



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Diseño de un Centro Comercial con Certificación LEED y la
Revaloración del Espacio Público en el Sector Puruchuco – Ate, 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO

AUTOR:

Palomino Rojas, Williams Jhon (ORCID: 0000-0001-8839-825X)

ASESORES:

Mgtr. Arq. Cruzado Villanueva, Jhonatan Enmanuel (ORCID: 0000-0003-4452-0027)

Dra. Rodriguez Urday, Glenda Catherine (ORCID: 0000-0002-2301-0709)

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2018

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mis padres quienes me enseñaron, que siempre lo que uno se propone lo puede lograr trazándose metas y esforzándose mucho. También se lo dedico a mi Tia, quien ha sido mi guía y apoyo incondicional a lo largo del desarrollo de esta tesis.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a mi profesora, mentor y guía, la Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday, quien me enseñó que la investigación es fundamental para el desarrollo de la sociedad.

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice.....	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	x
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad Problemática	2
1.2. Antecedentes	6
1.3. Marco referencial	10
1.3.1. Marco Histórico	11
1.3.2. Marco geográfico.....	24
1.3.3. Marco Legal.....	30
1.3.4. Marco Teórico	33
1.3.5. Marco conceptual	54
1.3.6. Marco análogo.....	67
1.4. Formulación al problema.....	76
1.5. Justificación del estudio	76
1.6. Hipótesis	77
1.7. Objetivo	78
II. MÉTODO.....	79
2.1. Diseño de Investigación	80
2.2. Variables, operacionalización.....	81
2.3. Población y muestra.....	85
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	
93	
2.5. Métodos de análisis de datos.....	108
2.6. Aspectos éticos	111
III. RESULTADOS	112
IV. DISCUSIÓN.....	130

V.	CONCLUSIONES.....	138
VI.	RECOMENDACIONES	141
VII.	FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA	
	SOLUCIÓN (PROYECTO ARQUITECTÓNICO).....	143
7.1.	Estudio del contexto.....	144
7.1.1.	Situación conflictiva.....	144
7.2.	Definición temática.....	146
7.2.1.	Conceptos y referencias al tema	146
7.2.2.	Clasificación/ Tipología.....	147
7.3.	Casos exitosos – Equipamientos referenciales funcionales.....	153
7.3.1.	Análisis casos exitosos.....	154
7.3.2.	Cuadro comparativo	172
7.3.3.	Conclusiones parciales.....	174
7.4.	Definición de los usuarios: Tipos y Aforo	175
7.4.1.	Clasificación	179
7.4.2.	Aforo.....	181
7.5.	Estudio del sitio	183
7.5.1.	Ubicación y delimitación del terreno.....	183
7.5.2.	Estudio del entorno	184
7.6.	Programación Arquitectónica	198
7.7.	Área Física de Intervención.....	207
7.8.	Conceptualización de la propuesta	211
7.9.	Idea Rectora.....	211
7.10.	Criterios de diseño	213
7.11.	Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales	216
7.12.	Zonificación	218
7.12.1.	Criterios de zonificación	218
7.12.2.	Propuesta de zonificación	219
7.13.	Condicionantes complementarias de la propuesta.....	225
7.13.1.	Reglamento y Normativa	225
7.13.2.	Parámetros Urbanísticos – Edificatorios.....	232
VIII.	OBJETIVO DE LA PROPUESTA	235
8.1.	Objetivo general	236

8.2.	Objetivos específicos	236
IX.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO –ARQUITECTÓNICA) .	237
9.1.	Proyecto Urbano Arquitectónico.	238
9.1.1.	Ubicación y catastro	240
9.1.2.	Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones	243
9.1.3.	Planos de Estructura – Básico	259
9.1.4.	Planos de Instalaciones Eléctricas – Básico	262
9.1.5.	Planos de Instalaciones Sanitarias – Básico	267
9.1.6.	Planos de Señalización y Evacuación	272
X.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	275
10.1.	Maqueta y 3Ds del proyecto.....	276
10.2.	Animación virtual del proyecto	281
XI.	REFERENCIAS	282
	ANEXO 1: Instrumentos	290
	ANEXO 2: Base de datos piloto	292
	ANEXO 3: Validación de los instrumentos	294
	ANEXO 4: Matriz de consistencia	306

Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de nuevos sectores catastrales	28
Tabla 2. Calificaciones de acuerdo a la clasificación de LEED v4.0	52
Tabla 3. Matriz de operacionalización de la variable 1: Diseño de centro comercial con certificación LEED	83
Tabla 4. Matriz de operacionalización de la variable 2: Revaloración del espacio público.....	84
Tabla 5. Estratos de la población de los habitantes de la zona 3 - Ate	86
Tabla 6. Promedio de la distancia recorrida en el intervalo de tiempo de 10 a 20 minutos.....	89
Tabla 7. Estratos de la población de los habitantes de la zona 3 – Ate, aplicando la regla de tres simple.	89
Tabla 8. Muestra con estratos de los habitantes del sector de Puruchuco - Ate..	93
Tabla 9. Ficha técnica del instrumento de la variable 1.....	95
Tabla 10. Ficha técnica del instrumento de la variable 2.....	96
Tabla 11. Juicio de Expertos frente al instrumento de medición	97
Tabla 12. Validez basada en el contenido a través del V de Aiken aplicada a la variable Diseño de un centro comercial con Certificación LEED.....	98
Tabla 13. Validez basada en el contenido a través del V de Aiken aplicada a la variable Revaloración del Espacio Público.....	101
Tabla 14. Coeficientes de confiabilidad: Alfa de Cronbach.	103
Tabla 15. Alfa de Cronbach de la variable: Diseño de un Centro comercial con certificación LEED.....	104
Tabla 16. Totalidad de elemento de la variable Diseño de Centro Comercial con certificación LEED.....	104
Tabla 17. Alfa de Cronbach de la variable: Revaloración del espacio público ...	106
Tabla 18. Totalidad de elemento de la variable revaloración del espacio público.	106
Tabla 19. Prueba de normalidad en relación al tamaño de la muestra.	109
Tabla 20. Muestra con estratos de la Prueba Piloto.....	110
Tabla 21. Niveles de aceptación para la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.	120

