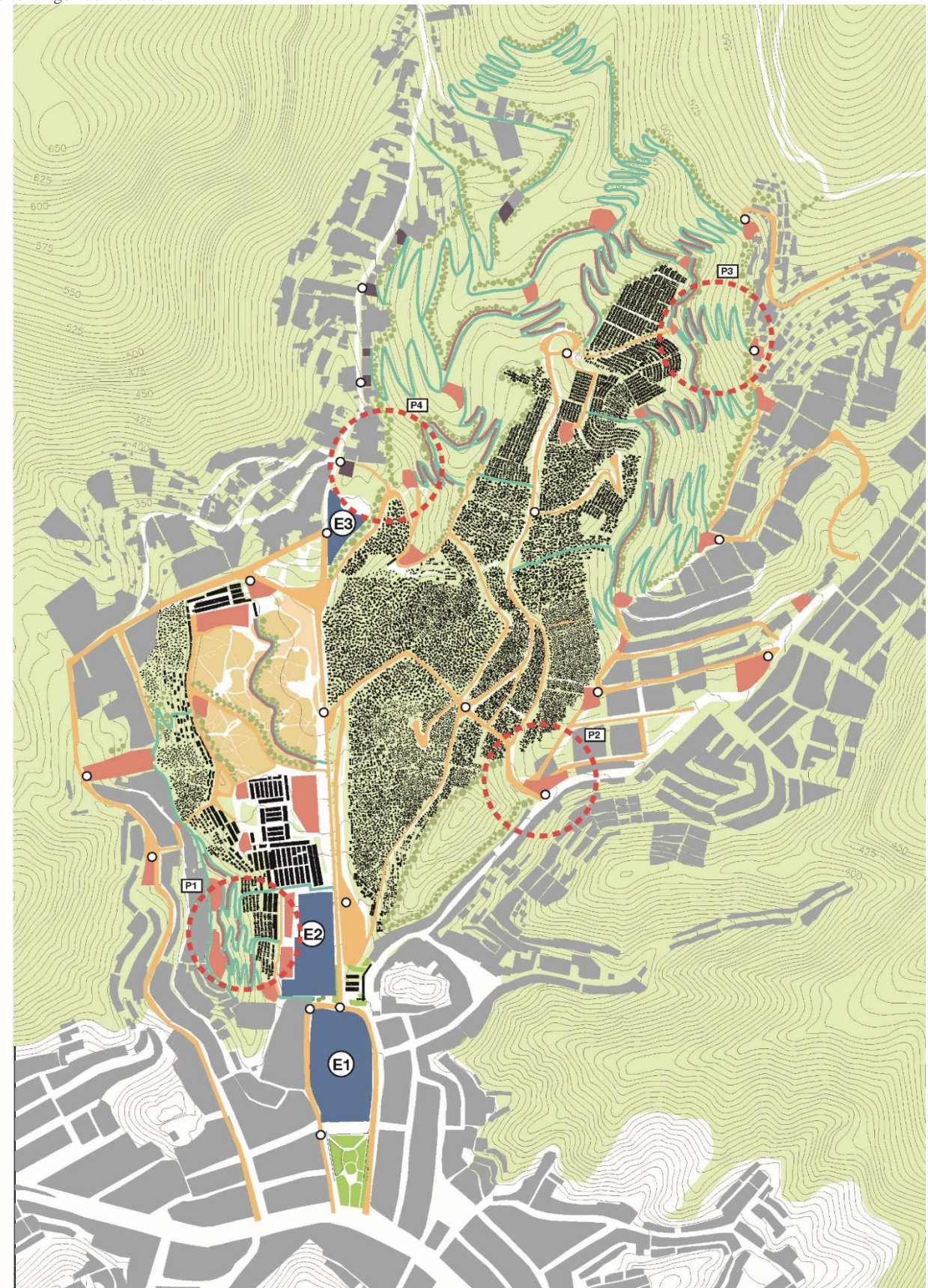
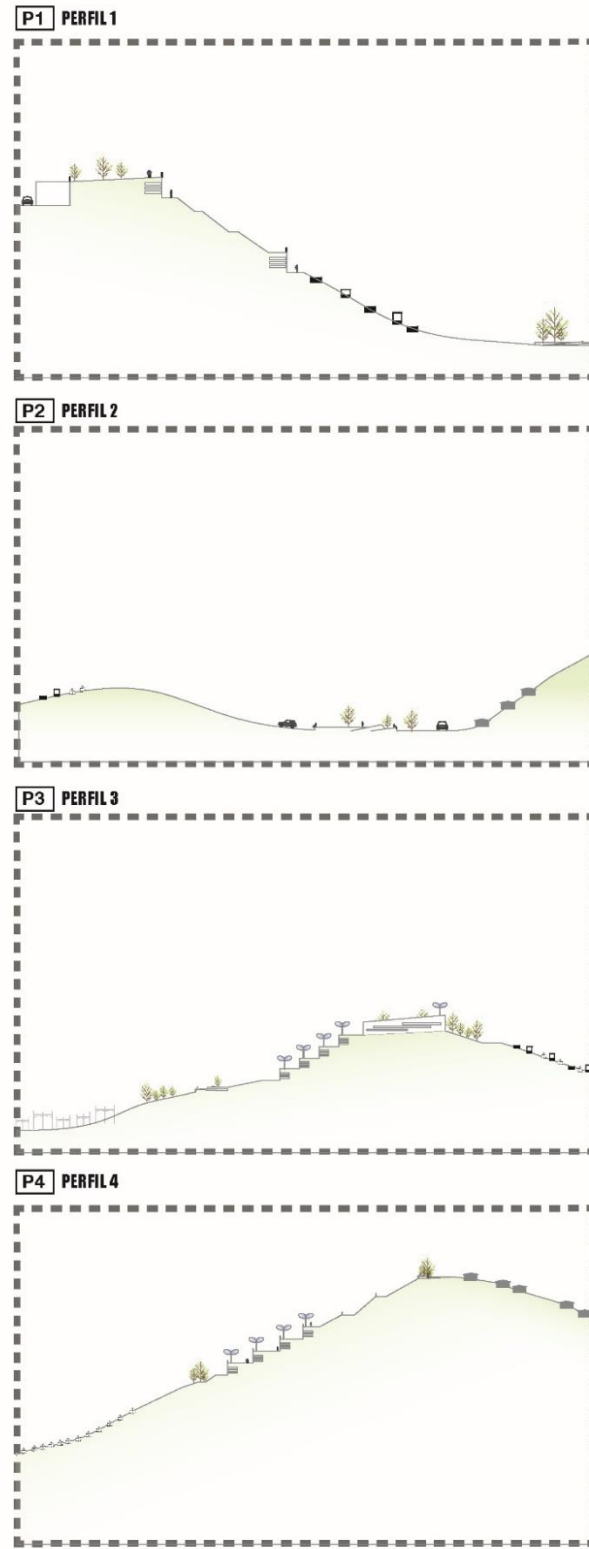
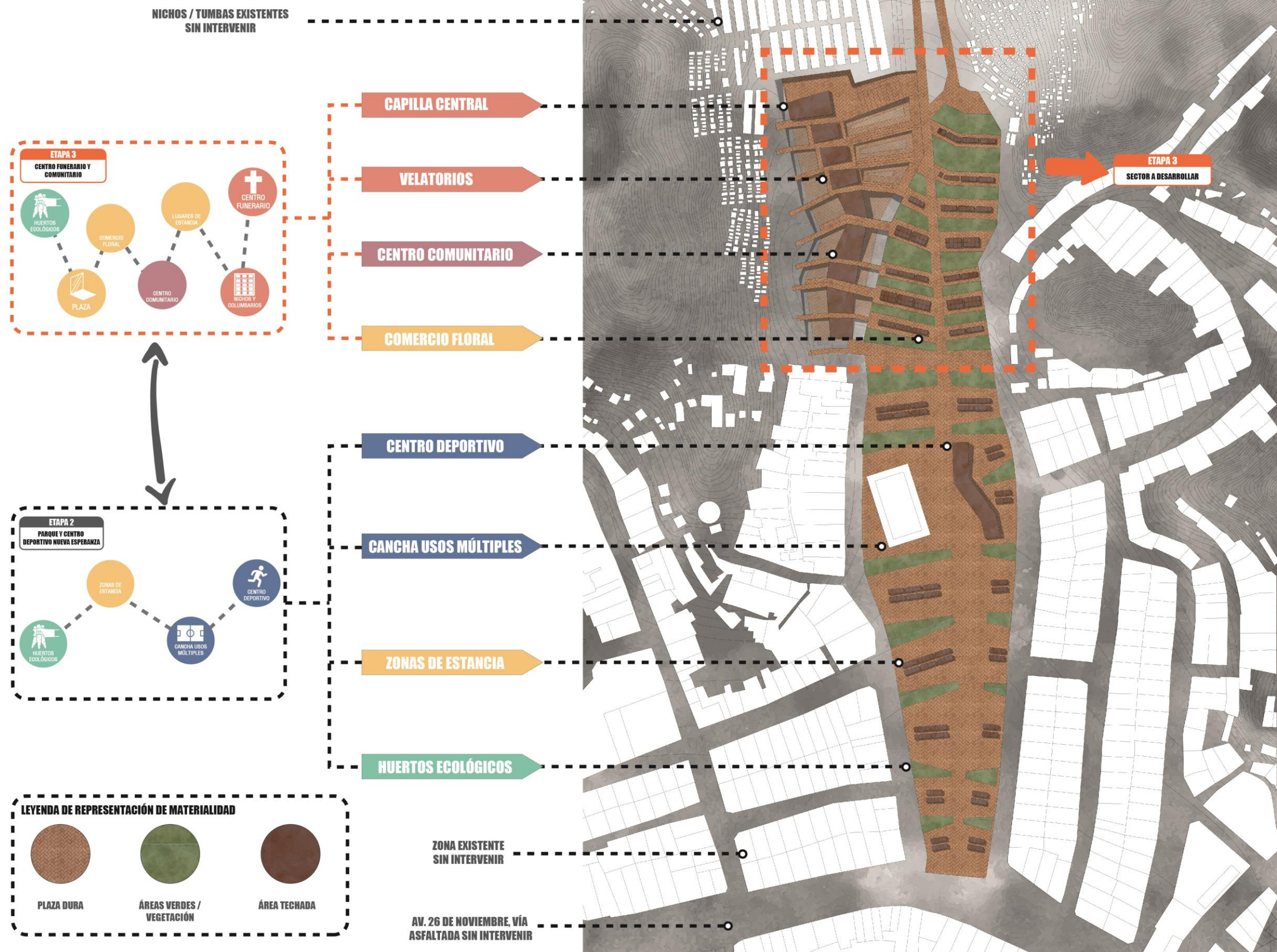


Lámina 8.4
Etapa a desarrollar: Etapa 3



Bajo ese contexto, la etapa a desarrollar será la etapa 3, debido al mayor impacto que genera en todo el contexto. En la lámina 8.5 y 8.6 se muestra la situación actual del terreno elegido. Como se puede ver, en el terreno se encuentra la administración del actual Cementerio, además de unas zonas de nichos, las de mayor densidad del lugar. También, se encuentra una zona de fosas; sin embargo, el verdadero uso que tiene es de acumulación de vegetación muerta. Por último, es en este sector donde se encuentran los árboles y vegetación de mayor densidad.

De acuerdo a lo mencionado, en relación al paisaje cultural, en la lámina 8.7 se puede observar los paisajes de protección existentes alrededor, además de los nichos y tumbas. También, se puede apreciar la morfología del suelo, nos encontramos con una doble topografía, con una elevación de manera transversal y longitudinal. Por otro lado, se encuentra también viviendas precarias (lado izquierdo) y viviendas consolidadas, a causa de un factor social. Es importante identificar las actividades y actores del lugar para la adaptabilidad del proyecto con el contexto.

En la lámina 8.8, se aprecia los espacios intersticiales que existen actualmente en el terreno, actualmente destinados a diferentes usos, como comercio en fechas festivas y lugares de ocio o de encuentro. También, en la lámina 8.9 se describe las principales actividades del lugar, complementándolas con los diversos factores que se presenta en relación a la arquitectura popular.

Por último, en la lámina 8.9, en relación a la *identificación* de actividades, se llega a la conclusión de que requieren silencio y concentración, necesitan en su mayoría de espacios cerrados y de luz ceremonial en algunos casos. Por el contrario, los espacios de interacción, celebración y desarrollo social deben estar conformados por espacios abiertos y de usos múltiples.

ZONA DE DESARROLLO PROYECTO: EQUIPAMIENTO E2



5
Zona que fue utilizada como cultivo de floreshasta el 2017. Actualmente libre debido a que generaba contaminación visual



6
Zona destinada para fosas; sin embargo, su uso es de acumulación de maleza y elaboración de abono



7
Área libre, con aparición de pequeñas plantas en época de Lomas.



8
Área Libre, en la parte posterior se puede observar la zona de nichos y viviendas en la pendiente más alta



4
Nichos en mal estado y en la parte posterior el una caseta del encargado de los cultivos.



1
Zona de Administración



3
Zona de nichos de mayo densidad en todo el cementerio, al lado se encuentran los servicios higiénicos.



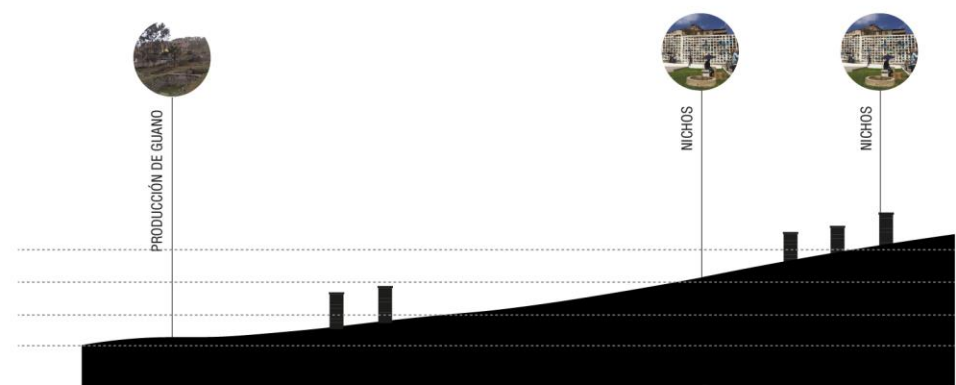
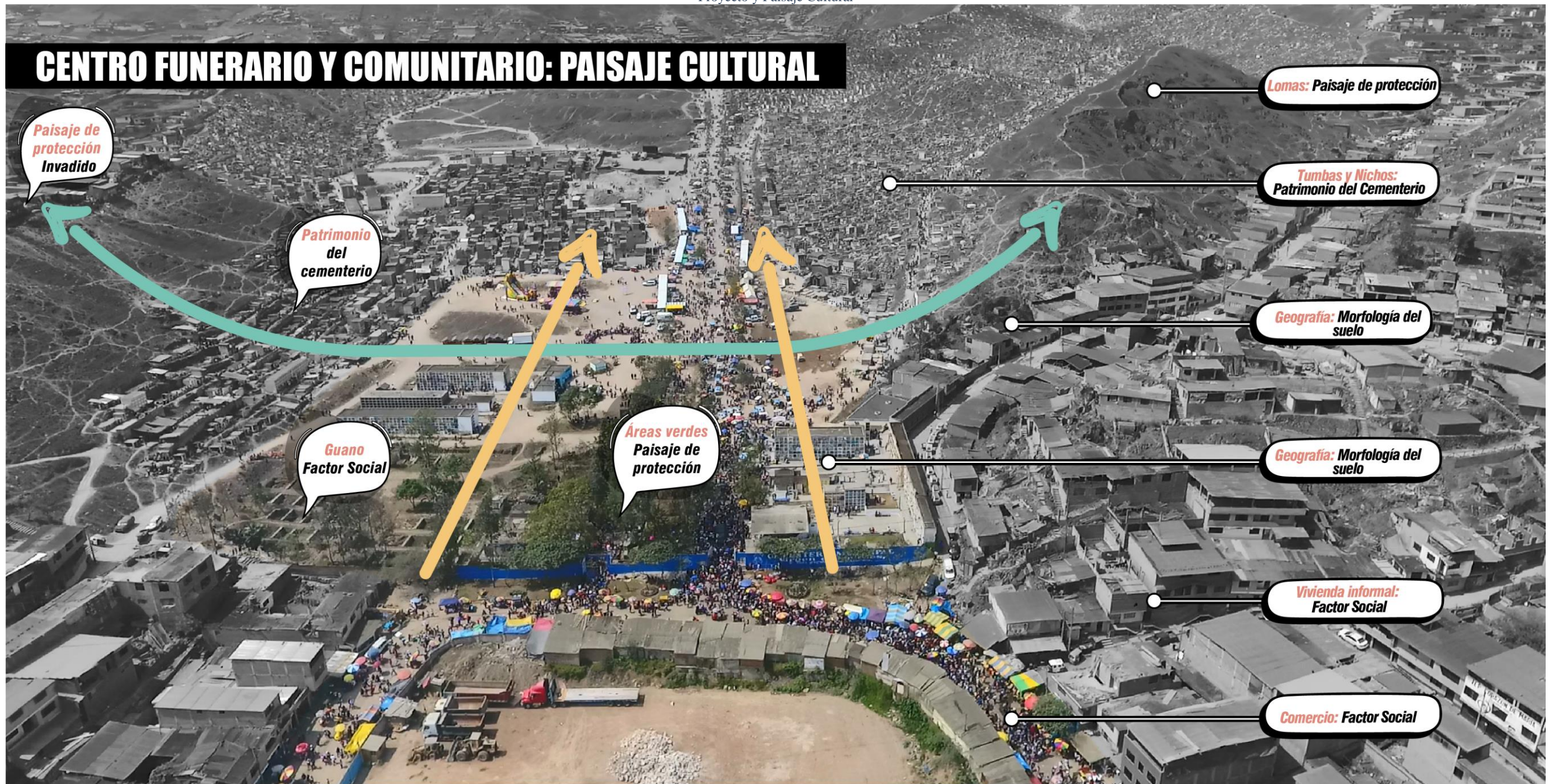
2
Zona de velatorio totalmente abierta, se presentan problemas de humedad en época de invierno por encontrarse en zona de Lomas



CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: SITUACIÓN ACTUAL



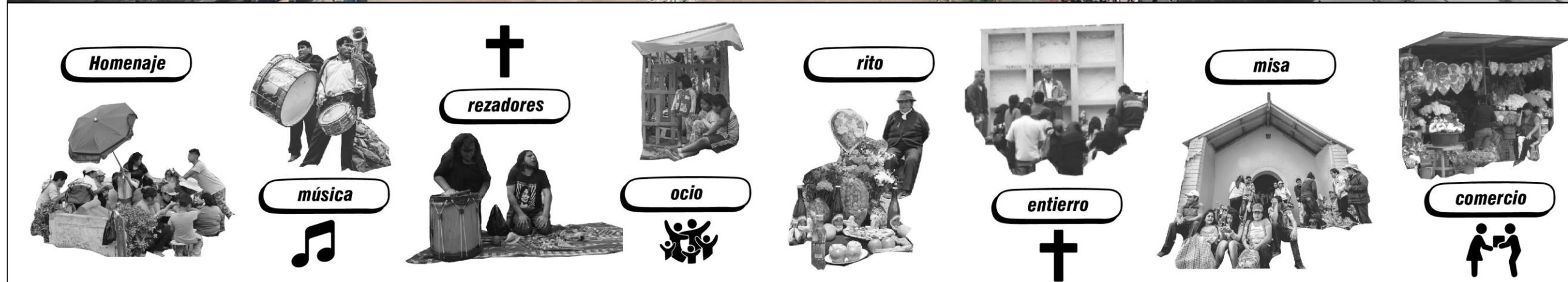
CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: PAISAJE CULTURAL



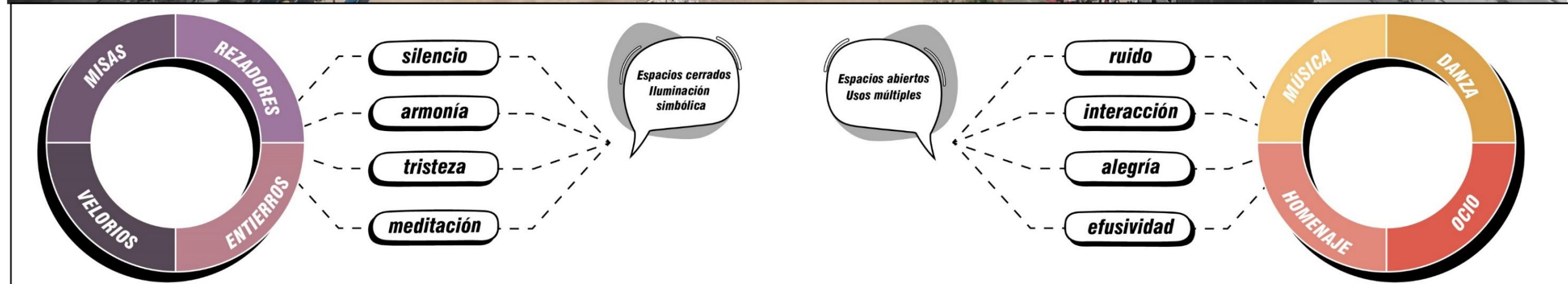
CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: INTERSTICIOS



CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: ARQUITECTURA POPULAR



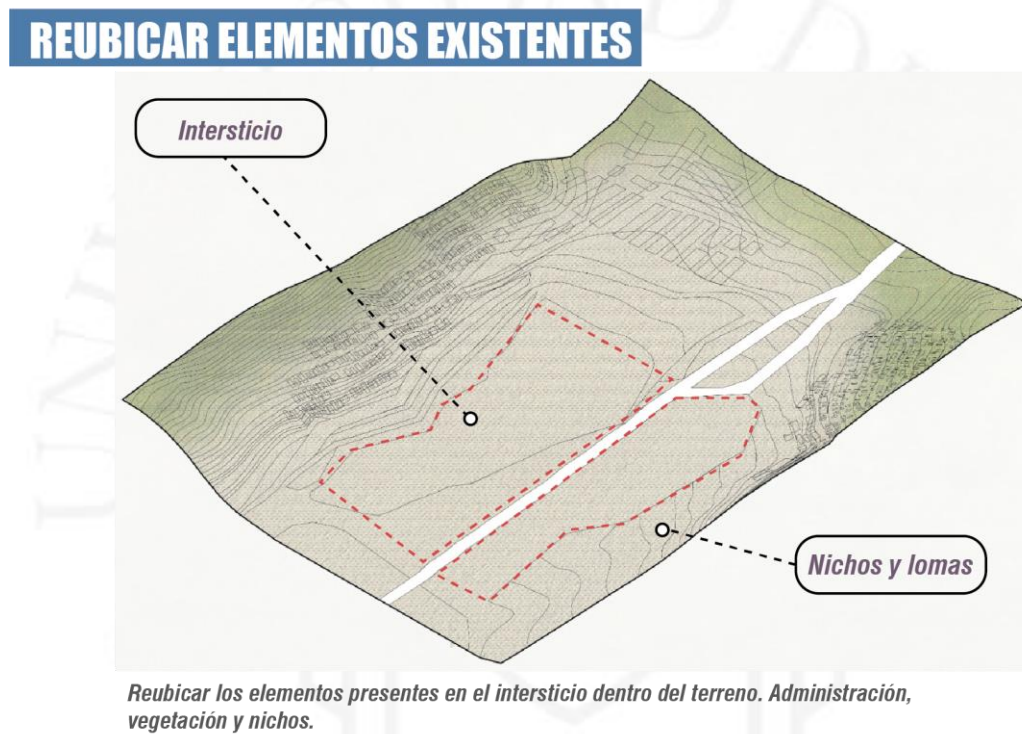
CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: ARQUITECTURA EMOCIONAL



Como consecuencia, las estrategias a elaborar para el centro comunitario y funerario, deben generarse en base a lo mencionado en la base conceptual del proyecto.

En primer lugar, los componentes existentes en el terreno deben ser reubicados dentro de la misma área, pero adaptados al proyecto sin perder sus características; es decir, el área verde, los nichos, la administración y la zona agrícola deberán distribuirse alrededor de la propuesta.