Tabla 22. Niveles de aceptación para la variable Revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018.	121
Tabla 23. Niveles de aceptación para la dimensión Física, territorial y urbanística en el sector Puruchuco - Ate, 2018.	122
Tabla 24. Niveles de aceptación para la dimensión confort en el sector Puruchuco – Ate, 2018.	123
Tabla 25. Niveles de aceptación para la dimensión Dinámica en el sector Puruchuco - Ate, 2018.	124
Tabla 26. Prueba de Kolmogorov - Smirnov de la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la variable Revaloración del Espacio Público.	125
Tabla 27. Coeficiente de correlación Rho Spearman de la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la revaloración del Espacio Público.	126
Tabla 28. Coeficiente de correlación Rho de Spearman de la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación.	127
Tabla 29. Coeficiente de correlación Rho de Spearman de la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED.	128
Tabla 30. Coeficiente de correlación de Spearman de la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED.	129
Tabla 31. Clasificación de los centros comerciales.	148
Tabla 32. Comparación de los casos exitosos analizados.	172
Tabla 33. Preferencia y frecuencia de los usuarios en los centros comerciales	175
Tabla 34. Perfil de los visitantes de los centros comerciales.	176
Tabla 35. Relación entre número de visitantes con el área arrendable del centro comercial Jockey Plaza.	177
Tabla 36. Relación entre número de visitantes con el área arrendable del centro comercial Mall Aventura Plaza Santa Anita.	178
Tabla 37. Cantidad de familias en la zona 3 – Ate, aplicando la regla de tres simple.	179

Tabla 38. <i>Cantidad de visitantes al centro comercial propuesto en un año</i>	180
Tabla 39. <i>Datos estadísticos a lo largo de los años – Centro comercial Jockey Plaza</i>	181
Tabla 40. <i>Cantidad de locales comerciales</i>	181
Tabla 41. <i>Aforo del Centro comercial</i>	182
Tabla 42. <i>Elevación y azimut del sol a lo largo del día</i>	184
Tabla 43. <i>Cuadro de Programación arquitectónica</i>	199
Tabla 44. <i>Elevación y azimut del sol a lo largo del día</i>	213
Tabla 45. <i>Estrategias de diseño según la zona climática</i>	215
Tabla 46. <i>Aforo por clasificación en el centro comercial</i>	228
Tabla 47. <i>Anchos mínimos de vanos</i>	229
Tabla 48. <i>Dotación de servicios</i>	230
Tabla 49. <i>Cantidad de estacionamientos según clasificación</i>	232
Tabla 50. <i>Parámetros urbanísticos y edificatorios del lote</i>	233

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Rutas de navegación del comercio.	12
<i>Figura 2.</i> Creación de los primeros centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1945 – 1970.	13
<i>Figura 3.</i> Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1970 – 1980.	14
<i>Figura 4.</i> Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1980– 1990.	15
<i>Figura 5.</i> Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1990 – 2000.	16
<i>Figura 6.</i> Esquema de distribución del centro comercial Jockey Plaza.	17
<i>Figura 7.</i> Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 2000 – 2017.	18
<i>Figura 8.</i> Imagen foto realista del centro comercial InOutlet en el distrito de Lurín. Primer Centro Comercial sostenible.	19
<i>Figura 9.</i> Centro comercial en Cayma, Arequipa. Primer centro comercial con certificación LEED de categoría Silver	20
<i>Figura 10.</i> Inauguración de Fábrica textil de Vitarte, 1872	21
<i>Figura 11.</i> Sembrado de caña de azúcar en la hacienda La Estrella, 1905.	22
<i>Figura 12.</i> Vista aérea del pueblo de Vitarte, 1944	23
<i>Figura 13.</i> Vista de Casco Histórico del distrito de Ate en el año 1944.	23
<i>Figura 14.</i> Vista de Casco Histórico del distrito de Ate en la actualidad.	24
<i>Figura 15.</i> Ubicación del distrito de Ate en el distrito de Lima Metropolitana	25
<i>Figura 16.</i> Cuenca del distrito de Ate. Fuente: Registro de la Municipalidad Distrital de Ate.	25
<i>Figura 17.</i> Límites del distrito de Ate en el distrito de Lima Metropolitana	26
<i>Figura 18.</i> Evolución de la población del distrito de Ate.1949 – 2007.	27
<i>Figura 19.</i> Evolución de la densidad poblacional, según censos del distrito de Ate.1949 – 2007	27
<i>Figura 20.</i> Zonas definidas del distrito de Ate. Fuente: Diagnóstico local Ate - Perú.	29