Figura 8.1
Estrategia Proyectual 1: Reubicar

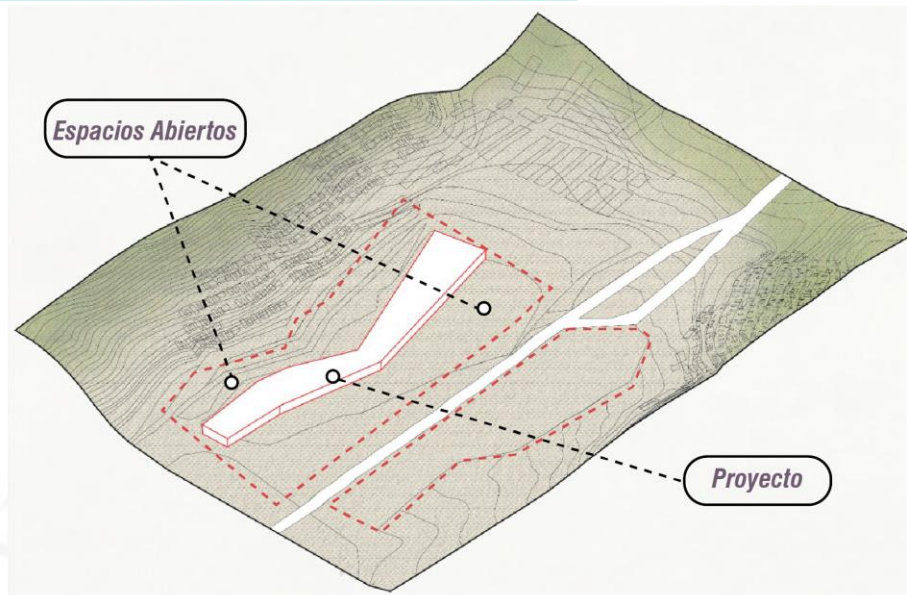


Fuente: Elaboración propia

Luego de esto, la siguiente estrategia sería la adaptabilidad del terreno, el proyecto debe estar complementado con espacios abiertos para la *interacción* de las diferentes actividades de la zona. Es por esto que es importante generar patios alrededor de toda la propuesta. Además, como se mencionó en la estrategia 1, se debe reubicar los elementos del actual intersticio, por lo que el área perteneciente a la vegetación, se adecuará al proyecto y generará mayor accesibilidad en el ingreso principal a través de áreas verdes y plaza dura.

Figura 8.2
Estrategia Proyectual 2: Adaptar

GENERAR ESPACIOS DE INTERACCIÓN



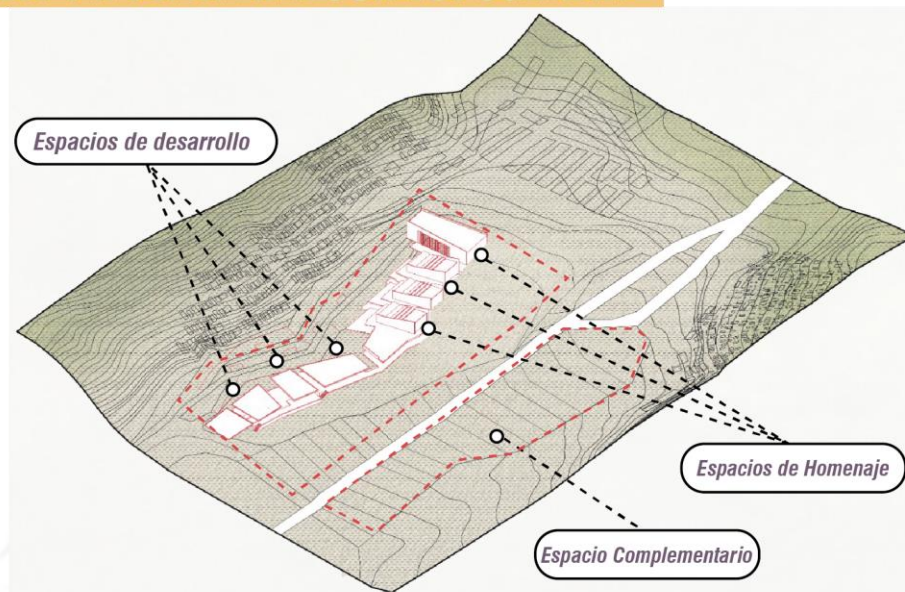
Generar espacios abiertos para interacción (Intersticios) alrededor del proyecto.

Fuente: Elaboración propia

La siguiente estrategia, está enfocada en la *transición* y *mimetización*. Los espacios de transición serán importantes en la elaboración del proyecto debido a que, en relación a la arquitectural emocional, se necesita identificar las actividades, en este caso, que tendrán a los espacios de homenaje, los cuales serán interactivos y ubicados en la parte superior para accesibilidad directa, mientras que los espacios de sigilo se ubicarán en las zonas inferiores del proyecto para generar diferente manejo de luz de acuerdo a la actividad identificada, enterrando así, una parte del proyecto. Existirán elementos de transición entre estos dos tipos de espacios

Figura 8.3
Estrategia Proyectual : Enterrar e identificar

MIMETIZAR Y ADAPTAR CON TOPOGRAFÍA



Mimetizar el proyecto para evitar la densificación con su entorno, enterrando los espacios de desarrollo que necesitan concentración y teniendo en la parte superior los espacios de homenaje.

Fuente: Elaboración propia

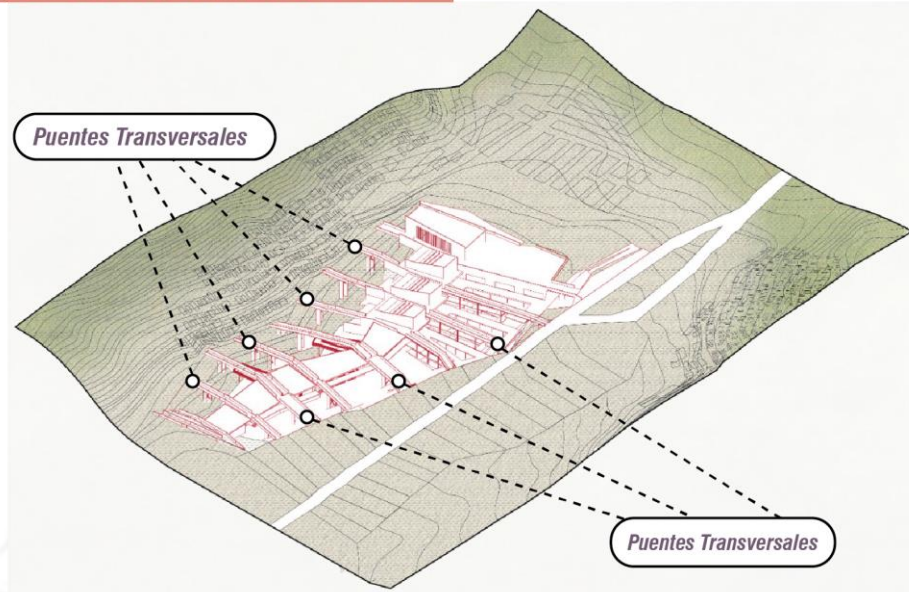
Luego, la siguiente estrategia se basa en Arquitectura Popular, un proyecto en relación al paisaje cultural debe adecuarse a la morfología del terreno para no ser agresivo con el contexto, por lo que se trabajara con plataformas que se adecuen longitudinalmente en el terreno. Éstas plataforma estarán distribuidas de acuerdo a la similitud de funciones; por lo que, en una plataforma se ubicarán las actividades para la comunidad, otra para eventos funerarios y por último una para áreas comunes.

Bajo ese contexto, si bien se trabajara con plataformas con relación programática de manera longitudinal, no existe una accesibilidad con el contexto inmediato, por lo que se plantea la estrategia de articulación transversal, la cual se logrará a través de la implementación de puentes en cada una de las plataformas para así conectar los laterales del proyecto con su entorno.

Por último, es importante que el proyecto no solo se encuentre articulado en la parte superior, sino que también debe existir una accesibilidad directa a los espacios inferiores. Es así que se plantea la última estrategia, la articulación longitudinal. Para este punto se elaborará dos ejes laterales, los cuales serán un recorrido urbano alrededor de todo el proyecto.

Figura 8.4
Estrategia Proyectual: Topografía e identificación

ARTICULACIÓN TRANSVERSAL

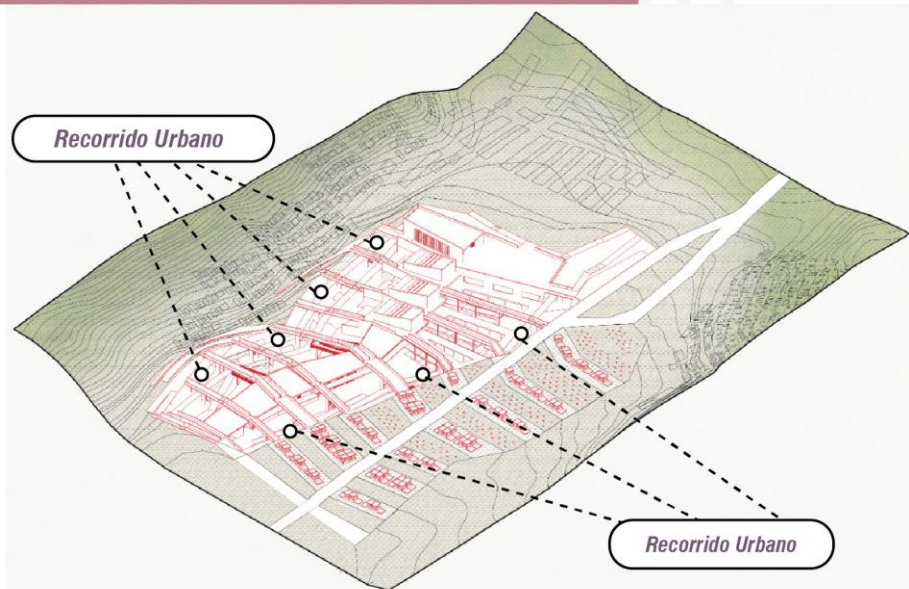


Generar puentes transversales entre cada plataforma para la conexión del proyecto con su entorno, tanto en niveles inferiores como superiores.

Elaboración propia

Figura 8.5
Estrategia Proyectual: Articulación transversal

ARTICULACIÓN LONGITUNIDAL Y COMERCIO



Generar recorridos urbanos longitudinales para la conexión del proyecto con su entorno, tanto en niveles inferiores como superiores.

Elaboración propia

8.1.2 Programa arquitectónico

El master plan que contiene al parque cementerio, al ser de gran escala, tiene diferentes escenarios los cuales integran un programa en base a las necesidades de los actores identificados. Por lo cual, cada equipamiento propuesto en el master plan que ubicamos presenta un programa de acuerdo a cada escenario y su contexto inmediato, los cuales pueden ser similares o diferentes.

En esta investigación, como se estudia en la toma de partido, el equipamiento a desarrollar a fondo es el que se encuentra dentro de la etapa 3 debido a que tiene una mayor hibridación de usos e impacto social en su contenido y al ser el sector que se encuentra en la entrada del cementerio, es adecuado para la instalación del programa funerario, a excepción de la del planteamiento de un crematorio, el cual según el estudio de clima que se realizó en el marco Contextual, éste será ubicado en el sector donde se encuentra el nodo 3, debido a que la contaminación que genera no afecta a las viviendas gracias a la dirección del viento.

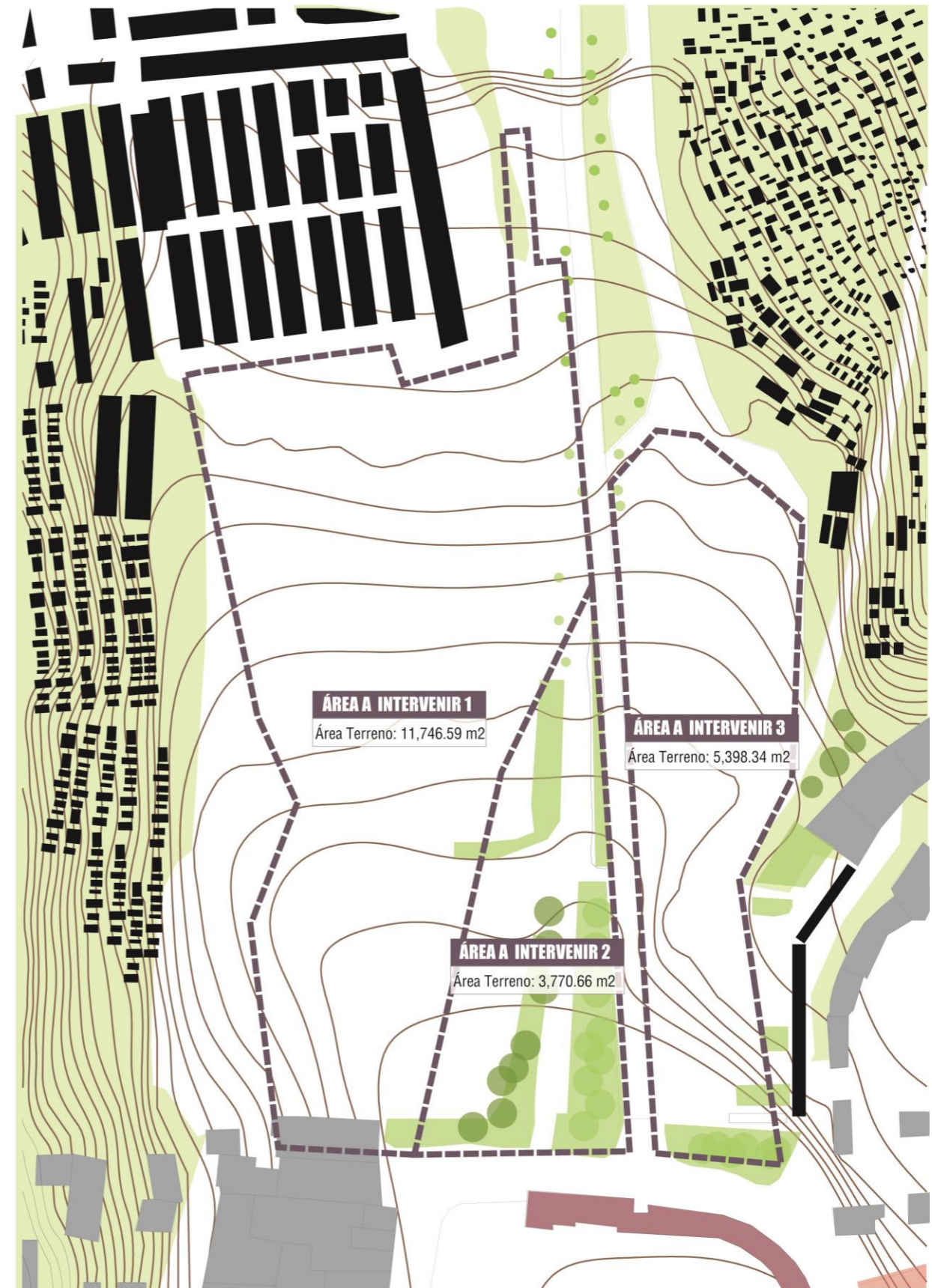
Dentro de este programa, se encuentra mayor diversidad de usuarios y escenarios, factores que son más complejos al realizar un proyecto pero que el resultado final una vez resuelta todas las variables llega a ser potente. La etapa 3 se caracteriza por la presencia de viviendas informales y zonas vacías del cementerio, además de distribución de tumbas, nichos y una pequeña área de administración.

Por lo tanto, el programa que debe contener la etapa 3 estará conformado por una capilla central, tres zonas de velatorios para abastecer a los enterramientos diarios que se realizan en el lugar (siete enterramientos de acuerdo al estudio que se hizo en el marco referencial), zona de nichos además de nuevas formas de enterramiento, el cual, según el estudio del marco normativo, se debe ofrecer; por lo que se planteará también los columbarios. Por otro lado, en relación al comercio floral y el pequeño comercio funerario pasará a ser parte del cementerio y ya no en los exteriores, para activar aún más el sector. En relación a lo comunitario, el proyecto contará con talleres que ofrezcan tanto prácticas culturales como también actividades en relación a lo funerario y popular. Por último, contará con una cafetería, administración y plaza central, el cual será la zona amortiguadora entre lo comunitario y lo funerario.

Figura 8.6
Centro funerario y Comunitario: Programa

CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO: ESTRATEGIAS

			Cantidad	m2	total m2	Aforo	
Programa Comercio Mortuario	Puesto de Ventas	rea de exhibición	3	20	60	3	
		Puestos de Venta	78	7.5	585	78	
Programa Funerario	Capilla	Capacidad 250 personas	1	300	300	250	
		Plaza de acceso	3	45	135	135	
	Salas de velación	Velatorio capacidad 100 personas	3	100	300	300	
		Kitchenette privado	3	15	45	3	
		SSHH privado	3	6	18	3	
		Tanatorio	3	12	36	3	
		Expansión de nichos y Columbarios	Nichos y Columbarios Zona 1	1	466.12	466	70
			Nichos y Columbarios Zona 2	1	460.84	461	70
	Nichos y Columbarios Zona 3		1	430.06	430	65	
	Nichos y Columbarios Zona 4		1	367.68	368	55	
Nichos y Columbarios Zona 5	1	384.63	385	57			
Nichos y Columbarios Zona 6	1	383.65	384	57			
Programa Comunitario	Talleres	Taller de Carpintería	1	40	40	10	
		Taller de Pintura	1	40	40	10	
		Taller de Jardinería	1	50	50	10	
		Sala de Usos Múltiples	1	65	65	65	
		SSHH	1	20	20	10	
		Mezzanine	1	20	20	10	
	Auditorio	Confitería	1	10	10	1	
		SSHH	2	3.5	7	1	
		Sala	1	100	100	100	
		Escenario / Vestuario	1	30	30	10	
	Biblioteca	Recepción	1	15	15	1	
		Sala de espera / Lectura	1	15	15	8	
		Biblioteca	1	100	100	20	
		Mediateca	1	30	30	7	
		Sala Grupal	1	10	10	5	
		Sala empleados	1	10	10	3	
		Kitchenette empleados	1	5	5	1	
		Baño mujeres	1	7	7	4	
Baño hombres	1	8	8	6			
Baño discapacitados	1	5	5	1			
Administración y servicios Generales	Administración	Recepción	1	8	8	1	
		Atención al cliente	1	20	20	10	
		Archivo	1	15	15	2	
		SSHH damas (Discapacitado)	1	4	4	1	
		SSHH varones (Discapacitado)	1	6	6	1	
		Depósito	1	4.28	4	1	
		Asistente Social	1	15	15	3	
		Dirección General	1	15	15	3	
		Operaciones	1	20	20	5	
		SSHH damas (Discapacitado)	1	4	4	1	
		SSHH varones (Discapacitado)	1	6	6	1	
		Sala de Reuniones	1	30	30	8	
		Kitchenette empleados	1	8	8	4	
		Tópico	1	10	10	2	
Área Común	Comedor Central	Zona de Mesas	1	80	80	50	
		Atención	1	8	8	1	
		SSHH Mujeres	1	10	10	8	
		SSHH Hombres	1	15	15	12	
		Cocina	1	20	20	3	
		SSHH Empleados	1	4	4	1	
		Almacén	1	2	2	1	
		Cuarto de Acopio	1	2	2	1	
		Hall Central	1	180	180	180	
				AREA TOTAL	5045	1732	



8.1.3 Cálculo de Usuarios

Dentro del nodo 2, en relación al equipamiento funerario, el cálculo de usuarios mínimo para zonas de enterramiento se basará en el estudio de pre inversión a nivel perfil de proyecto de la Municipalidad de Villa María del triunfo para el mejoramiento y ampliación del cementerio, realizado en el año 2015. En dicho documento, se indica el cálculo aproximado del número de pobladores fallecidos que recibirían sepultura en las instalaciones del Cementerio.

Figura 8.7
Cálculo de sepulturas PIP Cementerio

Cálculo aproximado del número de Pobladores Fallecidos que recibirían Sepultura en las Instalaciones del Cementerio Municipal:

Según datos estadísticos recopilados y que constan en actas oficiales en la Sub Gerencia de Cementerio y Registro Civil desde el año 1978 al año 2014, se contabilizaron aproximadamente 60,542 pobladores fallecidos, los mismos que recibieron sepultura en las instalaciones del Cementerio Municipal Virgen del Carmen, así mismo de los últimos años se pudo proyectar que para el año 2015 serán aproximadamente de 1,270.

CALCULO DEL NÚMERO DE POBLADORES FALLECIDOS QUE RECIBIRÁN SEPULTURA EN LAS INSTALACIONES DEL CEMENTERIO MUNICIPAL
1,270

Fuente.: Municipalidad de Villa María del Triunfo (2015)

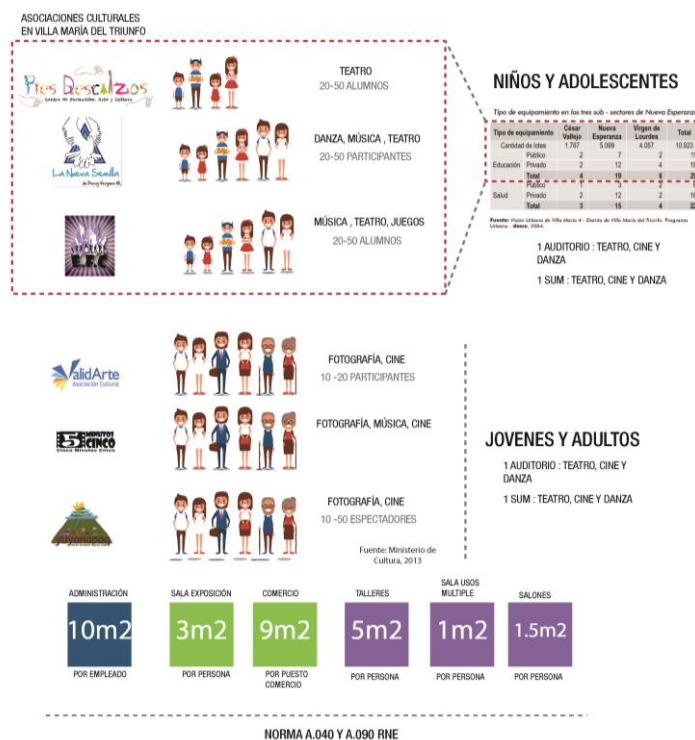
Considerando el cálculo de 1,270 fallecidos que recibirían sepultura anualmente y proyectando este número hasta el año 2050, se tendría un total de 38,100 sepulturas que el cementerio debería abarcar. Bajo ese contexto, éstas se encontrarán ubicadas en diferentes zonas del master plan (ver esquema en el sub capítulo 8.1 toma de partido), dentro del nodo 2 se albergará una capacidad mínima aproximada del 5% debido al área que comprende, es decir una capacidad mínima de 1905 sepulturas, entre nichos y columbarios. Por otro lado, si bien estudios anteriores afirman que se realizan aproximadamente 7 enterramientos diarios, al tener 1,270 fallecidos que recibirían sepultura en virgen de Lourdes de acuerdo al estudio de la Municipalidad de Virgen de Lourdes, se tendría en promedio un cálculo de 3 enterramientos diarios, considerando los 365 días del año. Cabe resaltar que, de acuerdo a encuestas y estudios presentados en el marco teórico, el sector socio económico opta en realizar el proceso de velación en la casa del difunto como un homenaje, por lo tanto, se considerará el cálculo mínimo de enterramientos para la factibilidad de velatorios en el Centro funerario.

En relación a lo comunitario, de acuerdo al estudio realizado en el marco contextual, existen asociaciones culturales próximas al cementerio Virgen de Lourdes,

las cuales no cuenta con áreas suficiente para abastecer sus actividades. A raíz de esto, en la siguiente figura se muestra los alumnos promedios que tiene cada una de las casas de cultura y las actividades que dictan. Por otro lado, como bien se mencionó en el master plan, debe existir talleres complementarios en relación a las actividades del lugar, por lo que es necesaria la implementación de talleres de jardinería, carpintería y pintura, prácticas que podrán ser llevadas al cementerio como método de trabajo. Por ese motivo y de acuerdo a la cantidad estudiada, 1 auditorio y 1 sala de usos múltiples servirán para las actividades culturales y talleres de danza, mientras existirá un taller especializada por cada área en relación a lo funerario.

Cabe resaltar que éste aforo contempla solo los usos internos, el cual abarca sólo 4,602m² de los 20,915.59m² totales a ejecutar, en donde las áreas restantes están destinadas a espacios públicos.

Figura 8.8
Cálculo de sepulturas PIP Cementerio
PROGRAMA CULTURAL Y COMUNITARIO



Fuente.: Elaboración propia (2019)

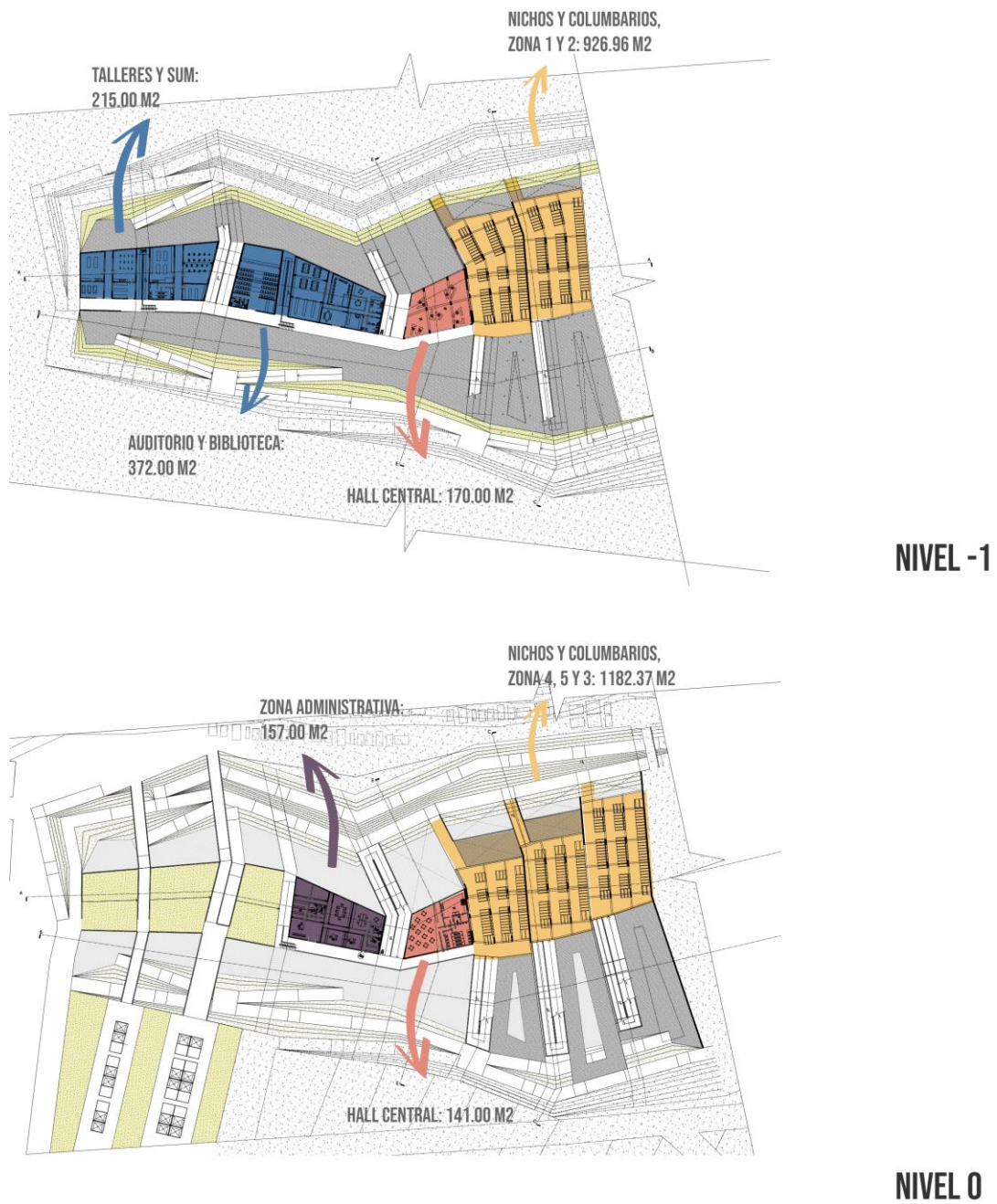
Figura 8.9
Programa y aforo Centro funerario y comunitario

			Cantidad	m2	otal m2	Aforo
Programa Comercio Mortuario	Puesto de Ventas	rea de exhibición	3	20	60	3
		Puestos de Venta	78	7.5	585	78
Programa Funerario	Capilla	Capacidad 250 personas	1	300	300	250
		Plaza de acceso	3	45	135	135
	Salas de velación	Velatorio capacidad 100 personas	3	100	300	300
		Kitchenette privado	3	15	45	3
		SSHH privado	3	6	18	3
		Tanatorio	3	12	36	3
		Nichos y Columbarios Zona 1	1	466.12	466	70
	Expansión de nichos y Columbarios	Nichos y Columbarios Zona 2	1	460.84	461	70
		Nichos y Columbarios Zona 3	1	430.06	430	65
		Nichos y Columbarios Zona 4	1	367.68	368	55
Nichos y Columbarios Zona 5		1	384.63	385	57	
Nichos y Columbarios Zona 6		1	383.65	384	57	
Programa Comunitario	Talleres	Taller de Carpintería	1	40	40	10
		Taller de Pintura	1	40	40	10
		Taller de Jardinería	1	50	50	10
		Sala de Usos Múltiples	1	65	65	65
		SSHH	1	20	20	10
	Auditorio	Mezzanine	1	20	20	10
		Confitería	1	10	10	1
		SSHH	2	3.5	7	1
		Sala	1	100	100	100
		Escenario / Vestuario	1	30	30	10
	Biblioteca	Recepción	1	15	15	1
		Sala de espera / Lectura	1	15	15	8
		Biblioteca	1	100	100	20
		Mediateca	1	30	30	7
		Sala Grupal	1	10	10	5
		Sala empleados	1	10	10	3
		Kitchenette empleados	1	5	5	1
		Baño mujeres	1	7	7	4
	Baño hombres	1	8	8	6	
	Baño discapacitados	1	5	5	1	
Administración y servicios Generales	Aministración	Recepción	1	8	8	1
		Atención al cliente	1	20	20	10
		Archivo	1	15	15	2
		SSHH damas (Discapacitado)	1	4	4	1
		SSHH varones (Discapacitado)	1	6	6	1
		Depósito	1	4.28	4	1
		Asistente Social	1	15	15	3
		Dirección General	1	15	15	3
		Operaciones	1	20	20	5
		SSHH damas (Discapacitado)	1	4	4	1
		SSHH varones (Discapacitado)	1	6	6	1
		Sala de Reuniones	1	30	30	8
		Kichenette empleados	1	8	8	4
		Tópico	1	10	10	2
Área Común	Comedor Central	Zona de Mesas	1	80	80	50
		Atención	1	8	8	1
		SSHH Mujeres	1	10	10	8
		SSHH Hombres	1	15	15	12
		Cocina	1	20	20	3
		SSHH Empleados	1	4	4	1
		Almacén	1	2	2	1
		Cuarto de Acopio	1	2	2	1
		Hall Central	1	180	180	180
				ÁREA TOTAL	5045	1732

Fuente.: Elaboración propia (2019)

8.1.4 Programa con Cabida

Figura 8.10
Cabida del proyecto planta -3 y -2



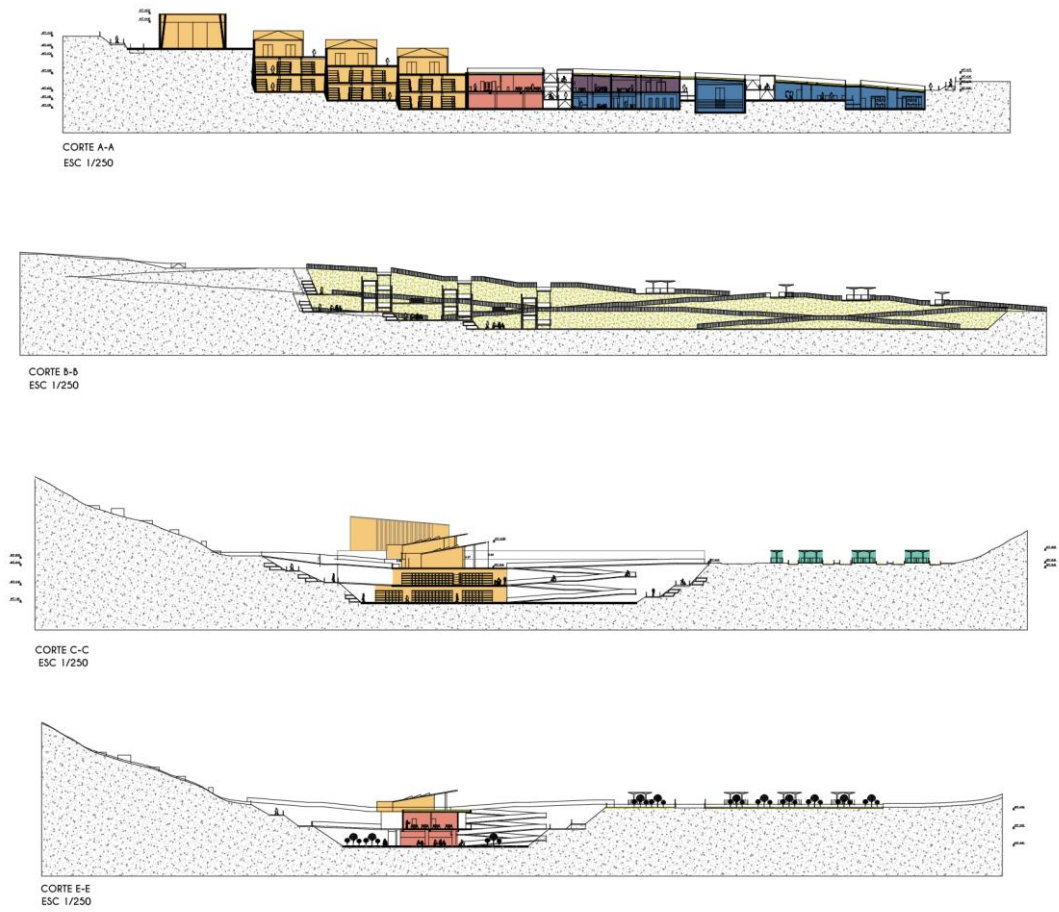
Fuente.: Elaboración propia (2019)

Figura 8.11
Cabida del proyecto planta -1 y 0



Fuente.: Elaboración propia (2019)

Figura 8.12
Cabida del proyecto cortes



Fuente.: Elaboración propia

8.1.5 Arquitectura del Proyecto

Figura 8.13
Plot plan Centro Funerario y Comunitario



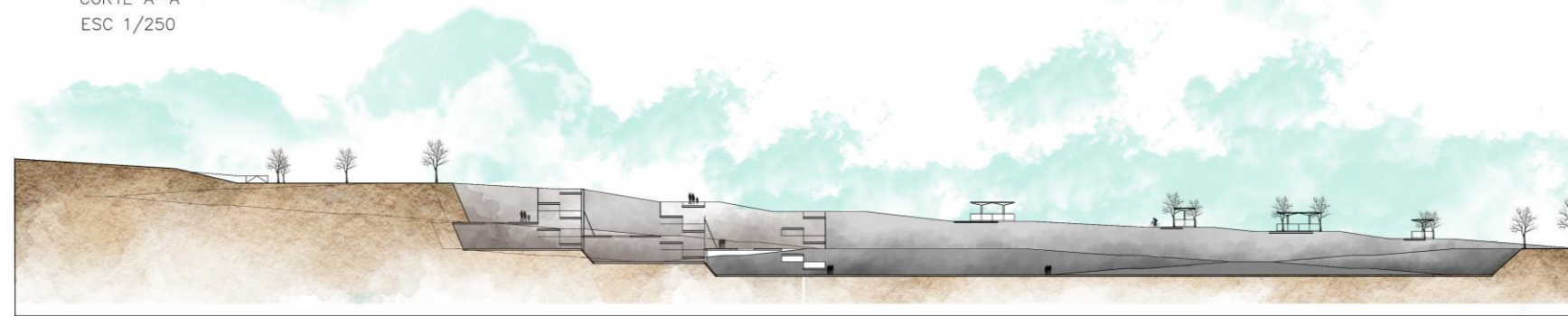
Figura 8.14
Planta General Centro Funerario y Comunitario



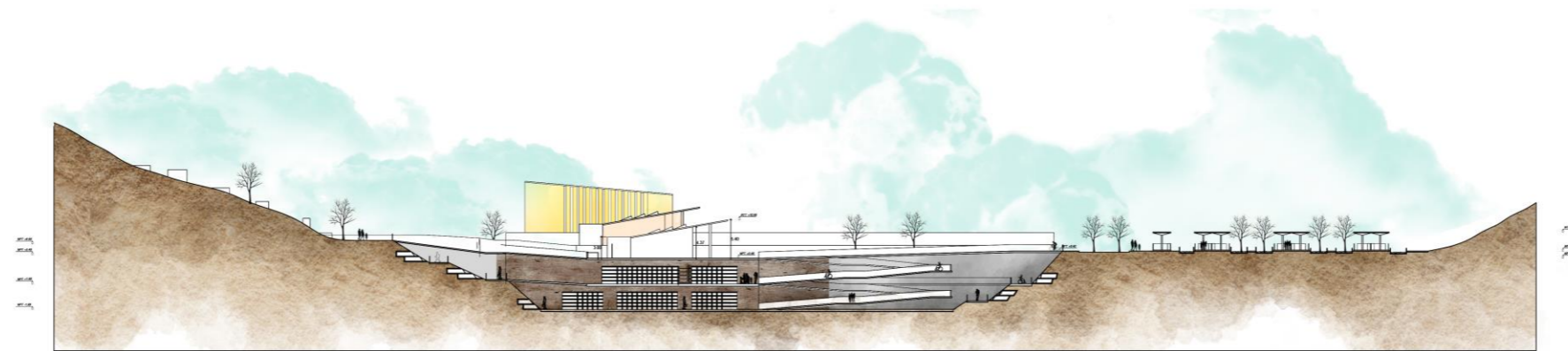
Figura 8.15
Planta General Centro Funerario y Comunitario



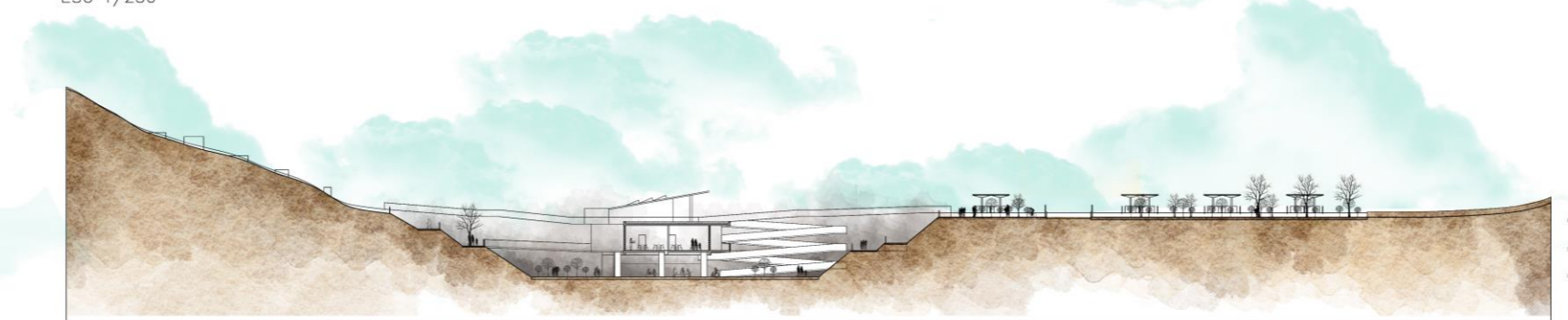
CORTE A-A
ESC 1/250



CORTE B-B
ESC 1/250



CORTE C-C
ESC 1/250



CORTE E-E
ESC 1/250

8.1.6 Especialidades del Proyecto

8.1.6.1 Memoria Descriptiva de Estructuras

Generalidades

La memoria describe las características del proyecto a nivel estructural del “Centro Funerario y Comunitario como parte del nuevo Parque Cementerio Virgen de Lourdes – Villa María del triunfo” distrito que se caracteriza por tener suelos eólicos.

Alcance

El alcance comprende la distribución y conceptualización de una solución más óptima desde el punto de vista estructural y económico.

Normas y códigos

Para el análisis y diseño se utilizará los siguientes códigos y normas:

- Reglamento Nacional de Construcciones del Perú vigente al 2020.
- Normas Técnicas de Edificaciones (NTE) del Perú vigente al 2020:
- NTE E.020 de Cargas
- NTE E.030 de Diseño Sismo Resistente
- NTE E.050 de Suelos y Cimentaciones
- NTE E.060 de Concreto Armado
- NTE E.070 de Albañilería
- American Concrete Institute ACI 318 – Versión vigente a la fecha actual.

Suelo del terreno

El tipo de suelo presenta arenas eólicas, gravas angulosas de suelo residual y rocas sanas alteradas como capacidad portante. Además, cuenta con presencia de sulfato moderada que puede originar corrosión en la cimentación y posteriormente deterioro de la estructura en general. Por otro lado, no se muestra presencia de nivel freático entre un nivel de 0.00 y -3.00 metros.

Cimentación

El tipo de cimentación cuenta con zapatas aisladas y zapatas combinadas de las cuales de distribuyen las diferentes placas y columnas que dividen los ambientes en los niveles superiores. La altura máxima considerada como peralte de zapatas es no mayor a 1.00 metros.

Estructura

La estructura del edificio está conformada por muros de concreto armado, pórticos, columnas entre 0.30x0.80m hasta 0.30 x 1.20m, en ambos sentidos, los espesores de los muros son de 15 a 20 cm.

Conformado por una losa maciza de espesor de 20 cm con vigas de 0.30 x 0.80m y cimentación como zapata aislada y combinada, cimiento reforzado y cimientos corridos para los muros de tabiquería, el edificio llevará juntas sísmicas.

Por otro lado, se cuenta con muros de sostenimiento para taludes y finalmente se ha planteado considerar un sistema de elementos verticales como placas de corto espesor para generar sostenimiento a los niveles superiores.

Finalmente, se genera la distribución de los diferentes ambientes y la estructuración de la capilla e iglesia que por medio de placas y techo ligero para evitar sobrecarga de los elementos verticales.

8.1.6.2 Memoria Descriptiva de Instalaciones Sanitarias

Códigos y normas

Todas las fases del proyecto de Instalaciones Sanitarias, se han desarrollado cumpliendo con las Normas vigentes en el Perú, según indica el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y su modificación.

- Norma IS.010 – Instalaciones Sanitarias para edificaciones del RNE

Condiciones de servicio

El terreno del proyecto cuenta con un área de 1,470 m². Las condiciones ambientales para este lugar son:

Altura sobre el nivel del Mar: 158 msnm aproximadamente

Latitud: 12° 6' 13.4"

Longitud: 77° 1' 47"

Temperatura máxima: 22.5 °C Temperatura mínima: 17.7 °C

Sistema de agua fría

El sistema de agua fría estará conformado por una red principal de diámetro 1 1/2” proveniente del cuarto de bombas y se ramifica en cuatro (4) alimentadores principales de agua; un (01) alimentador de agua de diámetro 1 1/2” para los niveles del sótano 2 al sótano 1 y demás niveles

Sistema de desagüe doméstico

El sistema de desagüe contemplará dos (02) tipos de descarga uno por gravedad y otro por bombeo. El sistema de desagüe por gravedad descargará los desagües desde el 2do nivel al 1er nivel y una descarga por bombeo que capta los desagües generados desde el sótano 1 al sótano 2, para posteriormente descargar a la caja de registro N°1 proyectada en el Primer nivel.

Sistema de agua potable

El sistema planteado para el sistema de agua potable, comprende la utilización de cisternas de agua potable para consumo doméstico y electrobombas de agua del tipo presión constante y velocidad variable.

Para el sistema de desagüe, se ha planteado descargar por gravedad los pisos superiores (piso 1 al Piso 2) y descargar por bombeo los pisos inferiores (sótano 2 al sótano 1).

Dotación

De acuerdo a la Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias del Reglamento

Nacional de Edificaciones las dotaciones diarias serán las que se indican a continuación:

- Locales comerciales dedicados a mercancías secas igual a 8 lt/día/m².
- Para Oficinas igual a 6 lt/día/m².
- Para auditorio igual a 3 lt/ asiento.
- Para parques de estacionamiento de vehículos igual a 2 lt/día/ m².
- Para áreas verdes igual a 2 lt/día/ m².
- Para depósito de materiales, equipos igual a 0.5 lt/día considerando una dotación mínima de 500 lt/día.

Cálculo de la demanda de agua

La dotación diaria de agua se ha evaluado de conformidad a la Norma IS.010 estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Demanda de Agua para consumo doméstico:
- Volumen de Almacenamiento: 8 m³

Tabla 8.1
Cronograma de ejecución del Parque Cementerio

Cálculo de Consumo								
item	descripcion	S2	S1	NT	1ER	PARCIAL	consumo I/D	TOTAL CONSUMO
1.00	inodoros	11.00	15.00	2.00	1.00	29.00	8.00	232.00
2.00	urinarios	6.00	6.00	2.00	1.00	15.00	8.00	120.00
3.00	lavaderos	18.00	14.00	2.00	1.00	35.00	6.00	210.00
4.00	lavabos				80.00	80.00	34.00	2,720.00
								3,282.00 I/DIA

CONSUMO SIMULTANEO POR DIA	3.28 m ³ /dia
FACTOR DE SIMULTANEIDAD	2.00
DEMANDA TOTAL	6.56

Almacenamiento

En el presente Proyecto se considerará el uso de dos cisternas independientes, una cisterna para consumo doméstico. El volumen útil de la cisterna de agua potable para consumo doméstico será de 8 m³ (el requerimiento es menor, pero de acuerdo a los planos de Arquitectura se ha considerado mayor volumen)

Fuente de abastecimiento

El agua potable será tomada desde la red pública de abastecimiento de agua, mediante una (01) conexión domiciliaria a instalar por la SEDAPAL, de acuerdo a la Factibilidad

De acuerdo a lo requerido en el Proyecto, se ha solicitado a SEDAPAL una (01) conexión domiciliaria de agua potable de Ø1”.

Suministro de agua potable a cisternas

Se realizará un empalme de Ø1” desde la red pública, hasta llegar al medidor de agua fría de Ø1”, a la salida del medidor se transportará el agua potable mediante una línea de Ø1 1/2” para el llenado de las cisternas, para luego impulsar el agua mediante bombas de velocidad variable y presión constante.

Determinación de la tubería de distribución

Utilizando el Anexo 5 de la Norma Técnica I.S 010 del Reglamento Nacional de Edificaciones tenemos que los diámetros de las tuberías de impulsión en función del caudal de bombeo se plantean de la manera siguiente:

Anexo N° 5 de la Norma IS.010

Diámetros de las tuberías de impulsión en función del gasto de bombeo

Gasto de Bombeo en l/s	Diámetro de la tubería de impulsión
Hasta 0.50	20 mm (3/4")
Hasta 1.00	25 mm (1")
Hasta 1.60	32 mm (1 1/4")
Hasta 3.00	40 mm (1 1/2")
Hasta 5.00	50 mm (2")
Hasta 8.00	65 mm (2 1/2")
Hasta 15.00	75 mm (3")
Hasta 25.00	100 mm (4")

Sistema de bombeo de agua potable

De los cálculos anteriores:

Caudal de la máxima demanda simultánea

QMDS = 3.00 lt/seg (Caudal total).

Considerando dos (04) bombas trabajando al 33.33% del caudal total cada una, donde tres (03) bombas estarán en funcionamiento simultáneo y la otra bomba en reserva.

Características del equipo de bombeo de agua potable

N° de equipos (Bombas centrifugas)	2
Caudal de Bombeo Total (lps)	1.5
Caudal c/Bomba (lps)	1.5
Altura dinámica total (m)	26
Potencia estimada (Hp)	3

Fuente: Elaboración propia

Alimentadores de agua

El proyecto contará con cuatro (01) alimentadores de agua potable

Unidades de Gasto vs Diámetro de Alimentadores

Alimentador	Caudal(l/s)	Diametro(pulg)
N°1	2.67	1 1/2

Fuente: Elaboración propia

Sistema de desagüe y ventilación

Caudales de contribución al sistema de alcantarillado

Se considera que el 80% del caudal de agua potable consumido ingresa al sistema de alcantarillado y que éste debe tomarse en el caso más desfavorable, lo que ocurrirá con el consumo del máximo horario (2.00 l/s). En consecuencia, la contribución al sistema de alcantarillado público será de 1.60 l/s de flujo máximo.

Red de recolección de desagüe doméstico

A continuación, se muestran las unidades de descarga de cada montante de desagüe proyectada en función a los aparatos sanitarios por cada nivel, de la misma manera se muestran las unidades de descarga que transportará cada colector de desagüe de acuerdo a lo señalado en el Anexo N°8 y N°9 de la Norma IS.010, el cual indica los diámetros necesarios para transportar una determinada cantidad de unidades de descarga.

De acuerdo al Anexo N°9 de la Norma IS.010, la horizontal de desagüe para 187 UD deberá ser de 4”.