<i>Figura 21.</i> Ubicación de la zona 03 en el distrito de Ate. Fuente: Registro de la Municipalidad Distrital de Ate	29
<i>Figura 22.</i> Accesos y fachadas de locales comerciales	36
<i>Figura 23.</i> Espacio de exhibiciones en los locales comerciales.	38
<i>Figura 24.</i> Fragmentación de espacios sobredimensionados.	44
<i>Figura 25.</i> Dimensiones libres de paso en itinerarios con zonas ajardinadas	45
<i>Figura 26.</i> Sección bioclimática.....	46
<i>Figura 27.</i> Protección acústica en espacios púnlicos.	47
<i>Figura 28.</i> Sistema de bandas funcionales.	48
<i>Figura 29.</i> Generación de movilidad en un espacio público.	49
<i>Figura 30.</i> Símbolo de US. Green Building Council.....	51
<i>Figura 31.</i> Niveles de certificación LEED según el puntaje obtenido.	53
<i>Figura 32.</i> Espacio colectivo.....	54
<i>Figura 33.</i> Espacio colectivo.....	56
<i>Figura 34.</i> Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Buitrago de Lozoya, término municipal donde se encuentra el área recreativa de Riosequillo.....	57
<i>Figura 35.</i> Vista fachada del Mall del sur	59
<i>Figura 36.</i> Hito arquitectónico. Concurso Pase Guinness.	60
<i>Figura 37.</i> Construcción verde.	61
<i>Figura 38.</i> Vista de galería comercial.	63
<i>Figura 39.</i> Mega Express Villa ubicado en Chorillos. Ejemplo de Strip Center. ...	64
<i>Figura 40.</i> Power Center en Villa El Salvador. Plaza Center.....	64
<i>Figura 41.</i> Vista de un Lifestyle Center.	65
<i>Figura 42.</i> Confort en la arquitectura.	67
<i>Figura 43.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Larcomar.....	68
<i>Figura 44.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Via de Vigo.....	69
<i>Figura 45.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Real Plaza Centro Cívico.	70
<i>Figura 46.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Real Plaza Huánuco.	71
<i>Figura 47.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Parc Central.	72
<i>Figura 48.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Sony Center.	73
<i>Figura 49.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Buyaka.	74
<i>Figura 50.</i> Ficha de marco análogo. Centro comercial Zorlu Center.	75

<i>Figura 51.</i> Información de la Población según el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	85
<i>Figura 52.</i> Vista aérea del sector de intervención. Googlemaps.	85
<i>Figura 53.</i> Área de influencia de 400m según el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	86
<i>Figura 54.</i> Acceso al terreno propuesto, por el Este. Google Maps	87
<i>Figura 55.</i> Acceso al terreno propuesto, por el Oeste. Google Maps	87
<i>Figura 56.</i> Acceso al terreno propuesto, por el Norte. Google Maps.....	88
<i>Figura 57.</i> Acceso al terreno propuesto, por el Oeste. Google Maps.....	88
<i>Figura 58.</i> Lugares donde se realizaron las encuestas en orden numero por día	113
<i>Figura 59.</i> Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por sexo.....	114
<i>Figura 60.</i> Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por edad.	115
<i>Figura 61.</i> Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por nivel educativo	115
<i>Figura 62.</i> Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por su estado.....	116
<i>Figura 63.</i> Gráfico de barras agrupadas de género - edad	117
<i>Figura 64.</i> Gráfico de barras agrupadas de género – nivel educativo	118
<i>Figura 65.</i> Gráfico de barras agrupadas de género – edad.....	119
<i>Figura 66.</i> Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED.....	120
<i>Figura 67.</i> Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la variable revaloración el espacio público.	121
<i>Figura 68.</i> Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión Física, territorial y urbanística.....	122
<i>Figura 69.</i> Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión confort.	123

<i>Figura 70.</i> Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión dinámica.....	124
<i>Figura 71.</i> Fotos del estado actual de las zonas colindantes del terreno propuesto.	144
<i>Figura 72.</i> Fotos del estado actual de las zonas colindantes del terreno propuesto.	145
<i>Figura 73.</i> Strip center D'paso, ubicado en la Av. La Marina cruce con universitaria distrito de Pueblo Libre.	149
<i>Figura 74.</i> Centro de vecindario Valle Hermoso, ubicado en el Jr. Jacaranda, distrito de Santiago de Surco, Lima - Perú.....	150
<i>Figura 75.</i> Centro comercial Megaplaza Express Villa, ubicado en la Av. Alameda Sur y Av. Alameda San Marcos, distrito de Chorrillos. Lima - Perú.....	150
<i>Figura 76.</i> Centro comercial Open plaza La Marina, ubicado en la Av. La Marina y Av Brigida Silva de Ochoa, distrito de San Miguel. Lima - Perú.	151
<i>Figura 77.</i> Centro comercial Real Plaza Santa Clara, ubicado en la Av. Nicolás Ayllón y Av. La Estrella, distrito de Ate. Lima - Perú.	151
<i>Figura 78.</i> Centro comercial Regional Mall Aventura Plaza Santa Anita, ubicado en la Av. Nicolás Ayllón y la via Evitamiento, distrito de Santa Anita. Lima - Perú.	152
<i>Figura 79.</i> Centro comercial Suprarregional Plaza Norte, ubicado en la Av. Tomas Valle y Panamericana Norte distrito de Independencia. Lima - Perú.	152
<i>Figura 80.</i> Ficha análisis N° 1 caso nacional centro comercial Larcomar.	154
<i>Figura 81.</i> Ficha análisis N° 2 caso nacional centro comercial Larcomar..	155
<i>Figura 82.</i> Ficha análisis N° 3 caso nacional centro comercial Larcomar.	156
<i>Figura 83.</i> Ficha análisis N° 4 caso nacional centro comercial Larcomar..	157
<i>Figura 84.</i> Ficha análisis N° 5 caso nacional centro comercial Larcomar..	158
<i>Figura 85.</i> Ficha análisis N° 6 caso nacional centro comercial Larcomar.	159
<i>Figura 86.</i> Ficha análisis N° 7 caso nacional centro comercial Larcomar.	160
<i>Figura 87.</i> Ficha análisis N° 8 caso nacional centro comercial Larcomar.	161
<i>Figura 88.</i> Ficha análisis N° 9 caso nacional centro comercial Larcomar.	162
<i>Figura 89.</i> Ficha análisis N° 1 caso internacional centro comercial Parc Central	163