Tabla 8.2
Unidades de descarga por Bombeo

Calculo de Descarga								
item	descripcion	S2	S1	NT	1ER	PARCIAL	Descarga l/D	TOTAL CONSUMO
1.00	inodoros	11.00	15.00	2.00	1.00	29.00	6.00	174.00
2.00	urinarios	6.00	6.00	2.00	1.00	15.00	6.00	90.00
3.00	lavaderos	18.00	14.00	2.00	1.00	35.00	4.00	140.00
4.00	lavabos				80.00	80.00	28.00	2,240.00
								2,644.00 l/DIA
CONSUMO SIMULTANEO POR DIA								2.64 m3/dia

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se ha diseñará un sistema de ventilación mediante tuberías instaladas por muros y ductos de la edificación, de tal forma que se obtenga una máxima eficiencia en todos los puntos que requieran ser ventilados, a fin de evitar la ruptura de sellos de agua, alzas de presión y la presencia de malos olores.

Sistema de bombeo de desagüe doméstico

Para la determinación de las características del equipo de bombeo desagüe, debemos determinar el caudal de ingreso a la cámara de bombeo. La cámara de bombeo recibirá 02 tipos de desagüe: El desagüe doméstico y drenaje pluvial.

8.1.6.3 Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas

Generalidades

El presente proyecto comprende el desarrollo de las instalaciones eléctricas internas a nivel de distribución de redes primarias, los cuales son las acometidas para servicios generales, tableros de servicios generales, tableros de distribución, desarrollo de redes de tomacorrientes y red de iluminación del cementerio virgen de Lourdes, ubicado en el distrito de Villa María del triunfo.

Alcances

Los alcances comprenden, diseño de alimentadores principales, dimensionamiento de tableros de servicios generales y distribución de áreas comunes, desarrollo de los circuitos de iluminación, tomacorrientes de las áreas comunes, desarrollo; los cuales se entregarán en planos físicos para la revisión de partes interesadas.

El proyecto se desarrolla bajo los planos de arquitectura entregados.

Suministro de energía

Suministro de energía del proyecto será en 220 V. Desde el medidor solicitado de la siguiente forma: 1 suministro de 22 KW, trifásico. Este suministro estará en el primer nivel del edificio en un ambiente exclusivo para este fin.

Grupo electrógeno

El proyecto contempla 1 grupo electrógeno, de 125 KVA.

Tableros generales y tableros de distribución

Los tableros generales serán del tipo auto soportado fabricados en plancha de F°G° de 2 mm. de espesor tipo modular de manera que sea posible con facilidad incrementar el número de módulos, con construcción a prueba de polvo, goteo y salpicadura de agua, IP 54, frente muerto, acceso frontal.

Los tableros de distribución serán del tipo mural para servicios generales y empotrado con plancha de F°G° de 1.5 mm de espesor con construcción a prueba de polvo, goteo y salpicadura de agua, IP 54, frente muerto, acceso frontal, los tableros que se instale en la intemperie serán del tipo IP 65 con techo inclinado para proteger de la humedad.

Todos los tableros serán implementados con interruptores termo magnéticas y los circuitos de alumbrado y tomacorrientes contarán con interruptores diferenciales.

Red de alimentadores principales y secundarios.

La alimentación desde el punto de diseño otorgado por ENEL hasta el banco de medidores será con un cable normado por la empresa y del diámetro estimado por ellos. Desde el banco de medidores hacia los distintos tableros principales y de distribución serán cables NH80 (LSOH-80) libre de halogenuros, temperatura de operación 75 C° y 450/750 V. aislamiento.

Red de iluminación

La iluminación de las áreas comunes será con luminarias proporcionadas por el cliente, los circuitos están diseñados para soportar luminarias convencionales.

De igual modo las escaleras están diseñados para ser iluminados con luminarias tipo fluorescente de 2x28W.

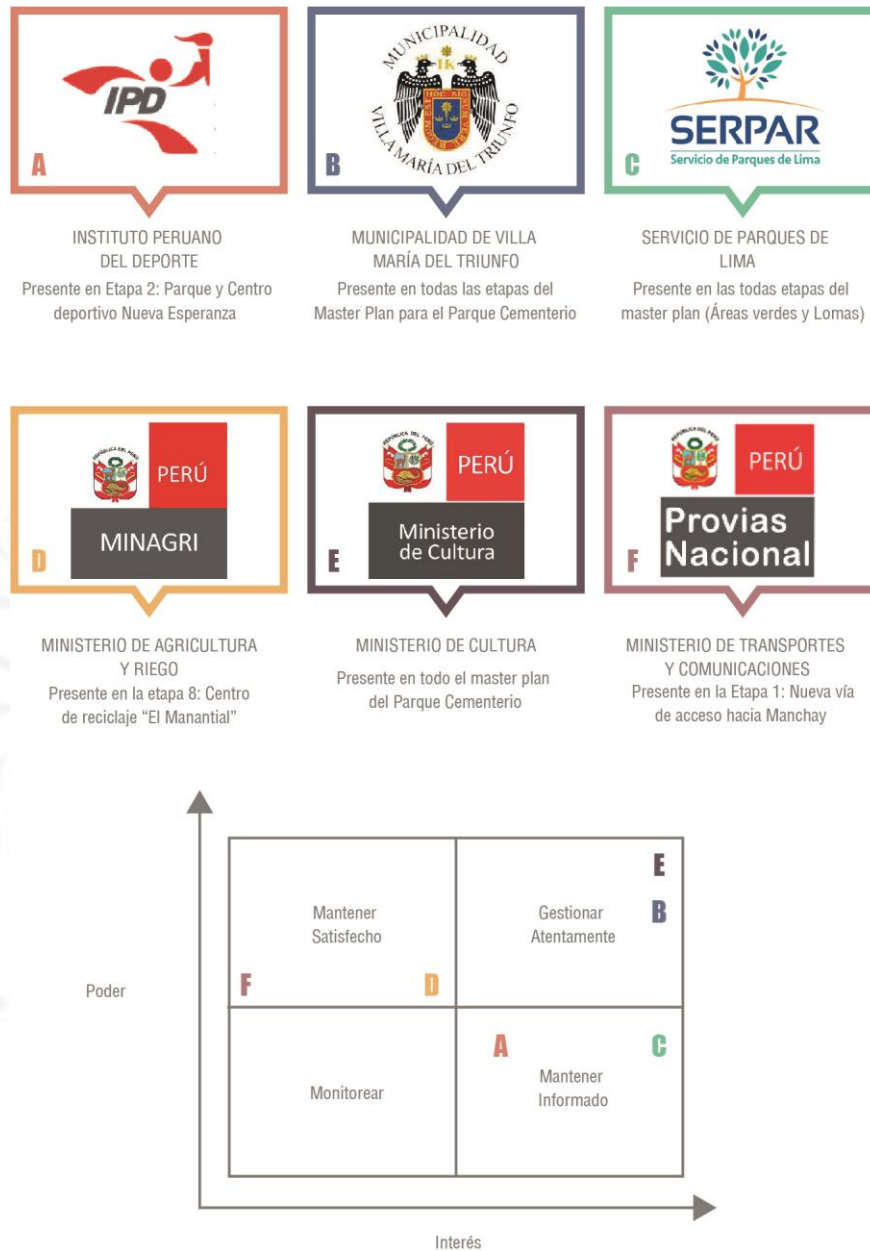
8.1.7 Viabilidad

8.1.7.1 Stakeholders y financiamiento del Proyecto

Para el desarrollo del nuevo Parque Cementerio Virgen de Lourdes, como se ha visto en el sub capítulo 8.1.1, se ha elaborado un master plan compuesto por 8 etapas, los cuales son puntos de interés para diferentes entidades públicas. Al ser un proyecto de nivel interdistrital el cual respeta la identidad y patrimonio natural de la zona, las principales entidades en participar serán el Ministerio de cultura y la Municipalidad de Villa María del Triunfo, distrito donde se ubica el proyecto. En la figura 8.16 se muestran las entidades que participarían en el financiamiento del proyecto y la matriz de stakeholders.

En la matriz de stakeholders, se puede observar que el Ministerio de Cultura será la entidad con mayor poder de financiamiento e interés, por lo tanto, con la que se debe realizar toda la gestión. El IPD (Instituto Peruano de Deporte) y SERPAR, son las entidades a las que se deberá mantener informadas sobre el estatus del proyecto.

Figura 8.16
Matriz de Stakeholders



Fuente.: Elaboración propia (2020)

8.1.7.2 Cronograma de ejecución Parque Cementerio

Para la ejecución del Parque Cementerio y trabajos complementarios para la articulación de éste, se tiene un total de 7 años, el primer año conformado por 18 meses para el diseño y aprobación de anteproyecto y proyecto, los otros años restantes la ejecución de cada etapa por año, a excepción de las etapas 4 y 5, que serían ejecutadas en conjunto.

Tabla 8.3
Cronograma de ejecución del Parque Cementerio

ETAPAS	DISEÑO DE MASTER PLAN																		ETAPA 1						ETAPA 2												ETAPA 3												ETAPA 4							
																			NUEVA VÍA DE ACCESO A MANCHAY						PARQUE Y CENTRO DEPORTIVO NUEVA ESPERANZA												CENTRO FUNERARIO Y COMUNITARIO VIRGEN DE LOURDES												AMPLIACION DE NICHOS, COLUMBARIOS Y CREMATARIO VIRGEN DE LOURDES							
	AÑO 1																		AÑO 2						AÑO 2												AÑO 3												AÑO 4							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
PROYECTO																																																								
Levantamiento Topográfico	█																																																							
Estudio de suelos	█																																																							
Anteproyecto	█																																																							
Proyecto	█																																																							
EJECUCIÓN																																																								
Obras Provisionales																			█						█								█						█				█													
Cimentación																			█							█							█							█																
Exteriores																			█							█							█							█																
Interiores																			█							█							█							█																
Instalaciones																			█							█							█							█																
Equipamiento y Mobiliario																			█							█							█							█																
Paisajismo																			█							█							█							█																
FUNCIONAMIENTO																																																								

ETAPAS	ETAPA 5										ETAPA 6										ETAPA 7										ETAPA 8										
	ESPACIO PÚBLICO Y PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL										ESPACIO PÚBLICO Y PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL										ESPACIO PÚBLICO Y PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL										CENTRO DE RECICLAJE "EL MANANTIAL"										
	AÑO 4										AÑO 5										AÑO 6										AÑO 7										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
PROYECTO																																									
Levantamiento Topográfico																																									
Estudio de suelos																																									
Anteproyecto																																									
Proyecto																																									
EJECUCIÓN																																									
Obras Provisionales	█										█										█										█										
Cimentación	█					█					█					█							█																		
Exteriores	█				█					█					█							█																			
Interiores	█					█					█							█																							
Instalaciones	█				█					█							█																								
Equipamiento y Mobiliario	█				█					█							█																								
Paisajismo	█					█					█							█																							
FUNCIONAMIENTO																																									

Fuente.: Elaboración propia (2020)

8.1.7.3 Costo aproximado del proyecto

La inversión total para esta etapa del proyecto es de **S/. 18,697,096.95** soles, en el cual las partidas de estructuras, arquitectura y paisajismo tienen el costo más alto. La recuperación de inversión del proyecto se irá generando a partir del funcionamiento, a través de los nuevos nichos instalados, alquiler de sala de usos múltiples, concesionario para la cafetería central, pago de impuestos en la zona de comercio floral, costo base por servicios de velatorio y sepelio, y por último la ceremonia de misas en el centro funerario.

Tabla 8.4

Presupuesto General de la etapa 3 Centro Funerario y Comunitario

Item	Descripción	Und.	Cant.	P.U.	Parcial	Ratio de Costo S./ m2
1.00	OBRAS PRELIMINARES Y PROVISIONALES	Glb	1.00	857,698.25	857,698.25	113.00
2.00	ESTRUCTURAS	Glb	1.00	4,406,835.33	4,406,835.33	580.59
3.00	ARQUITECTURA	Glb	1.00	4,257,297.88	4,257,297.88	560.89
4.00	INSTALACIONES SANITARIAS	Glb	1.00	257,309.48	257,309.48	33.90
5.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Glb	1.00	918,314.73	918,314.73	120.99
6.00	OBRAS EXTERIORES	Glb	1.00	2,903,400.50	2,903,400.50	382.52
COSTO DIRECTO					13,600,856.15	1,791.89
GASTOS GENERALES DE OBRA			10.0%		1,360,085.62	179.19
UTILIDAD			6.5%		884,055.65	116.47
COSTO PARCIAL					15,844,997.42	2,087.55
IGV			18.0%		2,852,099.54	375.76
PRESUPUESTO TOTAL					18,697,096.95	2,463.30

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 8.5

Costo directo y parcial de la etapa 3 Centro Funerario y Comunitario

Estructura de Costos - Edificación				ATT(m2)	7,590.25
	Cant	Und	P.U	Precio	Precio/ATT
Obras Provisionales & Preliminares	7,590.25	m2	113.00	857,698.25	113.00
Obras Provisionales	1.00	Glb	686,917.63	686,917.63	90.50
Obras Preliminares	1.00	Glb	170,780.63	170,780.63	22.50
Estructuras	7,590.25	m2	580.59	4,406,835.33	580.59
Cimentación	3,769.31	m2	268.72	1,012,883.29	133.45
Cimentación Normal	3,769.31	m2	153.70	579,342.95	76.33
Losas sobre Terreno	3,769.31	m2	94.65	356,758.81	47.00
Reservorios enterrados	60.00	m3	1,279.69	76,781.54	10.12
Construcción de Sotano	5,847.73	m2	479.05	2,801,379.89	369.08
Excavación masiva (Inc. Eliminación)	15,077.24	m3	36.50	550,319.26	72.50
Muros perimetrales de Sostenimiento	1,260.00	m2	232.55	293,006.70	38.60
Elementos Verticales	5,847.73	m2	99.84	583,837.38	76.92
Elementos Horizontales (Inc. vigas)	5,847.73	m2	235.00	1,374,216.55	181.05
Superestructura	1,742.52	m2	340.07	592,572.15	78.07
Elementos Verticales	1,742.52	m2	105.07	183,079.95	24.12
Elementos Horizontales (Inc. vigas)	1,742.52	m2	235.00	409,492.20	53.95

Arquitectura		7,590.25	m2	560.89	4,257,297.88	560.89
Cerramientos Exteriores		7,590.25	m2	163.18	1,238,603.50	163.18
	Cerramientos Opacos	7,590.25	m2	67.09	509,240.00	67.09
	Terminaciones de muros exteriores	7,590.25	m2	29.99	227,625.00	29.99
	Ventanas Exteriores	7,590.25	m2	32.16	244,080.00	32.16
	Puertas exteriores	7,590.25	m2	33.95	257,658.50	33.95
Cubiertas		3,769.31	m2	145.00	546,549.95	72.01
	Impermeabilización de techo	3,769.31	m2	145.00	546,549.95	72.01
Construcciones Interiores		7,590.25	m2	145.50	1,104,381.38	145.50
	Tabiquerías	7,590.25	m2	81.00	614,810.25	81.00
	Puertas Interiores	7,590.25	m2	34.50	261,863.63	34.50
	Accesorios	7,590.25	m2	30.00	227,707.50	30.00
Terminaciones Interiores		7,590.25	m2	180.20	1,367,763.05	180.20
	Terminaciones de muros	7,590.25	m2	62.50	474,390.63	62.50
	Terminaciones de pisos	7,590.25	m2	70.20	532,835.55	70.20
	Terminaciones de techos	7,590.25	m2	39.00	296,019.75	39.00
	Terminaciones de Escaleras	7,590.25	m2	8.50	64,517.13	8.50
Instalaciones Sanitarias		7,590.25	m2	33.90	257,309.48	33.90
	Aparatos sanitario	7,590.25	m2	4.10	31,120.03	4.10
	Distribución sanitaria	7,590.25	m2	15.30	116,130.83	15.30
	Desecho Sanitario	7,590.25	m2	12.00	91,083.00	12.00
	Equipamiento Sanitario	7,590.25	m2	2.50	18,975.63	2.50
Instalaciones Eléctricas		7,590.25	m2	120.99	918,314.73	120.99
	Distribución de alimentadores y canalizacion en BT	7,590.25	m2	108.00	819,747.00	108.00
	Equipamiento de iluminación	7,590.25	m2	3.80	28,842.95	3.80
	Comunicación y Seguridad	7,590.25	m2	9.19	69,724.78	9.19
Obras Exteriores		7,590.25	m2	382.52	2,903,400.50	382.52
Obras de sitio		7,590.25	m2	382.52	2,903,400.50	382.52
	Obras civiles y areas verdes	7,590.25	m2	382.52	2,903,400.50	382.52
COSTO DIRECTO A					13,600,856.15	1,791.89
OTROS		7,590.25	m2	374.16	2,244,141.27	295.66
	Gastos generales	10.00	%	13,600,856.15	1,360,085.62	179.19
	Utilidad	6.50	%	13,600,856.15	884,055.65	116.47
COSTO DIRECTO B (Incl. GG + Util.)					15,844,997.42	2,087.55

Fuente: Elaboración propia (2020)

REFERENCIAS

- Acosta, A., Acuache, M. d., Dibós, M., & Ilich, I. (2013). Prácticas funerarias en el cementerio popular. *Concurso de Investigación en Comunicación*, 7, 171. Lima, Perú. Obtenido de Concurso de Investigación en comunicación:
http://www.ulima.edu.pe/sites/default/files/page/file/e-book_de_los_trabajos_ganadores_de_la_7ma_edicion.pdf
- Adams, N., & Golte, J. (1987). Los Caballos de Troya de los invasores: Estrategias campesinas en la conquista de la gran Lima. *1era*. Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos.
- Agudelo, G., & Builes, L. (2016). *Desarrollo de las ventas del gremio prefabricador de Antioquia, en la ejecución del proyecto "Jardín Circunvalar de Medellín" en el cerro Pan de Azúcar*. Medellín, Colombia: Tesis de Maestría. Universidad EAFIT. Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11508/GloriaPatricia_AgudeloJim%c3%a9nez_Lucas_BuilesCano_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Águila Flores, J. (2014). *Espacio Intersticial. Surgimiento y transformación. Caso: Tonalá, Jalisco en México*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía. Obtenido de https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3611/2015_tonala_978-84-7993-260-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aguirre, N. A. (2013). El cerro es el límite. *Negocios Turbios(124)*, 191. Lima, Perú. Obtenido de <http://www.desco.org.pe/recursos/sites/indice/847/2546.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (s.f.). *Jardín Circunvalar de Medellín*. Obtenido de <https://www.nxtbook.com/ml/Medellin/jardincircunvalardemedellin/index.php>
- Almale. (29 de octubre de 2014). Mp06 concurso de anteproyectos de construcción de un nuevo parque-cementerio municipal convocado por el ayuntamiento de Igualada, 1983-85. párr. 36. Obtenido de <https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2014/10/29/mp06-concurso-de-anteproyectos-de-construccion-de-un-nuevo-parque-cementerio-municipal-convocado-por-el-ayuntamiento-de-igualada-1983-85/>
- Almalé, E. (29 de octubre de 2014). MP06 Concurso de anteproyectos de construcción de un nuevo parque-cementerio Municipal convocado por el ayuntamiento de igualada, 1983-85. *Homenaje a Enric Miralles*. Obtenido de <https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2014/10/29/mp06-concurso-de-anteproyectos-de-construccion-de-un-nuevo-parque-cementerio-municipal-convocado-por-el-ayuntamiento-de-igualada-1983-85/>
- Almalé, E. (11 de noviembre de 2015). 2ª PARTE_ PROYECTO NUEVO CEMENTERIO DE IGUALADA – FASE INICIAL 1987. *Homenaje a Enric Miralles*. Obtenido de https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2015/11/11/2a-parte_-proyecto-nuevo-cementerio-de-igualada-fase-inicial-1987/
- Archdaily. (06 de julio de 2014). *Centro de Atención Integral MAPFRE / TSM Asociados*. Obtenido de https://www.archdaily.pe/pe/623472/centro-de-atencion-integral-mapfre-tsm-asociados?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

- Archdaily. (06 de Junio de 2014). *Sinagoga y Centro Comunitario C.I.S. / JBA + Gabriel Bendersky + Richard von Moltke*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/02-367710/sinagoga-y-centro-comunitario-cis-jba-gabriel-bendersky-richard-von-moltke>
- Arquine. (2 de febrero de 2020). *Museo de Sitio Pachacamac*. Obtenido de <https://www.arquine.com/museo-de-sitio-pachacamac/>
- Arroyo, S. (s.f.). Teoría III: Interpretaciones de la arquitectura. *Módulo I: Arquitectura y fenomenología*. Peter Zumthor, Juhani Pallasmaa y Steven Holl. Recuperado el 03 de septiembre de 2019, de <https://teoria3-up.blogspot.com/2019/04/modulo-i-arquitectura-y-fenomenologia.html>
- Arze, G. (2014). Revista de Urbanismo. *El Intersticio como nuevo soporte del Diseño Urbano de la sociedad contemporánea(31)*, 95-121. Departamento de Urbanismo - FAU - Universidad de Chile. doi:10.5354/0717-5051.2014.30993
- Bazant S., J. (2001). Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de la población de bajos ingresos en las periferias. *Estudios demográficos y urbanos, 16(2 (47))*, 351-374. Obtenido de www.jstor.org/stable/40315076
- Buzo, R., & Fernández, L. (2012). Fenomenología. *Peter Zumthor y las atmósferas*.
- Calderón, J. (2013). La ciudad ilegal en el Perú. *Perú hoy. El Perú subterráneo., 1era*. Lima, Perú: Desco. Obtenido de http://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/24/02_Calder%C3%B3n_El_Per%C3%BA_subterr%C3%A1neo_PH_dic_2013.pdf
- Cardona, I. (2003). *Caracas. Ciudad "Formal" vs. Ciudad "Alternativa". Reflexiones en torno a la Formalización del "Sistema Intersticial" de la Ciudad*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana.
- Choque, A. (2014). Cementerio Macrodistrical Periférica (Tesis de grado). La Paz, Bolivia: Universidad mayor de San Andrés.
- Cinturón Verde. (22 de junio de 2016). *Más de 700 familias beneficiadas con la construcción de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Trece de Noviembre*. Obtenido de <https://cinturonverde.wordpress.com/2016/06/22/mas-de-700-familias-beneficiadas-con-la-construccion-de-redes-de-acueducto-y-alcantarillado-en-el-barrio-trece-de-noviembre/>
- Clichevsky, N. (1990). Construcción y administración de la ciudad latinoamericana. (I.--. Latina, Ed.)
- Colegio Oficial de trabajadores Sociales de Málaga. (2010). Dictamen equipamientos sociales. *Plan de actuaciones estratégicas, provincia de Málaga*. Obtenido de <http://www.fundacionmadeca.es/images/pdf/Dictamenes-Plan-Estrategico/equipamientos-sociales.pdf>
- Construcción y vivienda. (14 de marzo de 2016). *Museo de Sitio Pachacamac: Respetando el santuario*. Obtenido de <https://www.construccionyvivienda.com/arquitectura/museo-de-sitio-pachacamac-respetando-el-santuario>

- Cruz, D. (01 de Mayo de 2013). Archdaily. *Clásicos de Arquitectura: Museo del Eco / Mathias Goeritz*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/626412/clasicos-de-arquitectura-museo-del-eco-mathias-goeritz>
- De la Cruz, J., Tello, A., & Rosas, M. (2014). Vivienda, riesgo y vulnerabilidad social en la desembocadura del río Pánuco. *Proyecto Riesgo y Vulnerabilidad Social en la Huasteca Tamaulipeca y Veracruzana*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1404/index.htm>
- De Soto, H. (1987). *El otro sendero: La revolución informal*. Editorial Sudamericana.
- Dejtiar, F. (12 de Mayo de 2019). *Los proyectos ganadores del concurso Parque Pachacamac en Lima: "arqueología y ecología tendrán el mismo significado"*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/916799/los-proyectos-ganadores-del-concurso-parque-pachacamac-en-lima-arqueologia-y-ecologia-tendran-el-mismo-significado>
- DIGESA. (2010). *Inventario de Cementerios por Departamentos*. Obtenido de Dirección general de salud ambiental: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/inv_cementerio.asp
- Driant, J.-C. (1991). *Las barriadas de Lima. Historia e interpretación*. Institut français d'études andines, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - DESCO. doi:10.4000/books.ifea.6962
- Empresa de Desarrollo Urbano, EDU. (2013). Medellín. Un hogar para la vida. *Unidades de vida articulada. Puntos de encuentro para la ciudad*. EPM, Alcaldía de Medellín. Obtenido de <https://es.slideshare.net/EDUMedellin/presentacin-uva-medios-interactivos>
- Flores, A. (s.f.). *Villa María del Triunfo*. Obtenido de <https://antonioflores2005.wordpress.com/tablada-de-lurin/>
- Foucault, M. (1967). *Los espacios otros*. Obtenido de <https://docs.google.com/document/d/1A9XHxF6IEx-usipxhs2iFcnlqoxPF1WL4ZquozbnG78/edit?pli=1>
- García, J. A., Gallegos, B. M., & Ferreiro, G. E. (noviembre de 2019). Arquitectura emocional, patrimonio del siglo XX: retos para su conservación. *Esempi di Architettura, 2*. Obtenido de <http://esempidiarchitettura.it/sito/eda-2019/>
- García Alcaraz, T. (2017). Trienal de investigación FAU 2017. Memorias. *La táctica urbana en el intersticio como articuladora de ciudad*. Caracas, Venezuela. Obtenido de http://trienal.fau.ucv.ve/2017/publicacion/articulos/CS/resumen/TIFAU2017_Resumen_CS-04_TGarcia.pdf
- García, F. (2013). Arquiscopio. *La sabiduría de Zumthor*. Recuperado el 03 de septiembre de 2019, de <https://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-sabiduria-de-zumthor/>
- García, M. (2014). *Los territorios de los otros: memoria y heterotopía, 21(61)*, 333-352. México: Cuicuilco. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592014000300015
- García, R., Miyashiro, J., Orejón, C., & Pizarro, F. (2014). Perú hoy. Cambio Climático. Poder, discursos y prácticas. *Crecimiento urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: el caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima Sur*, 274-297. Desco.