<i>Figura 90.</i> Ficha análisis N° 2 caso internacional centro comercial Parc Central..	164
<i>Figura 91.</i> Ficha análisis N° 3 caso internacional centro comercial Parc Central.	165
<i>Figura 92.</i> Ficha análisis N° 4 caso internacional centro comercial Parc Central.	166
<i>Figura 93.</i> Ficha análisis N° 5 caso internacional centro comercial Parc Central..	167
<i>Figura 94.</i> Ficha análisis N° 6 caso internacional centro comercial Parc Central..	168
<i>Figura 95.</i> Ficha análisis N° 7 caso internacional centro comercial Parc Central..	169
<i>Figura 96.</i> Ficha análisis N° 8 caso internacional centro comercial Parc Central..	170
<i>Figura 97.</i> Ficha análisis N° 9 caso internacional centro comercial Parc Central.	171
<i>Figura 98.</i> Ubicación del terreno propuesto a nivel interdistrital.....	183
<i>Figura 99.</i> Ubicación del terreno propuesto a nivel distrital.....	183
<i>Figura 100.</i> Carta solar para la ubicación del predio en el año 2018 señalando el recorrido del sol el 21 de junio del 2018.....	185
<i>Figura 101.</i> Ubicación de la estación meteorológica Von Humboldt.	186
<i>Figura 102.</i> Rosa de vientos.....	187
<i>Figura 103.</i> Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto..	188
<i>Figura 104.</i> Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Accesos.	189
<i>Figura 105.</i> Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Paraderos.....	190
<i>Figura 106.</i> Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Fluidez.	191
<i>Figura 107.</i> Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto.	192
<i>Figura 108.</i> Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto.	193
<i>Figura 109.</i> Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto.	194
<i>Figura 110.</i> Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto.	195
<i>Figura 111.</i> Análisis urbano sistema áreas verdes del terreno propuesto.....	196
<i>Figura 112.</i> Análisis urbano sistema equipamiento urbano propuesto.	197
<i>Figura 113.</i> Vista panorámica y sección de Av. Prolongación Javier Prado.....	207

<i>Figura 114.</i> Vista panorámica y sección de calle Helsinki.....	208
<i>Figura 115.</i> Vista panorámica y sección de calle Las Azucenas.....	208
<i>Figura 116.</i> Vista panorámica y sección de Carretera Central.	209
<i>Figura 117.</i> Topografía del terreno.....	209
<i>Figura 118.</i> Cortes Topográficos de las vías colindantes al terreno.....	210
<i>Figura 119.</i> Concepto e idea rectora del proyecto.....	212
<i>Figura 120.</i> Abaco psicométrico para la zona climática desértica.	214
<i>Figura 121.</i> Recomendaciones generales de diseño arquitectónico según zona climática.	215
<i>Figura 122.</i> Esquema de organización funcional general.....	216
<i>Figura 123.</i> Esquema de organización funcional zona de administración general.	216
<i>Figura 124.</i> Esquema de organización funcional zona patio de comidas.	217
<i>Figura 125.</i> Esquema de organización funcional de supermercado.....	217
<i>Figura 126.</i> Esquema de organización funcional de cine.	218
<i>Figura 127.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Sótano	219
<i>Figura 128.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Piso 1.....	220
<i>Figura 129.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Piso 2.....	221
<i>Figura 130.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Piso 3.....	222
<i>Figura 131.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Piso 4 y 5.	223
<i>Figura 132.</i> Zonificación del proyecto propuesto. Piso 6 hasta azotea..	224
<i>Figura 133.</i> Norma GH.20 Artículo 08. Reglamento Nacioanl de Edificaciones.	225
<i>Figura 134.</i> Norma GH.20 Artículo 05,10 y 11. Reglamento Nacional de Edificaciones.	226
<i>Figura 135.</i> Usos de suelo. Zonificación de Ate. Ordenanza 1099 MML.....	234
<i>Figura 136.</i> Render maqueta N°1.....	276
<i>Figura 137.</i> Render maqueta N°2.....	276
<i>Figura 138.</i> Render maqueta N°3.....	276
<i>Figura 139.</i> Render maqueta N°4.....	277
<i>Figura 140.</i> Render maqueta N°5.....	277
<i>Figura 141.</i> Render maqueta N°6.....	277
<i>Figura 142.</i> Render fotorrealista exterior, vista desde calle Las Azucenas..	278
<i>Figura 143.</i> Render fotorrealista exterior, vista del edificio de oficinas.....	278

<i>Figura 144.</i> Render fotorrealista exterior fachada principal, Carretera Central..	278
<i>Figura 145.</i> Render fotorrealista exterior vista desde calle Las Azucenas..	279
<i>Figura 146.</i> Render fotorrealista exterior, vista desde Av. Javier Prado.....	279
<i>Figura 147.</i> Render fotorrealista exterior fachada principal de noche..	279
<i>Figura 148.</i> Render fotorrealista interior recorrido de tiendas..	280
<i>Figura 149.</i> Render fotorrealista interior foyer de cines.....	280
<i>Figura 150.</i> Render fotorrealista interior patio de comidas.....	280
<i>Figura 151.</i> Render fotorrealista interior de patio central.	281
<i>Figura 152.</i> Render fotorrealista interior vista exterior gimnasio desde patio central.	281