- Gisbert, E. (2014). *Taskscape: El paisaje como herramienta de conocimiento y acción*. Recuperado el 05 de agosto de 2019, de <http://colabores.net/2014/02/17/taskscape-el-paisaje-como-herramienta-de-conocimiento-y-accion/>
- Graña, G., & Reborati, J. (2011). *Esencia, percepción y arquitectura en la obra de Peter Zumthor*. Universidad ORT, Paraguay. Obtenido de https://www.academia.edu/10702943/ESENCIA_PERCEPCI%C3%93N_y_ARQUITECTURA_En_la_obra_de_Peter_Zumthor
- Gurrutxaga, M., & Lozano, P. (2008). Ecología del Paisaje. Un marco para el estudio integrado de la dinámica territorial y su incidencia en la vida silvestre. *Estudios Geográficos*, 69(265), 519-543. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/estgeogr.0427>
- Guzmán, D. (2015). *Externalidades de la apropiación del espacio público por el comercio formal e informal. "Barrio Comercial de la Vega, Santiago"*. (Tesis de Máster) Universidad Politécnica de Cataluña.
- Hernandez, A. (2000). Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. *Documentación Social*, 79-93. doi:[oai:oa.upm.es:14232](https://doi.org/10.1016/S0025-0718(00)00142-3)
- Hernández, M. (2008). Procesos informales del espacio público en el hábitat popular. 2(13), 109-116. Bogotá, Colombia: Bitácora13. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18525/19436>
- Herrera, P., & Díaz, E. (2013). Dossier Ciudades 1 - Corredores Ecológicos. *Ecología del Paisaje, conectividad ecológica y territorio. Una aproximación al estado de la cuestión desde una perspectiva técnica y científica*, 43-70. Universidad de Valladolid. Instituto Universitario de Urbanística. Obtenido de <http://iuu.uva.es/DOSSIER/Dossier%2001/Dossier%2001%20043-070%20HERRERA%20CALVO.pdf>
- Jaime Bendersky Arquitectos. (s.f.). *Círculo Israelita de Santiago*. Obtenido de [https://jba-cl/obras/circulo-israelita-de-santiago/](https://jba.cl/obras/circulo-israelita-de-santiago/)
- Languasco, M., & Diego, R. (2017). *Cementerio Ecológico en la ciudad de Ica*. (Tesis para optar el título de Arquitecto). Universidad Ricardo Palma.
- Laos, V. (2013). La feria de los muertos. Lógicas en el imaginario popular y arquitectónico de la muerte (Taller de investigación proyectual). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lazo, R. (2014). Costumbres y tradiciones en cementerios de lima el 1 de noviembre en tiempos de globalización. *Investigaciones Sociales*, 16, 194. Lima, Lima, Perú. doi:<https://doi.org/10.15381/is.v16i29.7753>
- Llona, M., & Saito, I. (2008). Concurso participativo de proyectos. Gestión participativa del territorio y movilización social en la mejora del barrio. *Los nuevo barrios y la participación*. Lima, Perú: Desco. Obtenido de <http://www.desco.org.pe/concurso-participativo-de-proyectos-gestion-participativa-del-territorio-y-la-movilizacion-social-en-la-mejora-del-barrio>
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*, 3era. (G. Gili, Ed.)
- Maderuelo, J. (2010). El paisaje Urbano. *Estudios Geográficos*, 71(269), 575-600. doi:<https://doi.org/10.3989/estgeogr.201019>

- Martinez Vicente , M. (23 de diciembre de 2019). Revista Murciana de Antropología. *Una mirada al futuro próximo en la transformación de los cementerios desde la perspectiva de la Arquitectura Emocional*(26), 95-110. doi:<https://doi.org/10.6018/rmu/380981>
- Martinez, M., Guzzetti, S., Dalvit , V., Schianovi, J., Gordillo, N., Incatasciato, G., . . . Andrade, E. (2018). VII Jornadas de Investigación “Encuentro y Reflexión” y I Jornadas de Investigación de becarios y doctorandos. Proyecto, investigación e innovación en Urbanismo, Arquitectura y Diseño. *Los equipamientos sociales: lineamientos metodológicos desde el urbanismo, la arquitectura y el diseño industrial. Estudio de casos en Córdoba, Argentina*. Córdoba, Argentina. Obtenido de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/6822/Indice%20%20modificado%20%281%29.pdf?sequence=240&isAllowed=y>
- Matos Mar, J. (2004). Desborde Popular y Crisis de estado. Veinte Años después. Lima, Perú: Fondo editorial del Congreso del Perú.
- Matos Mar, J. (2012). Perú: estado desbordado y sociedad nacional emergente. Universidad Ricardo Palma, Centro de Investigación, 2012.
- Messen, R. (2005). *Exploración y puesta en valor de vacíos urbanos, como estrategias de desarrollo para barrios periféricos marginales de Santiago*. Universidad Central. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://fidonline.ucentral.cl/trabajos_estud_seminarios/seminarios05_modulo_10/rod_rigo_messen.pdf
- Millones, L. (1998). Dioses familiares: festivales populares en el Perú contemporáneo. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*(30(2)), 400-402. Lima, Perú: Ediciones del Congreso del Perú. Obtenido de <https://journals.openedition.org/bifea/7194>
- Ministerio de Cultura. (2015). *Mejoramiento de los servicios culturales del Museo de Pachacamac en el distrito de Lurín, Provincia de Lima, Departamento de Lima*.
- Molina, C. (2017). Arquitectura Peruana. *Museo de Sitio de Pachacamac*. Obtenido de https://issuu.com/arquitecturaperuana/docs/trabajo_final
- Municipalidad de Villa María del Triunfo. (s.f.). Villa María del Triunfo. Un mejor futuro. Obtenido de http://munivmt.gob.pe/portal/el_distrito.php#
- Museo Pachacamac. (s.f.). *Santuario Arqueológico. Historia del Santuario*. Obtenido de <http://pachacamac.cultura.pe/santuario-arqueologico/historia-del-santuario>
- Museo Pachacamac. (s.f.). *Santuario Arqueológico. Historia del Santuario*. Obtenido de <http://pachacamac.cultura.pe/santuario-arqueologico/historia-del-santuario>
- Nogué, J. (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva
- Nogué, J. (2010). *El retorno al paisaje*, 122-133. Universidad de Girona. Departamento de Geografía.
- Nogué, J. (2014). *Sentido del lugar, paisaje y conflicto*, 5, 155-163. Geopolíticas. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/GEOP/article/download/48842/45839>

- Olivares, E. (15 de noviembre de 2012). Habitar. Ambiente + Arquitectura + Ciudad. *Cementerios Informales en Lima*. Lima, Perú. Obtenido de <https://habitar-arq.blogspot.com/2012/11/cementarios-informales-en-lima.html>
- Pérez, L. (01 de noviembre de 2016). Villa María del Triunfo: El cementerio de todas las sangres. Obtenido de <http://s3.accesoperu.com/wp6/wp6.php?p=39919>
- Plata, J. L. (noviembre de 2013). Anales de Antropología. *Mercado de Tierras y propiedad social: Una discusión actual, 47-II*, 9-38. (Posdoctorado) Universidad Nacional Autónoma de México.
- Plazola, A. (2002). Cementerio. *Enciclopedia de Arquitectura, 3*, 73. Plazola Editores.
- Proyecta. (enero-febrero de 2016). Proyecta. Urbanismo, arquitectura, ingeniería y tecnología para la construcción. *Museo de Sitio de Pachacamac. Respetando el Santuario, 37*, 52-55. Proyecta. Obtenido de <https://www.construccionyvivienada.com/2016/03/14/museo-de-sitio-pachacamac-respetando-el-santuario/>
- Pungetti, G., & Jongman, R. (2004). Introduction: Ecological Networks and Greenways. *Ecological networks and greenways; concept, desing, implementation*, 1-6. Cambridge University Press.
- RAE. (05 de 08 de 2019). *Definición de cementerio*. Obtenido de Real academia Española: <https://dle.rae.es/?w=cementerio>
- RAE. (05 de 08 de 2019). Definición de popular. Obtenido de <https://dle.rae.es/?w=popular>
- Revista Perú Construye. (octubre de 2014). *Centro de atención integral Mapfre. Contraposición de Volumetrías(31)*, 10-21.
- Rivas, J., & Tito, J. (enero de 2014). Una aproximación a la historia del día de los muertos en Lima. Siglos XIX y XX. *Nueva corónica, 3*, 478. Obtenido de <http://ateneo.unmsm.edu.pe/handle/123456789/3239?show=full>
- Sáez, E., García, J., & Roche Peña, F. (2010). *La ciudad desde la casa: ciudades espontáneas en Lima, 25(70)*, 77-116. Revista INVI . doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582010000300003>
- Sennet, R. (2006). Otra parte: Revista de letras y artes. *La ciudad Abierta*, 26-32.
- SERPAR. (2014). *Lomas de Lima: futuros parques de la ciudad*. Lima, Perú.
- Sevilla, A. (07 de octubre de 2015). Comercio. *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/comercio.html>
- Solà-Morales, I. (2002). *Territorios*. (G. Gili, Ed.)
- Taller de diseño EDU. (2015). *Arquitectura pública e innovación social*. Medellín, Colombia.
- Taller de diseño EDU. (agosto de 2015). Bienal colombiana de arquitectura y Urbanismo. *Uva el paraíso. San antonio de Prado / Medellín. Proyecto arquitectónico*. Sociedad Colombiana de Arquitectos. Obtenido de https://www.academia.edu/37134597/UVA_EL_PARAISO_San_Antonio_de_Prado_M

edell%C3%ADn_Proyecto_Arquitect%C3%B3nico_Taller_de_dise%C3%B1o_Empresa_de_Desarrollo_urbano_EDU

- Torres, C. (2009). Ciudad informal Colombiana. Barrios construidos por la gente. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Última hora. (01 de noviembre de 2013). Los desastres naturales de baja intensidad causan miles de muertes en América Latina. Obtenido de <https://www.ultimahora.com/los-desastres-naturales-baja-intensidad-causan-miles-muertes-america-latina-n736823.html>
- Velasquez, A. (2009). Los cementerios... Territorios intersticiales. *Hacia la promoción de la salud*, 14(2), 26. Colombia. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772009000200003
- Vila, J., Varga, D., Llausás, A., & Ribas, A. (2006). *Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje (landscape ecology). Una interpretación desde la geografía(48)*, 151-166. Documents d'anàlisi geogràfica. Universidad de Girona. Unidad de Geografía e Instituto de Medio Ambiente. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2328164>
- Villalobos, G. (2011). Intersticios. *El espacio social entre la Arquitectura y la Invasión*. (Tesis de Licenciatura) Facultad de Arquitectura - UNAM. Obtenido de <https://issuu.com/gabswolf/docs/intersticios>
- Villanueva, A., Niño, R., & Agreda, S. (2009). Dinámicas del Mercado de Tierras en el Cementerio Virgen de Lourdes. *Construyendo nuestra Interculturalidad*, 4. Lima, Perú. Obtenido de https://issuu.com/interculturalidad/docs/0507-cementerio_de_villa_maria_del_triunfo-villanu

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A., Acuache, M. d., Dibós, M., & Ilich, I. (2013). Prácticas funerarias en el cementerio popular. *Concurso de Investigación en Comunicación, 7*, 171. Lima, Perú. Obtenido de Concurso de Investigación en comunicación:
http://www.ulima.edu.pe/sites/default/files/page/file/e-book_de_los_trabajos_ganadores_de_la_7ma_edicion.pdf
- Adams, N., & Golte, J. (1987). Los Caballos de Troya de los invasores: Estrategias campesinas en la conquista de la gran Lima. *1era*. Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos.
- Agudelo, G., & Builes, L. (2016). *Desarrollo de las ventas del gremio prefabricador de Antioquia, en la ejecución del proyecto "Jardín Circunvalar de Medellín" en el cerro Pan de Azúcar*. Medellín, Colombia: Tesis de Maestría. Universidad EAFIT. Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11508/GloriaPatricia_AgudeloJim%c3%a9nez_Lucas_BuilesCano_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Águila Flores, J. (2014). *Espacio Intersticial. Surgimiento y transformación. Caso: Tonalá, Jalisco en México*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía. Obtenido de https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3611/2015_tonala_978-84-7993-260-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aguirre, N. A. (2013). El cerro es el límite. *Negocios Turbios(124)*, 191. Lima, Perú. Obtenido de <http://www.desco.org.pe/recursos/sites/indice/847/2546.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (s.f.). *Jardín Circunvalar de Medellín*. Obtenido de <https://www.nxtbook.com/ml/Medellin/jardincircunvalardemedellin/index.php>
- Almale. (29 de octubre de 2014). Mp06 concurso de anteproyectos de construcción de un nuevo parque-cementerio municipal convocado por el ayuntamiento de Igualada, 1983-85. párr. 36. Obtenido de <https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2014/10/29/mp06-concurso-de-anteproyectos-de-construccion-de-un-nuevo-parque-cementerio-municipal-convocado-por-el-ayuntamiento-de-igualada-1983-85/>
- Almalé, E. (29 de octubre de 2014). MP06 Concurso de anteproyectos de construcción de un nuevo parque-cementerio Municipal convocado por el ayuntamiento de igualada, 1983-85. *Homenaje a Enric Miralles*. Obtenido de <https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2014/10/29/mp06-concurso-de-anteproyectos-de-construccion-de-un-nuevo-parque-cementerio-municipal-convocado-por-el-ayuntamiento-de-igualada-1983-85/>
- Almalé, E. (11 de noviembre de 2015). 2ª PARTE_ PROYECTO NUEVO CEMENTERIO DE IGUALADA – FASE INICIAL 1987. *Homenaje a Enric Miralles*. Obtenido de https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2015/11/11/2a-parte_-proyecto-nuevo-cementerio-de-igualada-fase-inicial-1987/
- Archdaily. (06 de julio de 2014). *Centro de Atención Integral MAPFRE / TSM Asociados*. Obtenido de https://www.archdaily.pe/pe/623472/centro-de-atencion-integral-mapfre-tsm-asociados?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

- Archdaily. (06 de Junio de 2014). *Sinagoga y Centro Comunitario C.I.S. / JBA + Gabriel Bendersky + Richard von Moltke*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/02-367710/sinagoga-y-centro-comunitario-cis-jba-gabriel-bendersky-richard-von-moltke>
- Arquine. (2 de febrero de 2020). *Museo de Sitio Pachacamac*. Obtenido de <https://www.arquine.com/museo-de-sitio-pachacamac/>
- Arroyo, S. (s.f.). Teoría III: Interpretaciones de la arquitectura. *Módulo I: Arquitectura y fenomenología*. Peter Zumthor, Juhani Pallasmaa y Steven Holl. Recuperado el 03 de septiembre de 2019, de <https://teoria3-up.blogspot.com/2019/04/modulo-i-arquitectura-y-fenomenologia.html>
- Arze, G. (2014). Revista de Urbanismo. *El Intersticio como nuevo soporte del Diseño Urbano de la sociedad contemporánea(31)*, 95-121. Departamento de Urbanismo - FAU - Universidad de Chile. doi:10.5354/0717-5051.2014.30993
- Bazant S., J. (2001). Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de la población de bajos ingresos en las periferias. *Estudios demográficos y urbanos, 16(2 (47))*, 351-374. Obtenido de www.jstor.org/stable/40315076
- Buzo, R., & Fernández, L. (2012). Fenomenología. *Peter Zumthor y las atmósferas*.
- Calderón, J. (2013). La ciudad ilegal en el Perú. *Perú hoy. El Perú subterráneo., 1era*. Lima, Perú: Desco. Obtenido de http://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/24/02_Calder%C3%B3n_El_Per%C3%BA_subterr%C3%A1neo_PH_dic_2013.pdf
- Cardona, I. (2003). *Caracas. Ciudad "Formal" vs. Ciudad "Alternativa". Reflexiones en torno a la Formalización del "Sistema Intersticial" de la Ciudad*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana.
- Choque, A. (2014). Cementerio Macrodistrical Periférica (Tesis de grado). La Paz, Bolivia: Universidad mayor de San Andrés.
- Cinturón Verde. (22 de junio de 2016). *Más de 700 familias beneficiadas con la construcción de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Trece de Noviembre*. Obtenido de <https://cinturonverde.wordpress.com/2016/06/22/mas-de-700-familias-beneficiadas-con-la-construccion-de-redes-de-acueducto-y-alcantarillado-en-el-barrio-trece-de-noviembre/>
- Clichevsky, N. (1990). Construcción y administración de la ciudad latinoamericana. (I.--. Latina, Ed.)
- Colegio Oficial de trabajadores Sociales de Málaga. (2010). Dictamen equipamientos sociales. *Plan de actuaciones estratégicas, provincia de Málaga*. Obtenido de <http://www.fundacionmadeca.es/images/pdf/Dictamenes-Plan-Estrategico/equipamientos-sociales.pdf>
- Construcción y vivienda. (14 de marzo de 2016). *Museo de Sitio Pachacamac: Respetando el santuario*. Obtenido de <https://www.construccionyvivienda.com/arquitectura/museo-de-sitio-pachacamac-respetando-el-santuario>

- Cruz, D. (01 de Mayo de 2013). Archdaily. *Clásicos de Arquitectura: Museo del Eco / Mathias Goeritz*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/626412/clasicos-de-arquitectura-museo-del-eco-mathias-goeritz>
- De la Cruz, J., Tello, A., & Rosas, M. (2014). Vivienda, riesgo y vulnerabilidad social en la desembocadura del río Pánuco. *Proyecto Riesgo y Vulnerabilidad Social en la Huasteca Tamaulipeca y Veracruzana*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1404/index.htm>
- De Soto, H. (1987). *El otro sendero: La revolución informal*. Editorial Sudamericana.
- Dejtiar, F. (12 de Mayo de 2019). *Los proyectos ganadores del concurso Parque Pachacamac en Lima: "arqueología y ecología tendrán el mismo significado"*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/916799/los-proyectos-ganadores-del-concurso-parque-pachacamac-en-lima-arqueologia-y-ecologia-tendran-el-mismo-significado>
- DIGESA. (2010). *Inventario de Cementerios por Departamentos*. Obtenido de Dirección general de salud ambiental: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/inv_cementerio.asp
- Driant, J.-C. (1991). *Las barriadas de Lima. Historia e interpretación*. Institut français d'études andines, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - DESCO. doi:10.4000/books.ifea.6962
- Empresa de Desarrollo Urbano, EDU. (2013). Medellín. Un hogar para la vida. *Unidades de vida articulada. Puntos de encuentro para la ciudad*. EPM, Alcaldía de Medellín. Obtenido de <https://es.slideshare.net/EDUMedellin/presentacin-uva-medios-interactivos>
- Flores, A. (s.f.). *Villa María del Triunfo*. Obtenido de <https://antonioflores2005.wordpress.com/tablada-de-lurin/>
- Foucault, M. (1967). *Los espacios otros*. Obtenido de <https://docs.google.com/document/d/1A9XHxF6IEx-usipxhs2iFcnlqoxPF1WL4ZquozbnG78/edit?pli=1>
- García, J. A., Gallegos, B. M., & Ferreiro, G. E. (noviembre de 2019). Arquitectura emocional, patrimonio del siglo XX: retos para su conservación. *Esempi di Architettura, 2*. Obtenido de <http://esempidiarchitettura.it/sito/eda-2019/>
- García Alcaraz, T. (2017). Trienal de investigación FAU 2017. Memorias. *La táctica urbana en el intersticio como articuladora de ciudad*. Caracas, Venezuela. Obtenido de http://trienal.fau.ucv.ve/2017/publicacion/articulos/CS/resumen/TIFAU2017_Resumen_CS-04_TGarcia.pdf
- García, F. (2013). Arquiscopio. *La sabiduría de Zumthor*. Recuperado el 03 de septiembre de 2019, de <https://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-sabiduria-de-zumthor/>
- García, M. (2014). *Los territorios de los otros: memoria y heterotopía*, 21(61), 333-352. México: Cuicuilco. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592014000300015
- García, R., Miyashiro, J., Orejón, C., & Pizarro, F. (2014). Perú hoy. Cambio Climático. Poder, discursos y prácticas. *Crecimiento urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: el caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima Sur*, 274-297. Desco.