RESUMEN

La investigación realizada tuvo como objetivo principal determinar la relación existente entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público. El tipo de investigación fue básica con un nivel de investigación correlacional y diseño de investigación no experimental con un enfoque cuantitativo, y método de investigación hipotético - deductivo. Se utilizó como población a 6766 pobladores del sector, y el tamaño de la muestra calculada fue de 384. La validez del instrumento se obtuvo mediante juicio de expertos, el cual fue medido a través de V de Aiken obteniendo como resultado un instrumento válido; y la confiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach. La recolección de datos se obtuvo a través de 2 cuestionarios, las cuales cada una contaba con 29 ítems y con escala de 5 categorías. El análisis de los datos se hizo utilizando el programa estadístico SPSS versión 24.0, llegando a evidenciar que posee una $r = 0,309$, dando a conocer que tiene una relación positiva débil, y a la vez una significancia de $p = 0,000$; siendo esta menor que 0.05 lo que permite señalar que existe una relación significativa entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público.

Palabras Clave: Diseño, Centro comercial, Certificación LEED, Revaloración.

ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the relationship between the design of a commercial center with LEED certification and the revaluation of public space. The type of research was basic with a level of correlational research and non-experimental research design with a quantitative approach, and a hypothetical-deductive research method. A population of 6766 inhabitants of the sector was used, and the sample size calculated was 384. The validity of the instrument was obtained by expert judgment, which was measured through V of Aiken obtaining as a result a valid instrument; and the reliability with the Cronbach's Alpha coefficient. The data collection was obtained through 2 questionnaires, each of which had 29 items and a scale of 5 categories. The analysis of the data was done using the statistical program SPSS version 24.0, getting to show that it has a $r = 0.309$, revealing that it has a weak positive relationship, and at the same time a significance of $p = 0.000$; being less than 0.05, which indicates that there is a significant relationship between the design of a commercial center with LEED certification and the revaluation of public space.

Keywords: Design, Shopping center, LEED Certification, Revaluation.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

A lo largo de la historia, el comercio ha sido una actividad económica de uso muy frecuente. Ésta se ha desarrollado en las civilizaciones de Grecia y Roma; como el ágora griega, el foro Romano y el azar oriental, en las cuales las personas se reunían a realizar sus compras. Al pasar los años estas se convirtieron en calles comerciales y posteriormente se llamaron galerías romanas.

Haciendo así que el comercio tome un papel importante para todas las ciudades, ya que el intercambio de bienes y productos hace que estas ciudades fueran creciendo y puedan satisfacer a los pobladores. En estas épocas, el comercio se caracterizaba de ser local o de larga distancia; en lo que respecta al intercambio local, era entre pobladores que intercambiaban productos, y el comercio de larga distancia se basaba en establecer caminos comerciales que puedan unir ciudades; haciendo así fortalecer el crecimiento urbano de éstas.

Pasando a un sector más reciente, los centros comerciales comenzaron a aparecer en los Estados Unidos en la mitad del siglo XX. Northgate Center, que se encuentra ubicado en Seatlem, esta fue el primer gran centro comercial diseñado por el arquitecto austriaco – americano Víctor Gruen en el año 1950, la propuesta que él generó fue un espacio que contenga viviendas, comercio, escuelas, espacios públicos y áreas verdes. Sin embargo, ésta no se logró edificar por completo, es decir solo se edificó el sector comercial como un ambiente cerrado, esto dio origen al centro comercial. Este solo contaba con un pasillo central y un almacén que era como una tienda ancla.

Sin embargo, a lo largo de los años, la creación de centros comerciales y de muchos otros tipos de construcciones ha generado el incremento de la contaminación ambiental, desde su construcción, en la cual se arrojan los residuos sin tener alguna consideración de reciclaje, hasta la etapa de funcionamiento. Es así como en el año 1998 se crea la United States Green Building Council, en la cual, este consejo internacional genera un sistema de evaluación de edificaciones en base a criterios de sostenibilidad con el afán de mejorar las pésimas condiciones ambientales en la que se encuentran actualmente.

A nivel nacional podemos encontrar dos centros comerciales que presentan esta certificación, la primera se encuentra en el departamento de

Arequipa y posee una certificación LEED Plata convirtiéndola en un centro comercial con la categoría más alta en el ámbito peruano, el segundo se encuentra en el departamento de Lima, en el distrito de Lurín, sin embargo, esta obtiene una categoría menos que la anterior, y a la vez también presenta características de sostenibilidad.

Cabe resaltar que los centros comerciales han evolucionado de manera muy rápida en los diez últimos años, presentándose ocho en un inicio, a lo que actualmente son setenta nuevos centros en todo el país, de los cuales Lima cuenta con el 60% de ellos; esto ha generado un movimiento tanto comercial como de entretenimiento, permitiendo una estabilidad económica y atrayendo muchos inversionistas peruanos y a la vez extranjeros para la creación de nuevos centros comerciales. Esta, a la vez, ha posicionado al sector comercial en el segundo más importante seguido del sector de la construcción en el país.

En Lima, la primera galería comercial fue las Galerías Boza (1956) ubicado en el Jirón de la Unión; en su época fue la más lujosa y moderna, debido a que se hallaban ropa, joyerías, bares, salón de belleza, disco, restaurante, etc. Esta galería fue saqueada y destruida en 1975; lo cual hace que esta galería no fuera la misma después de este suceso. Puesto que en la actualidad se encuentran en estado de abandono, con algunas tiendas aún abiertas.

En los años 80' recién aparece en Lima el concepto de centro comercial; puesto que se combinan los supermercados con restaurantes, tiendas, etc. En este año se construye el Centro Comercial Camino Real, siendo ésta la más representativo de la década, ubicado en el distrito de San Isidro; que era el centro comercial que contenía más servicios y entretenimiento; contaba con tres torres de oficinas. Era un centro comercial que contaba con mucho entretenimiento para sus usuarios, pero su mala administración lo llevó a la debacle.

Ya en la década de 1990, el Perú ya presenta condiciones favorables en el sector económico, social, político y tecnológico; lo cual hace que los inversionistas, principalmente los extranjeros puedan invertir en el país; esto hace que empiece una expansiva construcción de centros comerciales ya que había una baja de ellos en el país. Ya en el año 1997 se marca el resurgimiento y la expansión en el sector comercial con la inauguración del Jockey Plaza Shopping Center. Con la construcción de este centro se inicia a la tercera generación de

estos centros en la capital de Lima: y la característica fundamental de este centro es que se enfoca en vender y a la vez dar un punto de encuentro a los usuarios de entretenimiento y de ocio. De esta manera se fue construyendo diferentes centros comerciales para ir diversificando las zonas de Lima Norte, Lima Centro, Lima Sur y Lima Este.

En el distrito de Ate, que pertenece a Lima Este, podemos encontrar dos centros comerciales que son: el centro comercial Real Plaza Santa Clara, siendo este creado el año 2009 como el centro comercial más grande en Lima Este; pero debido al aumento de la población, este centro comercial no logra el propósito de satisfacer a los pobladores de la zona este de Lima. Por otro lado, tenemos el centro comercial Plaza Vitarte, el cual está diseñado en una menor escala a comparación del caso anterior. Teniendo ambos centros comerciales que se encuentran ubicados en la zona cuatro y cinco de dicho distrito.

Sabemos que, en este distrito, en estos últimos años, los espacios públicos han ido decayendo y a la vez el diseño de la mayoría de estos no tiene la multiplicidad de usos y el encuentro social que los caracteriza. Estos espacios en la actualidad se han ido restringiendo o privatizando dando así este beneficio para algunas personas, es por eso que los centros comerciales son equipamientos que albergan estos espacios para que así los pobladores tengan esa experiencia de compra y a su vez un espacio en donde puedan recrearse y tener nuevas experiencias para ellos.

Los espacios públicos se han ido recuperando gracias a los diversos proyectos de la municipalidad, como por ejemplo, se realizan el sembrado de plantas en algunos asentamientos humanos con ayuda de los pobladores que toman la iniciativa para que junto a los funcionarios de la municipalidad se logre este objetivo. También se vio por parte de la municipalidad tomar medidas drásticas para poder cerrar comercios informales con el propósito de mejorar la infraestructura vial, como ejemplo tenemos el mercado Ceres que se encontraba ubicado en el cruce de la proyección Javier Prado Este con la Carretera Central, ocupando gran parte de esta vía; y que gracias a la municipalidad el año 2012 se lograron retirar a 5 mil comerciales y logrando así tener una vía con mejor fluidez y conexión de lugares alejados.

Ate está presentando un gran potencial de crecimiento urbano, económico y poblacional; puesto que es el más poblado de la capital. Esto hace que sea un lugar atractivo para los inversionistas privados en el sector de la construcción. Pero la gran desventaja es que los pobladores no puedan contar con espacios en donde puedan desarrollar actividades de ocio; debido que no existen suficientes infraestructuras recreativas, turísticas y deportivas en el distrito; hace que estos salgan del distrito para buscar estos lugares. La mayoría de personas tienen que emigrar a buscar los centros comerciales, ya que aparte de encontrar el servicio de comercio, también pueden realizar las actividades de recreación, entretenimiento y ocio.

Esta idea ha evolucionado a lo largo de los años mediante su función de necesidades, demandas y costumbres de cada país. La manera de conseguir un producto y comprar mientras disfrutas de espacios de ocio, ha transformado la experiencia de compra que influye en el estado psicológico del consumidor. Esto ha provocado que los centros comerciales se transformen mediante estímulos visuales y auditivos, agregado a todo esto, la tecnología y la arquitectura llevando consigo lograr una experiencia más favorable para el usuario. Generando así el éxito de los centros comerciales para la aceptación de la sociedad, puesto que genera una dinámica entre la compra y espacios complementarios como el entretenimiento, la cultura y diversos servicios.

También en el distrito encontramos diferentes espacios públicos que se encuentran por hoy en día abandonados por la municipalidad; haciendo así que los pobladores no puedan expresar el vigor único que los caracteriza, sus intereses y pasiones; ya que necesitan ambientes comerciales con lo cual ellos puedan identificarse con estas características. Teniendo jóvenes que viven hoy por hoy en la tecnología, estos nuevos centros comerciales deben de estar acordes con elementos tecnológicos en lo que esta generación pueda vivir una experiencia diferente; brindan experiencias con comodidades que necesiten y a la vez proporcionar espacios atractivos que causen un impacto visual y llamen la atención.