- Gisbert, E. (2014). *Taskscape: El paisaje como herramienta de conocimiento y acción*. Recuperado el 05 de agosto de 2019, de <http://colabores.net/2014/02/17/taskscape-el-paisaje-como-herramienta-de-conocimiento-y-accion/>
- Graña, G., & Reborati, J. (2011). *Esencia, percepción y arquitectura en la obra de Peter Zumthor*. Universidad ORT, Paraguay. Obtenido de https://www.academia.edu/10702943/ESENCIA_PERCEPCI%C3%93N_y_ARQUITECTURA_En_la_obra_de_Peter_Zumthor
- Gurrutxaga, M., & Lozano, P. (2008). Ecología del Paisaje. Un marco para el estudio integrado de la dinámica territorial y su incidencia en la vida silvestre. *Estudios Geográficos*, 69(265), 519-543. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/estgeogr.0427>
- Guzmán, D. (2015). *Externalidades de la apropiación del espacio público por el comercio formal e informal. "Barrio Comercial de la Vega, Santiago"*. (Tesis de Máster) Universidad Politécnica de Cataluña.
- Hernandez, A. (2000). Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. *Documentación Social*, 79-93. doi:[oai:oa.upm.es:14232](https://doi.org/10.1016/S0013-0426(00)00142-3)
- Hernández, M. (2008). Procesos informales del espacio público en el hábitat popular. 2(13), 109-116. Bogotá, Colombia: Bitácora13. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18525/19436>
- Herrera, P., & Díaz, E. (2013). Dossier Ciudades 1 - Corredores Ecológicos. *Ecología del Paisaje, conectividad ecológica y territorio. Una aproximación al estado de la cuestión desde una perspectiva técnica y científica*, 43-70. Universidad de Valladolid. Instituto Universitario de Urbanística. Obtenido de <http://iuu.uva.es/DOSSIER/Dossier%2001/Dossier%2001%20043-070%20HERRERA%20CALVO.pdf>
- Jaime Bendersky Arquitectos. (s.f.). *Círculo Israelita de Santiago*. Obtenido de [https://jba-cl/obras/circulo-israelita-de-santiago/](https://jba.cl/obras/circulo-israelita-de-santiago/)
- Languasco, M., & Diego, R. (2017). *Cementerio Ecológico en la ciudad de Ica*. (Tesis para optar el título de Arquitecto). Universidad Ricardo Palma.
- Laos, V. (2013). La feria de los muertos. Lógicas en el imaginario popular y arquitectónico de la muerte (Taller de investigación proyectual). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lazo, R. (2014). Costumbres y tradiciones en cementerios de lima el 1 de noviembre en tiempos de globalización. *Investigaciones Sociales*, 16, 194. Lima, Lima, Perú. doi:<https://doi.org/10.15381/is.v16i29.7753>
- Llona, M., & Saito, I. (2008). Concurso participativo de proyectos. Gestión participativa del territorio y movilización social en la mejora del barrio. *Los nuevo barrios y la participación*. Lima, Perú: Desco. Obtenido de <http://www.desco.org.pe/concurso-participativo-de-proyectos-gestion-participativa-del-territorio-y-la-movilizacion-social-en-la-mejora-del-barrio>
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad, 3era*. (G. Gili, Ed.)
- Maderuelo, J. (2010). El paisaje Urbano. *Estudios Geográficos*, 71(269), 575-600. doi:<https://doi.org/10.3989/estgeogr.201019>

- Martinez Vicente , M. (23 de diciembre de 2019). Revista Murciana de Antropología. *Una mirada al futuro próximo en la transformación de los cementerios desde la perspectiva de la Arquitectura Emocional*(26), 95-110. doi:<https://doi.org/10.6018/rmu/380981>
- Martinez, M., Guzzetti, S., Dalvit , V., Schianovi, J., Gordillo, N., Incatasciato, G., . . . Andrade, E. (2018). VII Jornadas de Investigación “Encuentro y Reflexión” y I Jornadas de Investigación de becarios y doctorandos. Proyecto, investigación e innovación en Urbanismo, Arquitectura y Diseño. *Los equipamientos sociales: lineamientos metodológicos desde el urbanismo, la arquitectura y el diseño industrial. Estudio de casos en Córdoba, Argentina*. Córdoba, Argentina. Obtenido de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/6822/Indice%20%20modificado%20%281%29.pdf?sequence=240&isAllowed=y>
- Matos Mar, J. (2004). Desborde Popular y Crisis de estado. Veinte Años después. Lima, Perú: Fondo editorial del Congreso del Perú.
- Matos Mar, J. (2012). Perú: estado desbordado y sociedad nacional emergente. Universidad Ricardo Palma, Centro de Investigación, 2012.
- Messen, R. (2005). *Exploración y puesta en valor de vacíos urbanos, como estrategias de desarrollo para barrios periféricos marginales de Santiago*. Universidad Central. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://fidonline.ucentral.cl/trabajos_estud_seminarios/seminarios05_modulo_10/rod_rigo_messen.pdf
- Millones, L. (1998). Dioses familiares: festivales populares en el Perú contemporáneo. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*(30(2)), 400-402. Lima, Perú: Ediciones del Congreso del Perú. Obtenido de <https://journals.openedition.org/bifea/7194>
- Ministerio de Cultura. (2015). *Mejoramiento de los servicios culturales del Museo de Pachacamac en el distrito de Lurín, Provincia de Lima, Departamento de Lima*.
- Molina, C. (2017). Arquitectura Peruana. *Museo de Sitio de Pachacamac*. Obtenido de https://issuu.com/arquitecturaperuana/docs/trabajo_final
- Municipalidad de Villa María del Triunfo. (s.f.). Villa María del Triunfo. Un mejor futuro. Obtenido de http://munivmt.gob.pe/portal/el_distrito.php#
- Museo Pachacamac. (s.f.). *Santuario Arqueológico. Historia del Santuario*. Obtenido de <http://pachacamac.cultura.pe/santuario-arqueologico/historia-del-santuario>
- Museo Pachacamac. (s.f.). *Santuario Arqueológico. Historia del Santuario*. Obtenido de <http://pachacamac.cultura.pe/santuario-arqueologico/historia-del-santuario>
- Nogué, J. (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva
- Nogué, J. (2010). *El retorno al paisaje*, 122-133. Universidad de Girona. Departamento de Geografía.
- Nogué, J. (2014). *Sentido del lugar, paisaje y conflicto*, 5, 155-163. Geopolíticas. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/GEOP/article/download/48842/45839>

- Olivares, E. (15 de noviembre de 2012). Habitar. Ambiente + Arquitectura + Ciudad. *Cementerios Informales en Lima*. Lima, Perú. Obtenido de <https://habitar-arq.blogspot.com/2012/11/cementarios-informales-en-lima.html>
- Pérez, L. (01 de noviembre de 2016). Villa María del Triunfo: El cementerio de todas las sangres. Obtenido de <http://s3.accesoperu.com/wp6/wp6.php?p=39919>
- Plata, J. L. (noviembre de 2013). Anales de Antropología. *Mercado de Tierras y propiedad social: Una discusión actual*, 47-II, 9-38. (Posdoctorado) Universidad Nacional Autónoma de México.
- Plazola, A. (2002). Cementerio. *Enciclopedia de Arquitectura*, 3, 73. Plazola Editores.
- Proyecta. (enero-febrero de 2016). Proyecta. Urbanismo, arquitectura, ingeniería y tecnología para la construcción. *Museo de Sitio de Pachacamac. Respetando el Santuario*, 37, 52-55. Proyecta. Obtenido de <https://www.construccionyvivien.com/2016/03/14/museo-de-sitio-pachacamac-respetando-el-santuario/>
- Pungetti, G., & Jongman, R. (2004). Introduction: Ecological Networks and Greenways. *Ecological networks and greenways; concept, desing, implementation*, 1-6. Cambridge University Press.
- RAE. (05 de 08 de 2019). *Definición de cementerio*. Obtenido de Real academia Española: <https://dle.rae.es/?w=cementerio>
- RAE. (05 de 08 de 2019). Definición de popular. Obtenido de <https://dle.rae.es/?w=popular>
- Revista Perú Construye. (octubre de 2014). *Centro de atención integral Mapfre. Contraposición de Volumetrías(31)*, 10-21.
- Rivas, J., & Tito, J. (enero de 2014). Una aproximación a la historia del día de los muertos en Lima. Siglos XIX y XX. *Nueva corónica*, 3, 478. Obtenido de <http://ateneo.unmsm.edu.pe/handle/123456789/3239?show=full>
- Sáez, E., García, J., & Roche Peña, F. (2010). *La ciudad desde la casa: ciudades espontáneas en Lima*, 25(70), 77-116. Revista INVI . doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582010000300003>
- Sennet, R. (2006). Otra parte: Revista de letras y artes. *La ciudad Abierta*, 26-32.
- SERPAR. (2014). *Lomas de Lima: futuros parques de la ciudad*. Lima, Perú.
- Sevilla, A. (07 de octubre de 2015). Comercio. *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/comercio.html>
- Solà-Morales, I. (2002). *Territorios*. (G. Gili, Ed.)
- Taller de diseño EDU. (2015). *Arquitectura pública e innovación social*. Medellín, Colombia.
- Taller de diseño EDU. (agosto de 2015). Bienal colombiana de arquitectura y Urbanismo. *Uva el paraíso. San antonio de Prado / Medellín. Proyecto arquitectónico*. Sociedad Colombiana de Arquitectos. Obtenido de https://www.academia.edu/37134597/UVA_EL_PARAISO_San_Antonio_de_Prado_M

edell%C3%ADn_Proyecto_Arquitect%C3%B3nico_Taller_de_dise%C3%B1o_Empresa_de_Desarrollo_urbano_EDU

- Torres, C. (2009). Ciudad informal Colombiana. Barrios construidos por la gente. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Última hora. (01 de noviembre de 2013). Los desastres naturales de baja intensidad causan miles de muertes en América Latina. Obtenido de <https://www.ultimahora.com/los-desastres-naturales-baja-intensidad-causan-miles-muertes-america-latina-n736823.html>
- Velasquez, A. (2009). Los cementerios... Territorios intersticiales. *Hacia la promoción de la salud*, 14(2), 26. Colombia. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772009000200003
- Vila, J., Varga, D., Llausás, A., & Ribas, A. (2006). *Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje (landscape ecology). Una interpretación desde la geografía(48)*, 151-166. Documents d'anàlisi geogràfica. Universidad de Girona. Unidad de Geografía e Instituto de Medio Ambiente. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2328164>
- Villalobos, G. (2011). Intersticios. *El espacio social entre la Arquitectura y la Invasión*. (Tesis de Licenciatura) Facultad de Arquitectura - UNAM. Obtenido de <https://issuu.com/gabswolf/docs/intersticios>
- Villanueva, A., Niño, R., & Agreda, S. (2009). Dinámicas del Mercado de Tierras en el Cementerio Virgen de Lourdes. *Construyendo nuestra Interculturalidad*, 4. Lima, Perú. Obtenido de https://issuu.com/interculturalidad/docs/0507-cementerio_de_villa_maria_del_triunfo-villanu

ANEXOS

Anexo I: reglamento de la ley n° 26298

"Ley de Cementerios y Servicios Funerarios

Ley N° 26298

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA POR CUANTO:

El Congreso Constituyente Democrático ha dado la Ley siguiente:

TITULO I

DE LOS ALCANCES Y FACULTADES

Artículo 1°.- Las personas jurídicas, públicas y privadas, nacionales y extranjeras están facultadas para construir, habilitar, conservar y administrar cementerios y locales funerarios y prestar servicios funerarios en general, de acuerdo con las normas de la presente Ley, su Reglamento y el código Sanitario.

Artículo 2°.- Corresponde a la Autoridad de Salud dictar las normas técnico-sanitarias relativas a cementerios y servicios funerarios, públicos y privados; otorgar la autorización sanitaria para la construcción y funcionamiento de cementerios y locales para servicios funerarios de acuerdo a dichas normas, al Código Sanitario y a las que fije el Reglamento de la presente Ley.

TITULO II

DE LOS CEMENTERIOS

Artículo 3°.- Los Cementerios podrán ser públicos y privados. Corresponde al Estado, a través de la entidad competente, la construcción, habilitación, conservación y administración de los primeros.

Corresponde a las personas jurídicas, nacionales y extranjeras, la ejecución de obras de infraestructura de cementerios, la conservación y administración de los locales y la prestación de los servicios funerarios autorizados.

Las Municipalidades Provinciales y Distritales controlarán su funcionamiento. Artículo 4°.- Los terrenos calificados para cementerios deberán ser destinados única y exclusivamente a este objeto.

Artículo 5°.- No podrán instalarse cementerios ni crematorios en los terrenos considerados parques metropolitanos, zonales o distritales, existentes o por ejecutarse.

Artículo 6°.- Los Cementerios prestarán todos o algunos de los servicios que se indican a continuación:

- a) Inhumación.
- b) Exhumación.
- c) Traslado.
- d) Depósito de cadáveres en tránsito.
- e) Capilla o velatorio.
- f) Reducción.
- g) Cremación.
- h) Columbario u osario.
- i) Cinerario común.
- j) Fosa Común.

Los servicios a que se refieren los incisos a), b), c), d) y e) se prestarán en forma obligatoria en todo cementerio.

Los Cementerios públicos deberán reservar un área para la prestación de los servicios funerarios de inhumación en fosa común o cremación de cadáveres de indigentes o de restos humanos no reclamados.

Artículo 7°.- Los tipos de sepulturas y condiciones generales para su uso temporal o perpetuo en Cementerios Privados, serán determinados en el Reglamento de la presente Ley.

Los tipos de sepulturas y condiciones generales para su concesión en uso temporal o perpetuo en Cementerios Públicos, serán determinados en el Reglamento de la presente Ley. El dominio de los terrenos para sepulturas que no hubieren sido construidos por los

concesionarios en uso perpetuo, dentro de los 10 años posteriores a su concesión, revertirá a favor del cementerio.

Artículo 8°.- Las entidades públicas fijarán los derechos de las sepulturas y servicios funerarios que se presten en los cementerios públicos. Los precios de las sepulturas y las tarifas de los servicios funerarios en los cementerios privados se determinarán de acuerdo a la oferta y la demanda.

Artículo 9°.- La Autoridad de Salud podrá disponer la clausura temporal o definitiva de los cementerios y de los locales de servicios funerarios, públicos y privados, por razones que constituyan amenaza contra la salud pública.

Artículo 10°.- Los Cementerios registrarán todas las inhumaciones que en ellos se efectúen, así como las de los fallecidos a causa de enfermedades infecto-contagiosas y llevarán los demás registros y archivos que determine el Reglamento de la presente ley.

Artículo 11°.- El funcionamiento de los Cementerios se regirá por un Reglamento Interno que será aprobado por la Autoridad Sanitaria.

TITULO III

DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS

Artículo 12°.- Los servicios funerarios de Agencia Funeraria y Velatorio, podrán ser prestados por personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, con autorización de la Autoridad Sanitaria correspondiente, de acuerdo con los requisitos técnico-sanitarios que establece el Reglamento.

La Municipalidad Distrital podrá prestar el servicio funerario de Agencias Funerarias y Velatorios por cualquiera de las modalidades dispuestas en el Art. 53° de la Ley N° 23853 Ley Orgánica de Municipalidades" y controlará su funcionamiento.

Artículo 13°.- El servicio funerario de Cremación podrá ser prestado por personas jurídicas, nacionales y extranjeras, con autorización de la Autoridad Sanitaria. La Municipalidad Provincial correspondiente podrá prestar el servicio funerario de cremación por cualquiera de las modalidades dispuestas en el Art. 53° de la Ley N° 23853, "Ley Orgánica de Municipalidades", de acuerdo con los requisitos técnico-sanitarios que establece el Reglamento.

La Municipalidad Distrital controlará su funcionamiento.

CAPITULO I

DE LAS AGENCIAS FUNERARIAS

Artículo 14º.- Las Agencias Funerarias proveerán urnas, ataúdes, ánforas, cofres y todos aquellos bienes y servicios necesarios para la inhumación, cremación, transporte y traslado de cadáveres y restos humanos. El Reglamento determinará las características de los bienes y condiciones mínimas para la prestación de los servicios.

CAPITULO II

DE LOS VELATORIOS Artículo 15º.- Los velatorios albergarán transitoriamente los cadáveres y restos humanos, para sus exequias, hasta su traslado, inhumación o cremación.

Los requisitos técnico-sanitarios de estos locales y las condiciones mínimas del servicio serán de terminados en el Reglamento.

Artículo 16º- Los Velatorios registrarán los nombres de los cadáveres cuyas exequias realicen, así como el de la persona que solicitó el servicio.

CAPITULO III

DE LAS INHUMACIONES

Artículo 17º.- Las inhumaciones se efectuarán en los cementerios, previo cumplimiento de lo dispuesto por el Código Sanitario, salvo mandato judicial y deberán inscribirse en el Registro de Estado Civil.

Artículo 18º.- Las personas mayores de edad podrán disponer por anticipado acerca del lugar y forma de su inhumación, debiendo registrar su manifestación de voluntad en el cementerio elegido.

Artículo 19º. - Los requisitos técnico-sanitarios para las inhumaciones, serán determinados por el Reglamento.

CAPITULO IV

DE LOS CREMATORIOS

Artículo 20°.- Toda entidad pública o privada propietaria de cementerios existentes o por crearse está obligada a brindar servicios de cremación, en localidades que cuenten con población no menor a los 400,000 habitantes.

Artículo 21°.- Las cremaciones se efectuarán previo cumplimiento de las disposiciones técnico-sanitarias y con autorización de la Autoridad de Salud, salvo mandato judicial, y deberán inscribirse en el Registro de Estado Civil.

Artículo 22°.- Las personas mayores de edad podrán disponer por anticipado acerca de su cremación, debiendo registrar su manifestación de voluntad en el establecimiento crematorio.

Artículo 23°.- Todo establecimiento crematorio llevará el registro de las personas cremadas y de quien solicita el servicio.

Artículo 24°.- Todo cadáver que haga posible la propagación de un daño a la salud humana, por la naturaleza de la enfermedad de la persona antes de morir, será cremado previa autorización de la Autoridad Sanitaria.

Artículo 25°.- La cremación de cadáveres y de restos inhumados se efectuará de conformidad con lo dispuesto en el Código Sanitario, a solicitud del cónyuge o del familiar más cercano, o por mandato judicial.

CAPITULO V

DE LAS EXHUMACIONES Y DEL TRANSPORTE DE CADAVERES O RESTOS HUMANOS

Artículo 26°.- La exhumación de un cadáver o resto humano para su cremación, traslado a otro recinto o establecimiento funerario, dentro del territorio nacional, internamiento al país y transporte internacional se efectuará previa autorización de la Autoridad de Salud, a petición de sus deudos o por orden judicial.

TITULO IV

DE LA DISTRIBUCION DE CADAVERES Y RESTOS HUMANOS PARA FINES DE INVESTIGACION CIENTIFICA

Artículo 27°.- Los cadáveres o restos humanos no identificados o que no hayan sido reclamados dentro del plazo que señala el Código Sanitario y su Reglamento, podrán ser dedicados a fines de investigación científica.

Artículo 28°.- Los cadáveres o restos humanos de las personas mayores de edad, que hayan hecho manifestación de voluntad de donar sus restos para fines de investigación científica, serán entregados a sus destinatarios.

TITULO V

DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 29°.- Cualquier infracción a las normas técnico-sanitarias será sancionada por la autoridad Municipal, salvo lo dispuesto en el art. 9° de la presente ley.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA. - El Ministerio de Salud elaborará el Reglamento en un plazo de sesenta días a partir de la publicación de la presente ley de acuerdo a los principios de simplificación administrativa.

Los cementerios informales ubicados en terrenos del Estado, pasarán al dominio de la Municipalidad d Distrital correspondiente, la que deberá efectuar el saneamiento físico-legal de acuerdo con la autorización sanitaria que le otorgue la Autoridad de Salud. En caso contrario, dicha Autoridad procederá a su clausura.

SEGUNDA. - A partir de la vigencia de la presente Ley, derógase los artículos 85°, 86°, 87°, 88° y 91° del Decreto Ley N° 17505, Ley N° 23512, Ley N° 24944, Decreto Supremo N° 012-86-PCM, Resolución Vice-Ministerial N° 0164-87-SA/DVM y todas las disposiciones legales que se opongan a la presente ley.

TERCERA. - La presente Ley entrará en vigencia a los treinta días de la publicación de su Reglamento en el Diario Oficial El Peruano.

CUARTA. - La aplicación del artículo 20°. Se realizará en el plazo de 2 años. Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación. En Lima, a los ocho días del mes de marzo de mil novecientos noventa y cuatro.

JAIME YOSHIYAMA

Presidente del Congreso Constituyente Democrático

CARLOS TORRES Y TORRES LARA

Primer Vicepresidente del Congreso Constituyente Democrático

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

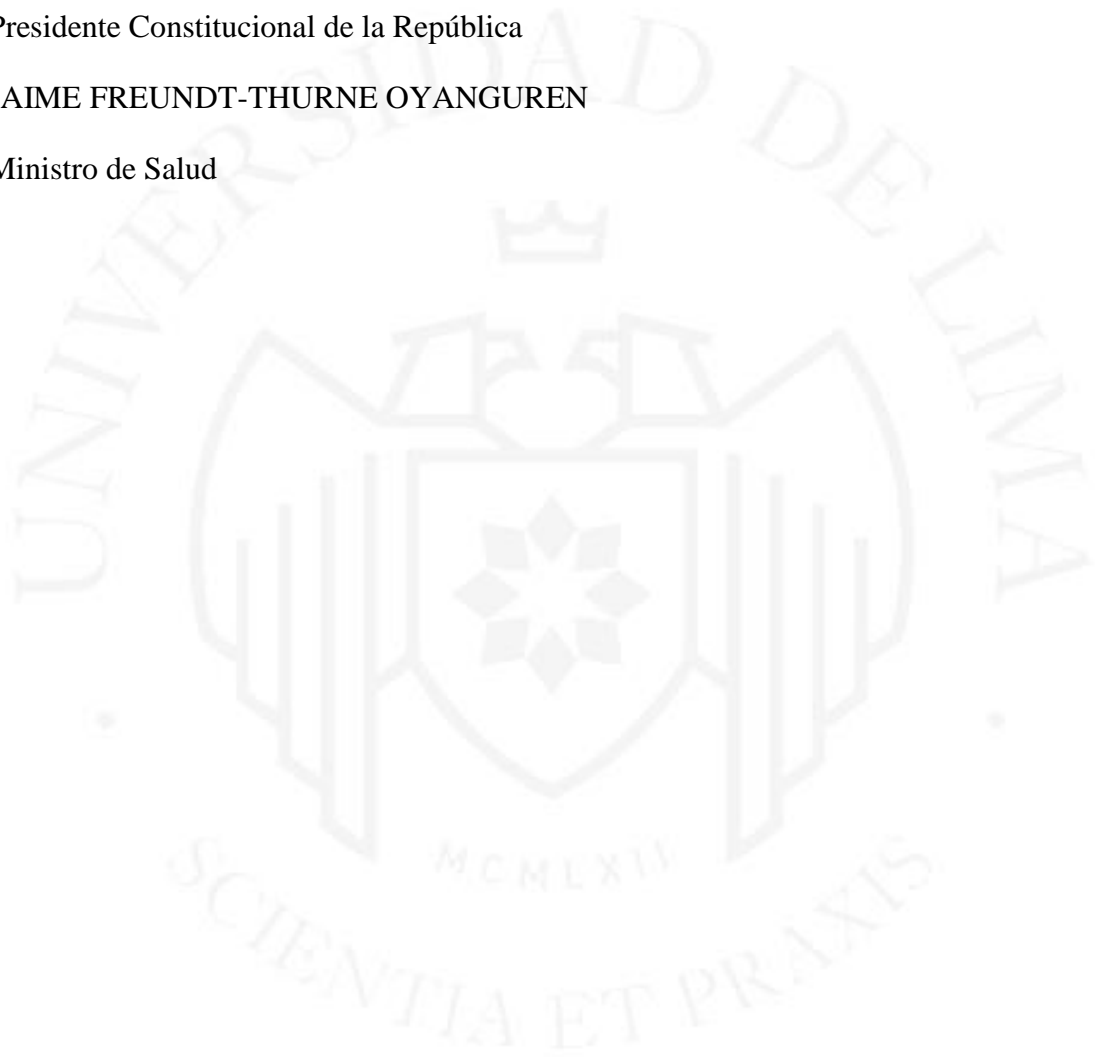
Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintidós días del mes de marzo de mil novecientos noventa y cuatro.

ALBERTO FUJIMORI FUJIMORI

Presidente Constitucional de la República

JAIME FREUNDT-THURNE OYANGUREN

Ministro de Salud



**Anexo II: Reglamento de administración y funciones del cementerio municipal
Virgen de Lourdes**

DECRETO DE ALCALDÍA

Nº 006-2016/MVMT

Villa María del Triunfo, 4 de marzo del 2016

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VILLA MARIA DEL
TRIUNFO

VISTO, el Memorándum Nº 065-2016-GM/MVMT de la Gerencia Municipal, los Informes Nº 072-2016-MVMT-GAJ y Nº 697-2015-MVMT-GAJ de la Gerencia de Asesoría Jurídica, los Informes Nº 008-2016-GSCGA/MVMT y Nº 198-2015-GSCGA/MVMT de la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental, el Informe Nº 143-2015-SGRCC-GSCyGA/MVMT de la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194º de la Constitución Política del Estado establece que “Las Municipalidades Provinciales y Distritales son órganos de gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia...”,

Que, el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades establece que “Los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico”, en tal sentido al gozar de autonomía económica y administrativa, los gobiernos locales pueden administrar sus bienes y rentas;

Que, el Artículo 1º de la Ley Nº 26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, establece que las personas jurídicas, públicas y privadas, nacionales y extranjeras están facultadas para construir, habilitar, conservar y administrar cementerios y locales funerarios y prestar servicios funerarios en general, de acuerdo con las normas de la presente Ley, su Reglamento y el Código Sanitario;

Que, el Artículo 3° de la Ley N° 26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, establece que “Los Cementerios podrán ser públicos y privados. Corresponde al Estado, a través de la entidad competente, la construcción, habilitación, conservación y administración de los primeros. Corresponde a las personas jurídicas, nacionales y extranjeras, la ejecución de obras de infraestructura de cementerios, la conservación y administración de los locales y la prestación de los servicios funerarios autorizados. Las Municipalidades Provinciales y Distritales controlarán su funcionamiento”;

Que, asimismo en su Artículo 8° de la acotada Ley establece que “Las entidades públicas fijarán los derechos de las sepulturas y servicios funerarios que se presten en los cementerios públicos. Los precios de las sepulturas y las tarifas de los servicios funerarios en los cementerios privados se determinarán de acuerdo a la oferta y la demanda”;

Que, la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios – Ley 26298 en su Artículo 20° establece; que toda entidad pública o privada propietaria de cementerios existentes o por crearse está obligada a brindar servicios de cremación, en las localidades que cuenten con población no menor a los 400,000 habitantes;

Que, mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 024-2013-MVMT de fecha 05 de febrero del 2013, se aprobó el Reglamento de Funcionamiento del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de Villa María del Triunfo, que establece los lineamientos y procedimientos técnicos aplicables a la administración de los servicios funerarios del Cementerio Municipal de Villa María del Triunfo, sin considerar los capítulos de Mausoleo y Crematorio;

Que, con Informe N° 072-2016-GAJ-MVMT, la Gerencia de Asesoría Jurídica señala que el proyecto de Decreto de Alcaldía propone el Reglamento de Administración y Funciones del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de Villa María del Triunfo y su aprobación, resultan necesarios para el mejor funcionamiento del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” Villa María del Triunfo;

Que, el objetivo del presente Reglamento es establecer los lineamientos de administración, funciones y procedimientos necesarios para una mejor y eficaz habilitación, conservación, administración y prestación de servicios en el Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad de Villa María del Triunfo y ampliar los capítulos referentes a Mausoleo y Crematorio por estar enmarcado en el Art. 20 de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios – ley 26298;

Estando a las facultades conferidas por el numeral 6) del artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades; que establece que son atribuciones del Alcalde “Dictar Decretos y Resoluciones de Alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas”;

DECRETA:

Artículo Primero. - APROBAR el Reglamento de Administración y Funciones del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de Villa María del Triunfo que está compuesto de (03) Títulos, (74) Artículos, y (06) Disposiciones Complementarias y Finales.