Es así como se ha visto que actualmente se tiene por olvidado los espacios públicos con la creación de equipamientos comerciales. Por lo cual se establece la creación de un centro comercial que brinde un espacio adecuado que pueda

promover tanto el comercio, el entretenimiento, el ocio, etc. lo que los pobladores necesitan y que a la vez vuelva a revivir los espacios públicos a través de esta certificación LEED debido a que en el Perú y sobre todo en Lima no encontramos muchos centros comerciales, y agregando a ello, se ha visto cómo en el distrito de Ate se crean nuevas construcciones que alteran y contaminan el medio ambiente, es por ello que también se desea alcanzar y fomentar la construcción amigable, aplicando esta nueva tecnología con la certificación LEED

1.2. Antecedentes

Se citaron diez tesis en general, cinco son nacionales y cinco internacionales, las cuales se precisaron en las que presentaban similitud y concordancia con respecto a los centros comerciales y los espacios públicos, cabe resaltar que no se hallaron trabajos de este tipo de equipamiento urbano con influencia de la certificación LEED.

Internacionales

Luna (2017) en su tesis titulada “Diseño arquitectónico del centro comercial asociación de comerciantes 24 de mayo “La Bahía” de la ciudad de Catamayo provincia de Loja con características bioclimáticas” en Ecuador; tesis con la que obtuvo el título de arquitecta; tuvo como objetivos mejorar la infraestructura existente en La Bahía, para que sea más adecuada para los usuarios, mediante características bioclimáticas tanto desde la ventilación, iluminación, etc. Las conclusiones que se presentaron son que el equipamiento contara con aspectos bioclimáticos que mejoren la funcionalidad y la estética de este mismo; y a su vez contara con una infraestructura que se adapte a estas alternativas climáticas para mejorar la temperatura de la zona.

Lo que cabe resaltar de la tesis es como integran a los centros comerciales estas alternativas bioclimáticas para que los usuarios sientan un mayor confort y a su vez resuelven los problemas energéticos, gracias al sistema constructivo que se va a emplear; mejorando así la calidad de vida de los usuarios que visiten el establecimiento.

Espinosa (2014) en su tesis “Diseño de un centro comercial en la ciudad de Ibarra” en Ecuador, la cual presentó para obtener el título de arquitecto; tuvo

como objetivo la propuesta de un equipamiento comercial que pueda contar con mejores instalaciones y que se integre los siguientes factores funcionales, técnicos, estructurales, ambientales y los socio-económicos. Las conclusiones que se obtuvo fueron que el equipamiento puede brindar las actividades comerciales, culturales y recreativas de una manera ordenada para los usuarios de la zona.

Lo que se puede resaltar de la tesis es que el equipamiento comercial planteado logra satisfacer y solucionar el problema de la zona desde los almacenes comerciales, la contaminación ambiental y auditiva, la carencia de estacionamientos, etc.

Usín (2013), en su tesis titulada “Experiencia de compra de los consumidores de centros comerciales en Vizcaya” en España; la cual presentó para obtener el grado de doctor en Comunicación Audiovisual y Publicidad. Tuvo como objetivo estudiar el modo de funcionamiento de un centro comercial, tanto desde el ocio, entretenimiento y el comercio; y como estas actividades se relacionan entre sí. Las conclusiones que se llegaron es que los centros comerciales en los últimos años han tomado gran importancia y participación en la vida social de los pobladores tanto por el comercio y también por el entretenimiento que generan estos.

Los centros comerciales son equipamientos en donde se pueden encontrar desde el hábito de compra, también las actividades de ocio, diversión, reunión de los pobladores; haciendo así que se vuelva un espacio en donde se pueden vivir diferentes experiencias para los usuarios desde gratificantes y experiencias únicas.

Sayegh (2010) en su tesis titulada “¿El centro comercial como alternativa al espacio público de las ciudades?” en Venezuela; con la cual obtuvo el título de arquitecto, tuvo como objetivo considerar como el equipamiento se relaciona con su entorno para que este se integre con los espacios públicos para que así puedan disfrutar los pobladores, adaptándose a las necesidades de entretenimiento que contribuye el centro comercial. Las conclusiones fueron que

el equipamiento comercial es un espacio en donde los usuarios pueden convivir y tener nuevas experiencias.

Podemos analizar que el centro comercial es una buena alternativa como un espacio público para los pobladores en la ciudad; puesto que los espacios públicos como plazas, parques, alamedas, etc., han sido desplazados últimamente por los mismos usuarios; a otras alternativas que puedan tener más experiencias únicas.

Bautista (2006), en su tesis titulada “Centro Comercial Municipal Malacatan, San Marcos” en Guatemala; tesis con la que obtuvo el grado de licenciado de arquitectura. Tuvo como objetivo plantear un equipamiento comercial que ayude a brindar un óptimo servicio público, con una buena infraestructura. Las conclusiones fueron que el equipamiento logra ordenar el comercio y a su vez albergar diferentes espacios para la oferta y demanda de los usuarios; logrando realzar el comercio y el sector económico de la zona.

Lo que podemos resaltar es que el equipamiento comercial aparte de la función principal, también puede brindar una propuesta de espacio público para los pobladores y a su vez brindar una solución para el problema del comercio informal de la zona.

Nacionales

Según Dordan (2017) en su tesis “Proyecto Inmobiliario: “Centro Comercial en el terreno del Cuartel San Martín”, la cual presentó para obtener el grado de Magister en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Los objetivos que se planteó fueron desarrollar un fortalecimiento económico en Miraflores mediante un equipamiento comercial y cultural, que ya existe en la zona. De acuerdo al análisis al distrito que prioriza Dordan, establece su público objetivo, sus ingresos económicos, los perfiles del usuario, a la vez analiza su ubicación, sus vías de acceso para su proyecto. Las conclusiones que se obtuvieron fueron que el equipamiento podrá satisfacer placenteramente a los usuarios mediante las zonas que se emplearon, ya que cumplen con la esperanza de vida de los pobladores de Miraflores.