Artículo Segundo. - DEJAR SIN EFECTO toda disposición administrativa que se oponga al presente Decreto de Alcaldía.

Artículo Tercero. - Facultar a la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental y a la Subgerencia Registro Civil y Cementerio, a implementar los trámites administrativos que correspondan para la regularización de la construcción de nichos y mausoleos producidos antes de la entrada en vigencia del presente Reglamento, previa acreditación del pago respectivo.

Artículo Cuarto. - Encargar a la Secretaría General la publicación del texto aprobatorio del presente Decreto de Alcaldía en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo Quinto. - Encargar a la Sub Gerencia de Tecnología de Información y Procesos la publicación del texto íntegro del presente Decreto de Alcaldía, en el Portal Institucional de la Municipalidad (www.munivmt.gob.pe), en la misma fecha de la publicación oficial, conforme prescribe el Artículo 15° de la Directiva N° 001-2010-PCM/ SGP aprobada mediante Resolución Ministerial N° 200- 2010-PCM.

Artículo Sexto. - El presente Decreto de Alcaldía entrará en vigencia al día de siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo Séptimo.- Encargar a la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental, a la Sub Gerencia Registro Civil y Cementerio, a la Sub Gerencia de Tecnología de Información y Procesos, a la Subgerencia de Salud Pública y Bienestar Social, a la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas, el fiel cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía; y a la Sub Gerencia de Comunicación e Imagen Institucional, la divulgación y difusión de sus alcances.

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

CARLOS A. PALOMINO ARIAS

Alcalde

**REGLAMENTO DE ADMINISTRACIÓN
Y FUNCIONES DEL CEMENTERIO MUNICIPAL
“VIRGEN DE LOURDES” DE LA MUNICIPALIDAD
DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO
DISPOSICIONES GENERALES**

Artículo 1º.- El presente Reglamento es un instrumento legal que establece los lineamientos y procedimientos técnicos aplicables a la administración del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo, en concordancia con la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 26298 - Ley de Cementerios y Servicios Funerarios y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 03-94-SA y demás disposiciones vigentes.

Artículo 2º.-Corresponde a la Autoridad de Salud dictar las normas técnico-sanitarias relativas a cementerios y servicios funerarios, públicos y privados; otorgar la autorización sanitaria para la construcción y funcionamiento de cementerios y locales para servicios funerarios de acuerdo a dichas normas, al código Sanitario y a las que fije el Reglamento de la presente Ley.

Artículo 3º.- La Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo a través de la Sub Gerencia de Registro Civiles y Cementerio administra el Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes”, el cual tiene por responsabilidad la adopción de medidas pertinentes para la optimización de su administración, funcionamiento y prestación de servicios.

Artículo 4º.- El artículo 8º de la Ley N° 26298 - Ley de Cementerios y Servicios Funerarios establece que las entidades públicas fijaran los derechos de las sepulturas y servicios funerarios que se presten en los cementerios públicos.

Artículo 5º.- El presente Reglamento tiene como base normativa los siguientes dispositivos legales:

- a) Ley N° 26298 - Ley de Cementerios y Servicios Funerarios.
- b) Decreto Supremo N° 03-94-SA - Aprueban el Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios.
- c) Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades

Artículo 6°.- El presente Reglamento está compuesto de (03) títulos, (74) artículos, y (06) disposiciones complementarias y finales.

TÍTULO I

DE LA FINALIDAD Y OBJETO GENERAL

Artículo 7°.- El presente Reglamento tiene por finalidad que en el Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo se garantice una adecuada administración y eficiente prestación de los servicios que brinda a la comunidad.

Artículo 8°.- El objetivo del presente Reglamento es establecer los lineamientos de administración, funciones y procedimientos necesarios para una mejor y eficaz habilitación, conservación, administración y prestación de servicios en el Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” de la Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo.

Artículo 9°.- El Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes”, limita por el norte con el AA.HH. Rafael Chacón Saavedra, por el Este con el AA.HH. Santa María, por el Sur con el AA.HH. Virgen de Lourdes y por el Oeste con las laderas de los cerros circundantes, con un área de 630,405.46 m², está ubicado en la intersección de la calle San Pedro y la Av. Unión en Nueva Esperanza zona 04 Altura de la Av. 26 de Noviembre, Paradero 11- Villa María del Triunfo, para el Mausoleo existe una zona habilitada de 5,000 m² en la zona de San Juanito – Margen Izquierda; asimismo para el Crematorio existe un área de 1,000 m² en la zona de Santa María.

Artículo 10°.- El Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes”, es de tipo TRADICIONAL porque está diseñado en base a una disposición geométrica regular con senderos entre cuarteles de nichos, mausoleos, tumbas y está distribuido actualmente en las siguientes zonas:

- Zona Santa Cecilia

- Zona Sindicato Municipal
- Zona Eucaliptos
- Zona San Juanito
- Zona Margen Derecha
- Zona Santa María
- Zona Quebrada
- Zona Minas de Agua
- Zona Huancaínos
- Zona 98.
- Zona Niños
- Zona 2000
- Zona Ficus

El Cementerio tiene dos puertas y vías de acceso: la principal es por el AA.HH. Virgen de Lourdes y la puerta secundaria por el AA.HH. Rafael Chacón Saavedra.

Artículo 11°.- El Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes”, tiene como horario de atención al público en la Oficina Administrativa desde las 8.00 a.m. hasta las 5.00 p.m., en lo que respecta a los responsos, entierros, exhumaciones y otros de 8.00 a.m a 4.00 p.m., de lunes a domingo en ambos casos.

TÍTULO II
DE LOS ASPECTOS GENERALES
CAPÍTULO I
DE LA ADMINISTRACIÓN

Artículo 12°.- La administración del Cementerio Municipal se encuentra a cargo de la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio.

Artículo 13°.- Corresponde a la Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo, la construcción, habilitación, conservación organización y funcionamiento del Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes”.

Artículo 14°.- El Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” presta los servicios de inhumación, exhumación, traslado interno y externo de cadáveres, uso de servicios y otros conforme establece la Ley de Cementerios y de Servicios Funerarios.

Artículo 15°.- Son funciones de la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio las actividades relativas al Cementerio Municipal:

- a) Controlar los servicios básicos de mantenimiento de áreas verdes y accesos al Cementerio Municipal.
- b) Supervisar y controlar el correcto llenado del registro permanente de las inhumaciones y del uso de cuarteles y mausoleos particulares e institucionales del Cementerio Municipal.
- c) Supervisar los ingresos y egresos económicos relacionados con la venta de nichos o tumbas y los servicios brindados establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos y en el Texto Único de Servicios No Exclusivos.
- d) Revisar y proponer anualmente las tarifas y servicios del Cementerio Municipal señalados en el Texto Único de Servicios No Exclusivos.
- e) Informar permanentemente a la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental sobre las funciones realizadas, así como las observaciones y sugerencias a las que hubiera lugar.
- f) Expedir conjuntamente con la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental los títulos de propiedad en cesión de uso.

CAPÍTULO II

DE LAS FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

DEL SUPERVISOR DEL CEMENTERIO MUNICIPAL

Artículo 16°.- La Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio propondrá la designación de un Supervisor del Cementerio Municipal, quien será contratado en el régimen CAS “Contrato Administrativo de Servicios”, realizando las siguientes funciones, bajo responsabilidad:

a) Gestionar la documentación correspondiente a los solicitantes de los nichos, tumbas y/o mausoleos.

b) Informar a los solicitantes sobre los espacios disponibles para las inhumaciones a fin que dispongan el lugar de su elección.

c) Mantener actualizado los Libros de Registros de:

- Sepultaciones y lugar de inhumación.

- Exhumaciones, traslados internos o externos con indicación del lugar donde se trasladará el cadáver.

- Transferencias y Cesiones de Uso permanente de mausoleos, nichos, tumbas y sepulturas en tierra con indicación del tiempo de la Cesión de Uso.

- Archivo de títulos de Cesiones en Uso o de transferencias de sepulturas de familias.

- Archivo de planos de construcciones ejecutadas por particulares.

d) Mantener actualizado el registro de pagos por concepto de derecho de mantenimiento del Cementerio Municipal, así como de los servicios no exclusivos que éste brinda, debiendo informar mensualmente a la Sub Gerencia de Registro Civiles y Cementerio sobre los abonos efectuados.

e) Promover los servicios no exclusivos que brinda el Cementerio Municipal a través del Texto Único de Servicios No Exclusivos.

f) Supervisar el cumplimiento de la seguridad, conservación y el buen estado de los jardines, limpieza, ornato del local y otros.

g) Supervisar las inhumaciones y sellados de nichos, no permitiendo que en un mismo nicho permanezca más de un cadáver, bajo responsabilidad administrativa.

h) Custodiar los archivos y demás documentos que se encuentran en la oficina del Cementerio.

i) Cuidar que no se coloque en las lápidas inscripciones o epitafios indecorosos.

- j) Disponer que se presten los servicios correspondientes en los días no laborables (sábados, domingos y feriados).
- k) Realizar sus labores bajo la ética profesional, así como utilizar eficiente y correctamente los bienes entregados por la Municipalidad para la adecuada realización de sus tareas.
- l) Supervisar y controlar las labores de los trabajadores del Cementerio Municipal comunicando cualquier infracción o falta cometida.
- m) Informar a la Sub Gerencia de Registro Civiles y Cementerio sobre las funciones realizadas por el Supervisor del Cementerio Municipal.
- n) Deberá remitir a la Sub Gerencia de Registro Civiles y Cementerio, las solicitudes de los administrados referidas a la autorización para realización de mejoras (entiéndase por colocación de lápida, rejas metálicas, mayólicas, luna de vidrio, pintado de nicho u otros similares que permitan el embellecimiento y buen estado de los nichos, tumbas y mausoleos).
- o) Vigilar que no se realice en el establecimiento ninguna actividad incompatible con la tranquilidad, la paz, el decoro y el respeto inherente al ambiente de estos recintos.
- p) Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el Sub Gerente de Salud y Bienestar Social, así como por las disposiciones del presente Reglamento y demás normas conexas.
- q) Además de otras funciones establecidas en la Ley N° 26298 – Ley de Cementerios y Servicios Funerarios y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 03-94-SA y demás disposiciones vigentes.

Artículo 17°.- El incumplimiento de las funciones señaladas en el artículo precedente por parte del Supervisor del Cementerio Municipal conllevará a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales a que hubiera al lugar.

TÍTULO III
DE LOS USUARIOS
CAPÍTULO I

Artículo 18°.- Toda persona tiene derecho de uso sobre el Cementerio Municipal previo pago por los derechos consignados en el TUPA y/o TUSNE.

Artículo 19°.- Son Obligaciones del usuario:

- a) Cumplir las disposiciones el presente Reglamento y las emanadas de la Administración Municipal.
- b) Conservar en buen estado las tumbas, nichos y mausoleos.
- c) Solicitar a la autoridad correspondiente el permiso de construcción o mejora.
- d) Retirar de inmediato los escombros que se ocasionen por la construcción.

CAPÍTULO II

DE LAS SEPULTURAS

Artículo 20°.- El Cementerio Municipal cuenta con los siguientes tipos de sepulturas:

- a) Nichos: construcciones en forma de edificaciones, las coberturas deben tener una tapa de concreto de cinco (5) centímetros de espesor, sellado con cemento y arena, los cuales no pueden ser superiores a los ocho (8) pisos.
- b) Sepulturas en tierra (Tumbas): Excavaciones por debajo de la rasante del suelo que permiten el entierro de cadáveres con una profundidad altura mínima de 0.80 m.
- c) Mausoleos: los que pueden ser nichos bóveda ubicados en la rasante del suelo, organizados en pabellones y galerías de nichos, los cuales no pueden ser superiores a los seis pisos. Los mausoleos son cedidos a perpetuidad, a personas naturales y/o jurídicas debiendo quedar registrados en el Cementerio Municipal los ascendientes, descendientes, cónyuges o concubinos u otras personas que quedarán sepultados en él, teniendo el propietario derecho a determinar quienes podrán ser sepultados en dicho recinto.

Los derechos de los nichos y sepulturas serán temporales de largo plazo con una ocupación de veinticinco (25) años con renovación automática por el mismo plazo. Vencido éste, el Supervisor del Cementerio Municipal solicitará a la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio iniciar el procedimiento para su retiro y traslado a la fosa común o cremarlos para depositarlos en los cinerarios comunes, por indicaciones de los deudos, quienes deberán solicitarlo asumiendo los costos que implique la cremación y los columbarios, en concordancia con lo establecido en el artículo 28 del Decreto

Supremo N° 03-94-SA - Aprueban el Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios o Leyes vigentes en la materia.

Artículo 21°.- Para la adquisición de un nicho o tumba se abonará el valor correspondiente en las Cajas de la Tesorería de la Municipalidad conforme al TUSNE vigente, a efectos de que la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio proceda con la expedición del título correspondiente.

Artículo 22°.- Sepultado un cadáver se procederá a cerrar herméticamente el nicho con una tapa, registrándose en ella el nombre completo del occiso y la fecha del deceso.

Artículo 23°.- Para el caso de los entierros en tumbas no se permitirá la inhumación de más de dos (02) cadáveres.

Artículo 24°.- A efectos de proceder a inhumar en las tumbas o nichos se deberá cumplir con los requisitos exigidos por la Administración, que a continuación se detallan:

1. Solicitud dirigida a la Municipalidad del propietario o representante legal del propietario, señalando el nombre del occiso, fila y número de nicho.
2. Copia del DNI del solicitante legalizado por notario o fedateada por la entidad.
3. En caso de actuar por representación, se deberá acompañar carta poder con firma legalizada del solicitante (representado) con expresa mención de las facultades conferidas y copia simple del DNI del representante.
4. Copia certificada del acta de defunción. En caso de no contar con dicho instrumento, se presentará copia del certificado de defunción, firmando un acta de compromiso de regularización de la documentación solicitada, quedando pendiente la expedición del título de propiedad hasta su presentación.
5. Copia del Recibo de Caja.

Todo cadáver debe ser inhumado dentro de las 48 horas de fallecida la persona y no antes de las 24 horas, salvo por mandato de la autoridad de Salud o mandato judicial. Los cadáveres pueden enterrarse, luego de las 48 horas cuando:

- a) Se trate de cadáveres no reclamados y sean destinados a fines de investigación científica.

b) Los cadáveres previa autorización de la Autoridad de Salud, hayan sido embalsamados; y se trate de cadáveres donados, por voluntad expresa del fallecido o familiares, a la investigación científica.

Artículo 25°.- Las placas que se coloquen en las tumbas serán de una sola pieza pudiendo éstas ser de mármol, granito o mayólica u otro material que garantice su duración.

Artículo 26°.- Las lápidas se colocarán después de haber cumplido un año (1) de enterrado el difunto, debiendo presentar el título de propiedad, así como la cancelación del derecho correspondiente.

Artículo 27°.- Para la realización de las mejoras (entiéndase por colocación de lápida, rejas metálicas, mayólicas, luna de vidrio, pintado de nicho u otros similares que permitan el embellecimiento y buen estado de los nichos, tumbas o mausoleos señaladas en el Texto Único de Servicios No Exclusivos) se deberá de cancelar el pago del derecho correspondiente en las Cajas de la Sub Gerencia de Tesorería. En caso que el propietario desee realizarlo por cuenta propia, deberá de comunicar por escrito al coordinador del Cementerio Municipal para su supervisión, la misma que será remitida a la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio.

Artículo 28°.- En caso que una sepultura o nicho quede desocupado por haber sido los restos humanos trasladados a otro lugar, el derecho revierte a la Municipalidad.

CAPÍTULO III

DE LOS MAUSOLEOS

Artículo 29°.- Se cuenta con terrenos en una zona habilitada de 5,000 m² en la zona de San Juanito – Margen Izquierda, estos serán concedidos a pedido del interesado, para cuyo fin deberá presentar solicitud dirigida a la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas, señalando número de lote, su ubicación y medidas perimétricas del terreno que desea adquirir, y adjuntando documento de disponibilidad de venta emitido por la Administración del Cementerio. La Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio expedirá documento de asignación del lote adquirido.

Artículo 30°.- Los terrenos asignados deberán estar debidamente señalizados por sus respectivos titulares mediante cercos temporales, hitos o estacas, con aprobación de la

Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas, y registrados en la Administración del Cementerio.

Artículo 31°.- Sobre el terreno asignado, los titulares solo podrán ejecutar la obra de conformidad con el proyecto aprobado por la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y habilitaciones Urbanas.

Esta disposición tiene por objeto preservar y conservar la volumetría del ornato y los derechos de terceros. La Municipalidad podrá demoler las construcciones ejecutadas no autorizadas o extemporáneas, por tener el carácter de clandestinas, sin responsabilidad ni obligación a reembolso económico alguno.

Artículo 32°.- Toda obra de construcción, ornato o mejora, veredas, rejas, jardineras, deberán quedar dentro del perímetro del terreno asignado. La separación mínima entre los lados perimetrales de los lotes de terreno de mausoleo será de 1.00 mt., a fin de facilitar el tránsito y acceso peatonal.

Artículo 33°.- Comprobado el exceso, la Municipalidad optará por comunicar al titular para que proceda a la demolición del exceso construido, en un plazo no mayor de treinta (30) días; en caso de incumplimiento, la Municipalidad, procederá a la demolición, sin responsabilidad ni obligación de entregar reembolso económico alguno, cobrando por la demolición.

Artículo 34°.- En la construcción de mausoleos o tumbas es obligatorio el uso de materiales aprobados por la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas.

Artículo 35°.- La Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas luego de verificar la culminación de la obra de acuerdo al proyecto presentado, será la encargada de otorgar el CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE OBRA, dando cuenta de ello a la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio, y proveído a la Administración del Cementerio, para su registro correspondiente y utilización de dicho mausoleo o tumba .Si hubieren observaciones de la obra, se otorgará al titular del contrato un plazo no mayor de (30) treinta días calendarios, a fin de subsanar dichas observaciones. Si al vencimiento de dicho plazo no se hicieran las subsanaciones, entonces la Municipalidad procederá a resolver el contrato.

Artículo 36°.- No se permitirá la utilización de un mausoleo o tumba, sin que previamente se haya otorgado el Certificado de Conformidad de Obra.

Artículo 37°.- El Plazo para la construcción de un Mausoleo una vez autorizada será de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de su autorización. Vencido dicho plazo, el titular podrá solicitar la prórroga por un período similar.

Artículo 38°.- El Sub Gerente de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas en coordinación con la Administración del Cementerio, se encuentra facultado para ordenar la paralización de la construcción del mausoleo que se ejecute fuera de los plazos, o incumpliendo los términos de los proyectos autorizados o las normas previstas en este reglamento, pudiendo en todo caso demoler las construcciones ejecutadas no autorizadas, o extemporáneas por tener el carácter de clandestinas, sin responsabilidad ni reembolso económico alguno.

Artículo 39°.- Esta terminantemente prohibido que los ataúdes con los cadáveres o restos humanos que se coloquen en los mausoleos queden al descubierto, o sean visibles desde el exterior.

Artículo 40°.- Por cada cadáver que se sepulse en los mausoleos, se pagará el derecho según TUSNE vigente al momento de la inhumación.

Artículo 41°.- Ocupado totalmente un mausoleo conforme al número de nichos autorizados en el Certificado de Conformidad de Obra, no se podrá ampliar la construcción de nichos.

Artículo 42°.- En caso de cualquier deterioro, la Administración del Cementerio notificara a los deudos para que efectúen la reparación que corresponda.

Artículo 43.- Vuelven al dominio de la Municipalidad, los terrenos de los mausoleos demolidos por la Administración del Cementerio, así como aquellos terrenos y mausoleos abandonados por más de 50 años. Si existiesen cadáveres o restos de cadáveres humanos, se efectuará con sesenta días de anticipación la publicación correspondiente en el diario oficial El Peruano y en el de mayor circulación y en carteles colocados en lugares públicos; en caso que no concurra ningún interesado, se procederá a trasladarlos a la fosa común. Aquellos restos reclamados serán trasladados de acuerdo a la indicación de los deudos, levantándose un acta.

Artículo 44°.- los Mausoleos pueden ser:

a). - Nichos bóvedas, ubicados en la rasante del suelo, organizados por pabellones y galerías de nichos.

b). - Capillas con tumbas sobre la superficie, organizadas para permitir el acceso de personas y aparatos florales, cuentan con puerta, también pueden contar con osario en el subsuelo. Queda prohibida la construcción de criptas bajo tierra.

Artículo 45°.- Toda venta de lotes de terrenos para construcción de mausoleos se otorgan en CESION DE USO PERPETUO y no en venta de propiedad. El cual se realizará mediante contrato, donde se estipulará sus cláusulas contractuales, lo establecido en los artículos pertinentes del presente reglamento.

Artículo 46°.- El área en venta de Cesión de Uso de un lote de terreno para construir un mausoleo será de 9m² como metraje mínimo y 12 m² a más, según estudio de lotización.

Artículo 47°.- En los mausoleos no se otorgará área circundante para jardín en ninguno de los casos.

Artículo 48°.- A efectos de proceder a inhumar en los mausoleos, se deberá cumplir con los requisitos exigidos por la Administración del Cementerio, que a continuación se detallan:

A). - Mausoleos Familiares:

1.- Solicitud dirigida a la Municipalidad del propietario o su representante legal, solicitando autorización para el entierro, señalando el nombre del occiso y nombre y registro del mausoleo.

2.- Copia del Documento Nacional de Identidad del propietario legalizada por notario o fedateada por la entidad.

3.- En caso de actuar por representación, se deberá acompañar carta poder con firma legalizada del propietario del mausoleo con expresa mención de las facultades conferidas y copia simple del DNI del representante.

4.- Copia certificada del acta de defunción, en caso de no contar con dicho instrumento, se presentará copia del certificado de defunción, firmando una declaración jurada de regularización de la documentación solicitada.

5.- Copia fedateada por la entidad del título de propiedad.

B). - Mausoleos Institucionales:

- 1.- Solicitud dirigida a la Municipalidad con firma legalizada ante notario del representante legal de la institución, señalando el nombre del occiso, fila y número de nicho.
- 2.- Copia legalizada por notario o fedateada por la entidad del Documento Nacional de Identidad del representante del mausoleo institucional.
- 3.- Copia literal o copia certificada emitida por los Registros Públicos donde consten las facultades de la institución solicitante.
- 4.- Copia certificada del acta de defunción. En caso de no contar con dicho instrumento, se presentará copia del certificado de defunción, firmando un acta de compromiso de regularización de la documentación solicitada.
- 5.- Copia fedateada por la entidad del título de propiedad.

Artículo 49°.- Es permitido y válido el traspaso de mausoleos construidos, pero estos deben realizarse notarialmente. Para proceder al cambio de propietario en los registros es necesario que sea a petición del cedente o vendedor. No es permitido el traspaso de lotes de terreno a terceros; la omisión conlleva a que el terreno se revierta a la Municipalidad, sin obligación de reembolso, siempre en cuando se le dé a conocer ésta condición en el documento de venta o cesión.

Artículo 50°.- Para que la transferencia sea válida y aceptada. La Municipalidad a través de la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio expedirá un documento aprobatorio y registrará a los nuevos propietarios, para lo cual el comprador o adquiriente pagará el derecho de transferencia a la Municipalidad, conforme al TUSNE vigente.

CAPÍTULO IV

DEL SERVICIO DE CREMACIÓN

Artículo 51°.- El Cementerio Municipal “Virgen de Lourdes” brindara el servicio de cremación de cadáveres, contara con una sala de incineraciones, dos hornos que trabajaran entre los 900° y 1000° grados centígrados. Así como, también con una cámara

frigorífica con capacidad para 4 cadáveres que funciona entre los 2° y 12° grados centígrados.

Artículo 52°.- El crematorio se ubicará dentro del Cementerio “Virgen de Lourdes”, en un terreno de 1,000 m², ubicado en la zona de Santa María, y sus instalaciones contará con una sala de estar, velatorio y una capilla para los acompañantes.

Artículo 53°.- Para la cremación de un cadáver se exige los mismos requisitos para las inhumaciones, no se podrá realizar la incineración de ningún cadáver o resto humano sin que se haya realizada la autopsia de ley. Los cadáveres y/o restos humanos solo pueden ser incinerados por voluntad expresa certificada notarialmente cuando vivo, del fallecido o cuando los familiares así lo dispongan. Cuando se trate de menores de edad la manifestación expresa debe hacerlo los padres o padre sobreviviente o los hermanos mayores de edad por mayoría de votos. Cuando es persona sola, la manifestación expresa la realizan por mayoría de votos los parientes.

Artículo 54°.- La administración del crematorio está a cargo de la administración del Cementerio, quien dispondrá de los registros de los incinerados, archivos donde consten las actas de incineración, identificación de las personas que incluya huellas dactilares, destino que se dé a sus cenizas y copias de la autopsia de ley y demás documentos y registros exigidos por el Decreto Supremo N° 03-94-SA, Reglamento de la Ley 26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios.

Artículo 55°.- En caso se solicite la incineración de un fallecido por accidente, suicidio o crimen se requiere además la autorización judicial.

Artículo 56°.- Los restos inhumados para ser cremados tienen que cumplir los requisitos señalados en los artículos anteriores, si el tiempo de inhumación es inferior a los dos años, y contar con la autorización legalizada notarialmente del familiar si el tiempo de inhumación es mayor de dos años y menor de 30 años.

Artículo 57°.- A fin de mejor entendimiento del presente Reglamento, téngase presente el concepto de las siguientes denominaciones:

- Cadáver: El cuerpo humano durante los cinco años siguientes a la muerte real, que se contarán desde la fecha y hora que figure en la inscripción de defunción en el Registro Civil.

- Restos cadavéricos: lo que queda del cuerpo humano, una vez transcurrido los cinco años
- Restos Humanos: Los de suficiente entidad, procedentes de abortos, mutilaciones e intervenciones quirúrgicas.
- Cremación o Incineración: Reducción a cenizas de un cadáver o restos cadavéricos o restos humanos mediante la aplicación de calor en medio oxidante.
- Crematorio: Conjunto de instalaciones destinadas a la cremación o incineración de cadáveres y restos humanos o cadavéricos.
- Férero común: féretro especial, féretro de cremación, caja de restos o urna para cenizas. Los que reúnan las condiciones para cada uno de ellos en la normatividad aplicable.

Artículo 58°.- El servicio del Crematorio a través de la administración del Cementerio “Virgen de Lourdes” corresponde la dirección y administración de todas las instalaciones, y tendrá a su cargo la organización y prestación de los servicios que le son propios; obligándose al puntual cumplimiento de las disposiciones de carácter general, sanitarias o de otra índole, que le sean de aplicación y de las que se establecen en el presente Reglamento.

Artículo 59°.- El Servicio de Crematorio velará por el mantenimiento del orden en los recintos e instalaciones funerarias, y por exigencia del respeto adecuado a la función de los mismos, adoptando a tal efecto las medidas que estime necesarias, y en particular, exigiendo el cumplimiento de las siguientes normas:

- 1.- El personal guardará con el público las debidas atenciones y consideraciones, evitando que se cometan en los recintos funerarios actos censurables, se gratificaciones y se realicen concesiones dádivas u otros actos relacionadas con el servicio.
- 2.- Los visitantes se comportarán con el respeto adecuado al recinto, pudiendo en caso contrario adoptarse las medidas legales adecuadas para ordenar, mediante los servicios de seguridad competentes, el desalojo del recinto de quienes incumplieran esta norma.
- 3.- Se ejercerá la vigilancia general de las instalaciones y recintos del crematorio, no obstante, está excluida de responsabilidad de robos o deterioros que pudieran tener lugar en general en las pertenencias de los usuarios.

4.- Se prohíbe la venta ambulatoria y la realización de cualquier tipo de propagandas en el interior de las instalaciones funerarias, así como el ofrecimiento o prestación de cualquier clase de servicios por personas no autorizadas expresamente.

5.- No se podrán obtener, por medio de fotografías, dibujos, pinturas, películas o cualquier otro medio de reproducción, imágenes de instalaciones funerarias quedando prohibida la entrada con toda clase de aparatos de reproducción. No obstante, se podrá autorizar en casos justificados la obtención de vistas generales o parciales de los recintos del Crematorio.

6.- No se permitirá el acceso de animales, ni la entrada de vehículos, salvo lo que expresamente se autoricen conforme a este Reglamento y las normas que se dicten en su desarrollo.

Artículo 60°.- El Servicio de Crematorio cumple estrictamente y promueve la seguridad y salud laboral de sus trabajadores, conforme a la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N° 30222 y su Reglamento Decreto Supremo N° 005-2012-TR.

Artículo 61°.- El Servicio de Crematorio, cuenta con un depósito de cenizas en el Cementerio, por razones medioambientales y de tradición cultural y social. Junto a la entrega de cenizas a los familiares y allegados se les aportará un folleto informativo en el que se informará de que en el caso de no ser depositadas las cenizas en el Cementerio y tener el propósito de esparcir las, se deberá entregar la urna que las contiene en un punto de reciclaje al efecto.

El Servicio de Crematorio, ante las instituciones competentes solicitará la obligación de que los fabricantes de urna las suministren numeradas en su interior y exterior, y la obligación de los fabricantes, distribuidores y el Cementerio de conservar durante cinco años un registro con sus destinatarios, para proceder ante los receptores de las cenizas, en el caso de ser encontrada la urna en lugar inapropiado.

CAPÍTULO V

DE LOS SERVICIOS QUE BRINDA EL CEMENTERIO

Artículo 62°.- El Cementerio de “Virgen de Lourdes” brinda los siguientes servicios:

a) Inhumaciones

b) Exhumaciones y traslado de cadáveres, las que requieren de autorización sanitaria de la Autoridad de Salud, no pudiéndose realizar antes de un (1) año de realizado el entierro, salvo que éste haya sido embalsamado o lo solicite la autoridad judicial.

c) Servicio de Mausoleo.

d) Servicio de Crematorio.

e) Derecho de Mantenimiento del Cementerio Municipal.

f) Colocación de lápida.

g) Colocación de rejas.

h) Colocación de mayólica (tipo lápida).

i) Colocación de luna de vidrio.

j) Pintado de nicho.

k) Pintado de reja.

l) Cesión en Uso de Nichos y Mausoleos.

Los precios y servicios serán los que se establezcan en el TUPA y TUSNE.

Artículo 63°.- Tratándose de la exhumación de un cadáver o resto humano para su cremación, traslado a otro recinto o establecimiento funerario dentro del territorio nacional o fuera del país, no podrá realizarse antes de un (1) año de realizado el entierro y previa autorización de la Autoridad de Salud a petición de sus deudos o por orden judicial.

Artículo 64°.- Tanto para la inhumación o exhumación de un cadáver se deberá contar previamente con la documentación y/o autorización respectiva señaladas en los artículos 16° y 22°, respectivamente.

Artículo 65°.- Para la utilización de cualquier servicio, el interesado deberá abonar en la Sub Gerencia de Tesorería los derechos correspondientes, careciendo de valor todo pago que no se haya efectuado en las Cajas de la Sub Gerencia de Tesorería de la Municipalidad y que no se acredite con el recibo correspondiente.

CAPÍTULO VI

DE LAS PROHIBICIONES

Artículo 66°.- Queda absolutamente prohibido que los ataúdes que se coloquen en los mausoleos queden al descubierto, debiendo procederse a su cerrado.

Artículo 67°.- Está prohibido trasladar restos humanos de un mausoleo al osario del mismo o cualquier otro lugar sin que se haya obtenido la autorización sanitaria. Los propietarios de mausoleos tanto familiares o institucionales deberán pagar la cuota anual por concepto de mantenimiento, así como los derechos correspondientes por cada difunto que se sepulte en dicho recinto, sean familiares o institucionales.

Artículo 68°.- Queda prohibido colocar velas, lámparas u otros objetos de la misma naturaleza en las lápidas o similares de los nichos, tumbas o mausoleos, pudiéndose colocar flores, tarjetas o similares. Está totalmente prohibido el ingreso o uso de cubetas o recipientes con agua con el fin de mantener las flores.

Artículo 69°.- No está permitido bajo ninguna situación la inhumación de dos (02) o más cadáveres en un mismo nicho, aun contando con la autorización del propietario o herederos.

Artículo 70°.- Las solicitudes de edificación, demolición, remodelación y ampliación de mausoleos familiares e institucionales deben contar con la respectiva autorización de la Sub Gerencia de Planeamiento Urbano, Catastro, Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas, cumpliendo para ello con los requisitos establecidos en el TUPA. La autorización otorgada debe ser presentada ante la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio.

CAPÍTULO VII

DE LOS CASOS SOCIALES

Artículo 71°.- La Municipalidad destinará el 5% de la capacidad del Cementerio Municipal a fin de ser destinados a entierros gratuitos para personas de escasos recursos económicos, previa comprobación de su situación socio-económica y de su Documento Nacional de Identidad que acredite su condición de poblador villamariano.

Artículo 72°.- Para el caso de trabajadores de la Corporación o familiares directos de éstos (entiéndase únicamente al cónyuge o concubino(a), padres o hijos), sin importar su régimen laboral acreditarán su situación socio-económica en un informe social de la asistente social de la Sub Gerencia de Recursos Humanos, quien comunicará a la

Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental para su autorización, quien a su vez comunicará a la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio para su ejecución.

Artículo 73°.- En los casos de occisos Villamarianos de bajos recursos, se requerirá informe social de su situación socio-económica por la asistente social para la autorización de la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión ambiental para su ejecución.

Artículo 74°.- El Supervisor del Cementerio Municipal deberá informar a la Sub Gerencia de Registros Civiles y Cementerio si de la totalidad de las sepulturas existentes se ha cubierto el 5% de éstas, a fin de evitar cesiones gratuitas indebidas que atenten contra el patrimonio municipal.

DISPOSICIONES

COMPLEMENTARIAS Y FINALES

Primera. - Derogar la Resolución de Gerencia Municipal N° 024-2013-GM/MDVM de fecha 05 de febrero del 2013, mediante el cual se aprobó el Reglamento del Cementerio.

Segunda. - Los familiares de los fallecidos a partir del año 2016 en adelante deberán pagar por derecho de mantenimiento del Cementerio Municipal, según lo establecido en el Texto Único de Servicios No Exclusivos vigente.

Tercera. - Los propietarios de mausoleos familiares o institucionales deberán pagar una cuota anual por derecho de mantenimiento del Cementerio Municipal, según lo establecido en el Texto Único de Servicios No Exclusivos vigente.

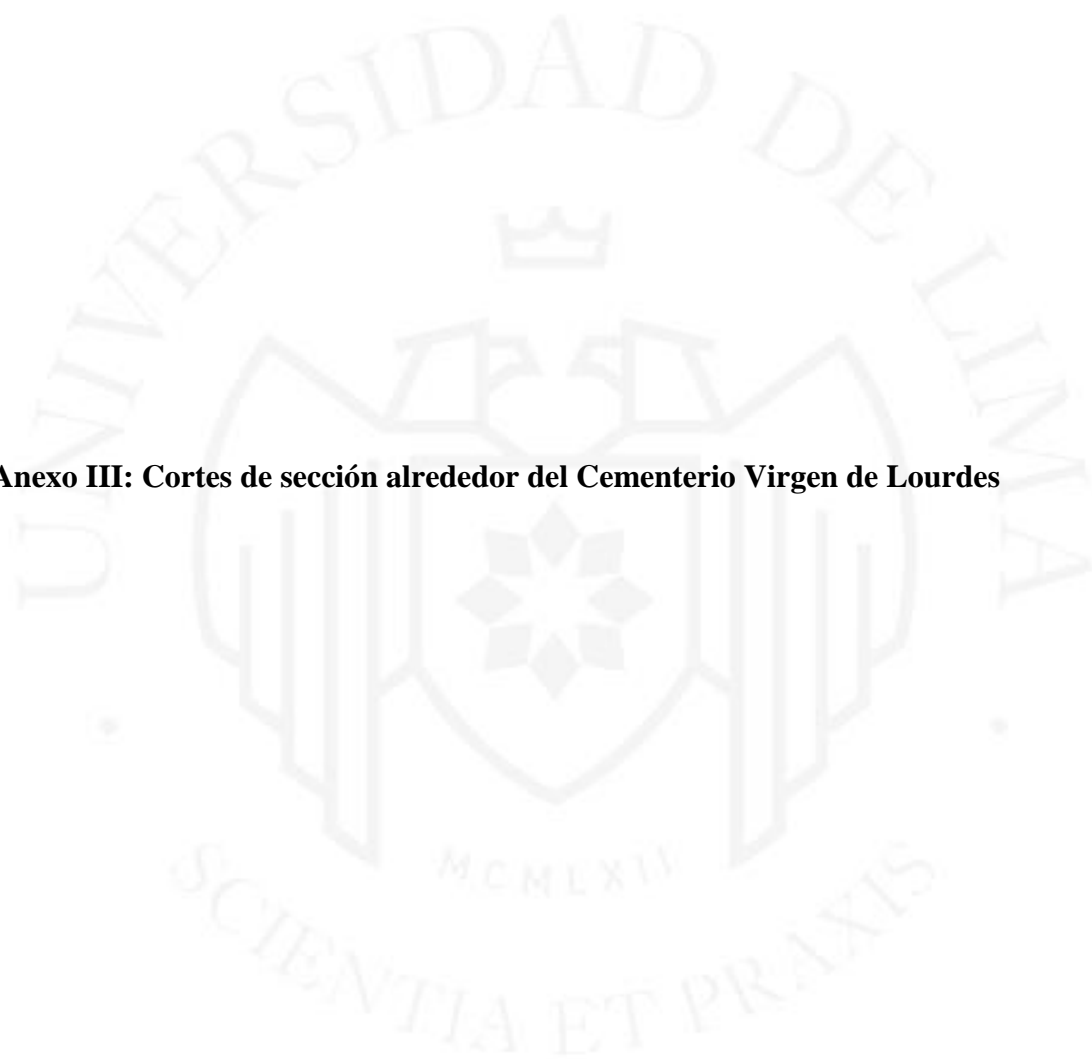
Cuarta. - Establecer que se encuentra prohibida todo tipo de venta ambulatoria u otros similares al interior del Cementerio Municipal.

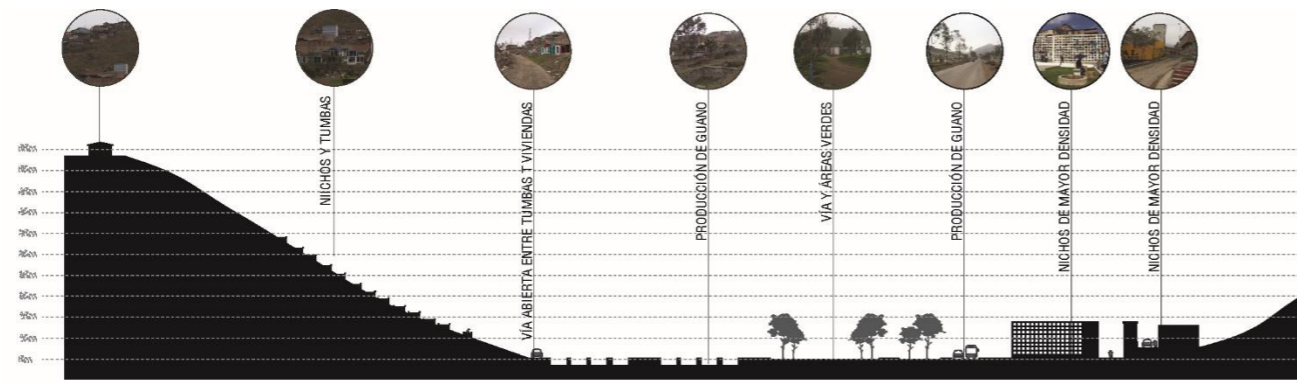
Quinta. - Las funciones que desempeñan los trabajadores del Cementerio Municipal se regularán en su Manual de Organización y Funciones.

Sexta. - Al presente Reglamento deberá aplicarse las disposiciones de la Ley N° 26298 - Ley de Cementerios y Servicios Funerarios y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 03-94-SA y normas vigentes en la materia.

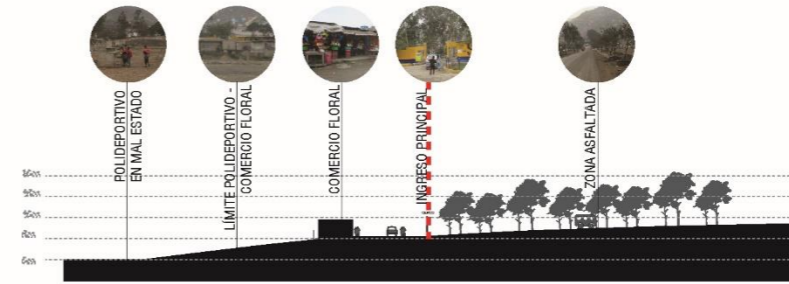
1426829-1

Anexo III: Cortes de sección alrededor del Cementerio Virgen de Lourdes

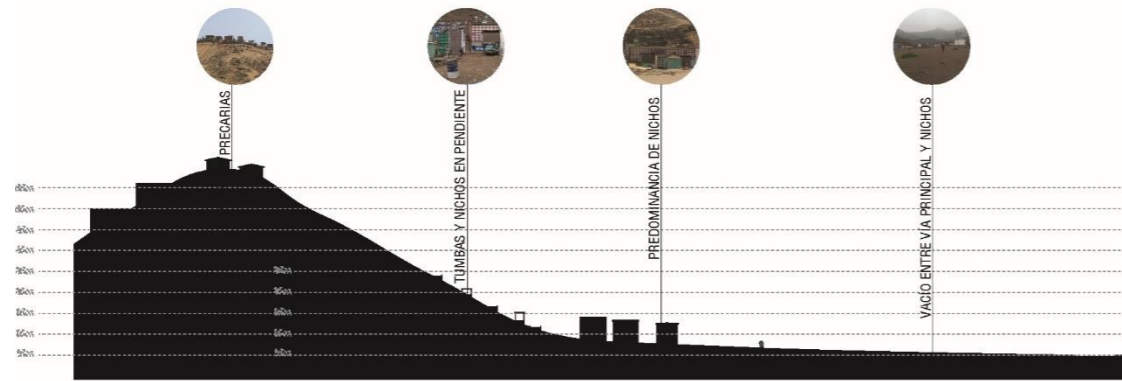




CORTE 01 Y 02



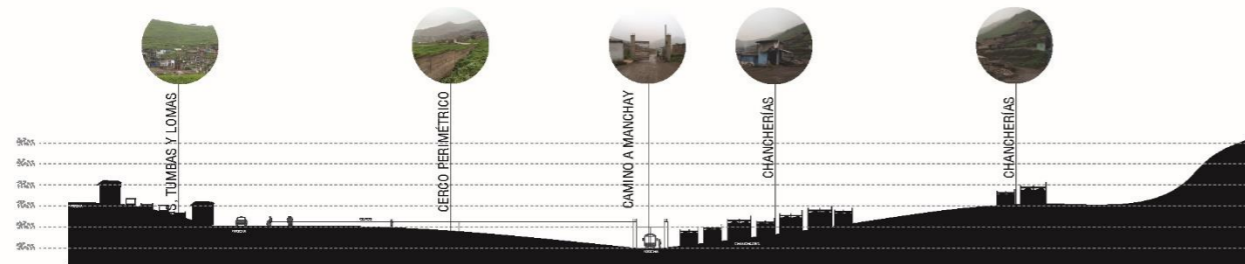
CORTE 18



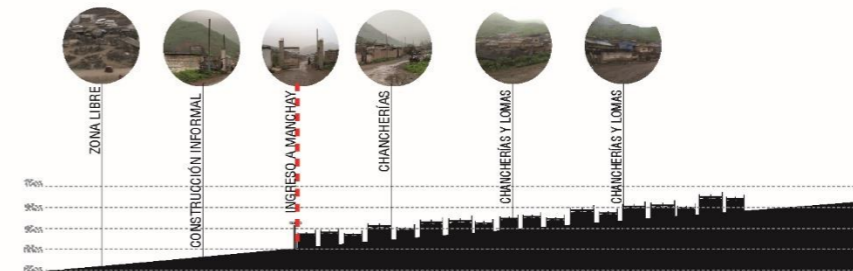
CORTE 03



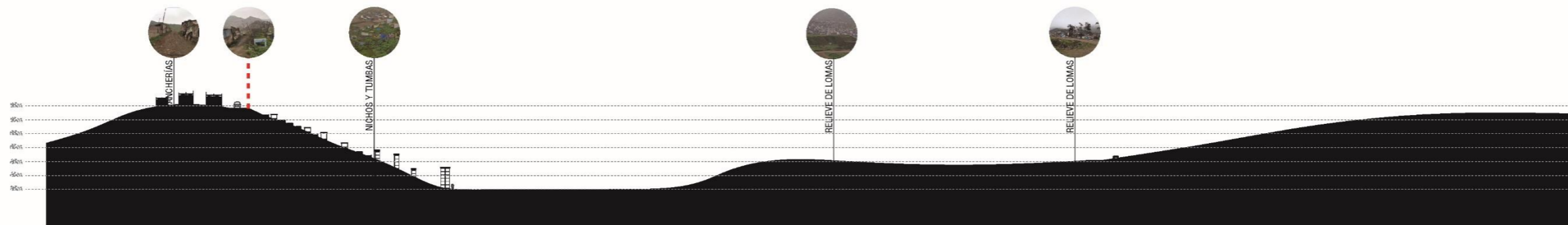
CORTE 17



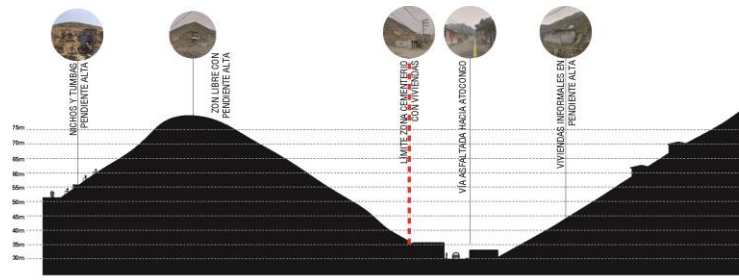
CORTE 09



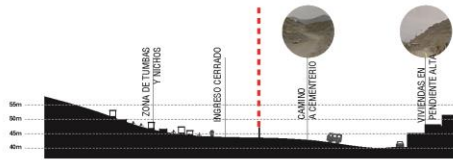
CORTE 19



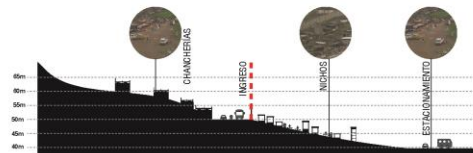
CORTE 06



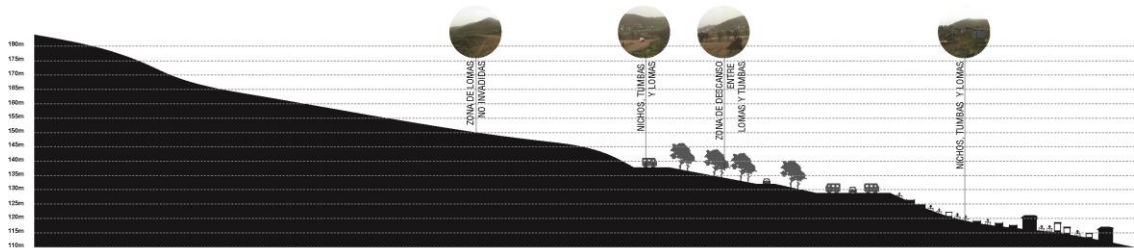
COORTE 16



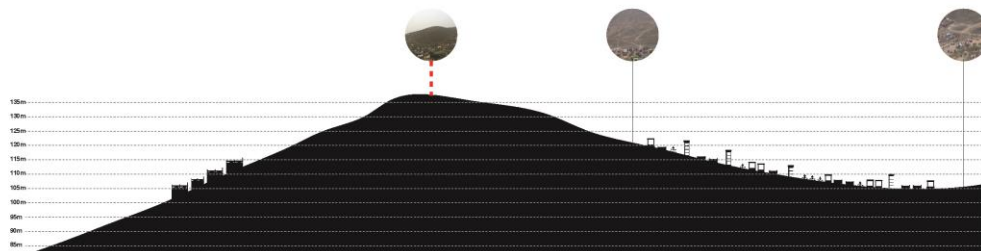
COORTE 15



COORTE 07



COORTE 13



COORTE 11

SCIENTIA ET PRAXIS