Lo que podemos resaltar de la tesis fue su estudio socio-económico de los usuarios del sector, su análisis a diferentes equipamientos análogos; para poder realizar una eficaz zonificación de espacios para el equipamiento y que estos puedan satisfacer a los usuarios tanto en funcionalidad como en accesibilidad.

Numa (2017), en su tesis titulada “Centro Comercial en Villa María del Triunfo”, con la que obtuvo el título de arquitecto; tiene como objetivo un equipamiento en donde pueda albergar distintos espacios como sala de usos múltiples, gimnasio, etc., pero a su vez que albergue un mercado y una galería comercial. Las conclusiones a las que se llegaron fueron que se logró satisfacer la diversidad de servicios y bienes; lo que respecta a la forma del equipamiento se logra solucionar la accesibilidad mediante la fachada, también se obtiene circulaciones tanto horizontales como verticales fluidas.

Podemos analizar en la siguiente tesis que el equipamiento logró satisfacer todos los espacios planteados desde un inicio; logrando hacer la mezcla de un comercio tradicional y un comercio moderno, para los pobladores de estratos D y E; para que estos usuarios puedan tener una ventaja de comparación de los productos.

Conde (2016) en su tesis “El espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de Independencia”, la cual presentó para otra el título de arquitecto, tuvo como objetivo desarrollar un equipamiento en donde se base más en el espacio de entretenimiento y a su vez complementemente este a la zona comercial existente en el sector. Las conclusiones que obtuvo fueron que el equipamiento fortalecerá la actual zona comercial y a la vez también brindará los espacios públicos que carece la zona.

Podemos analizar en la siguiente tesis que el equipamiento estuvo más desarrollado para atacar el problema que sufre el sector, que son los espacios públicos y resolviendo esta problemática se logra establecer un equipamiento que fortalezca su actual zona comercial y a su vez brindando su aporte urbano para los usuarios del sector.

Majail y Rivera (2016), en la tesis que presentaron para obtener el título de arquitecto, “Centro Comercial Recreativo Regional en la ciudad de Tumbes”, tuvieron como objetivo formalizar el comercio ya existente en la zona para que esta pueda satisfacer la demanda existente. Las conclusiones fueron que el equipamiento encaja con la realidad que presenta el lugar considerando puntos importantes como los ingresos económicos la oferta y demanda, se logró plantear a su vez soluciones para la situación climática que está afectada el lugar.

Lo que podemos resaltar de la tesis es como un equipamiento comercial, integra espacios de recreación tanto activa como pasiva, para un aumento de usuarios y que esto incentive a un consumo de bienes y servicios; también se resalta la formalización de este sector comercial en el sector, mediante este equipamiento.

De los Ríos (2013) en su tesis “Complejo Comercial Plaza de Flores”; la cual presentó para obtener el título de arquitecto, tuvo como objetivo un equipamiento que pueda integrar espacios culturales para los pobladores de la zona; mediante espacios públicos y espacios híbridos; en donde pueden relacionar tantos elementos sociales, culturales y étnicos del sector. Las conclusiones que se logró llegar fueron la recuperación de espacios públicos principalmente y a su vez intensificar el sector de comercio; ya que el terreno pretender integrar 3 distritos Miraflores, Barranco y Surco.

En la tesis podemos resaltar que el equipamiento brindara una mejor calidad de vida para los pobladores de estos distritos y a su vez la generación de un espacio público para el movimiento de las zonas, con mayores actividades para los usuarios.

1.3. Marco referencial

Para poder emplazarnos con la presenta tesis, se desarrolló una serie de marcos que servirá como base para poder aportar posteriormente con nuestros conocimientos alcanzados en las futuras hipótesis. Para ello se ha recopilado grandes aportes y consideraciones teóricas por parte de ciertos autores en sus respectivos libros, revistas, etc.

1.3.1. Marco Histórico

En primer lugar, nos contextualizamos en la historia peruana, veremos cómo el comercio ha influenciado a lo largo de historia, desde el intercambio de bienes, el cual no se daba en un espacio construido, hasta llegar a la actualidad a lo que conocemos hoy en día como un centro comercial, en el cual se desarrolla la compra y venta de un bien.

Historia del Perú

Como sabemos a los inicios de los tiempos, casi finalizando el Neolítico, la vida de los primeros pobladores era sedentaria y los pobladores formaron diferentes aldeas, fue así en donde se comienza los intercambios de los productos que necesitaban esa aldea. Tomando así el comercio un papel principal para la vida de estos pobladores.

Este intercambio que se daba se llamaba trueques; cuando pasaban los años y las aldeas se hacían importantes, entonces esto generaba que los alimentos no podían satisfacer a sus habitantes; generando así que sea necesario depender de otros pobladores que puedan brindar estos alimentos. Mediante un pago para que se pueda realizar esta acción.

Lo que hace que el comercio urbano mantenga una estructura en la sociedad; este comercio que se generaba podía ser en la misma ciudad o fuera de la ciudad; pero esta etapa se dio gracias a las exploraciones que se daban a las demás aldeas.

Llegando a la época de los Incas, gracias a que Perú se encontraba en una ubicación geográfica especial, hizo que se convierta en el centro del comercio para toda América del sur. A la llegada de los españoles en 1532, estos introdujeron nuevos animales, materiales, tecnología, pero lo más resaltantes es que trajeron la moneda y el trabajo asalariado. En 1561 el rey Felipe II de España, establece que los puertos para el comercio fueran Sevilla en España, Veracruz en México y Callao en Perú. Haciendo que el puerto de Callao se convierta en uno de los más importantes para América del sur.

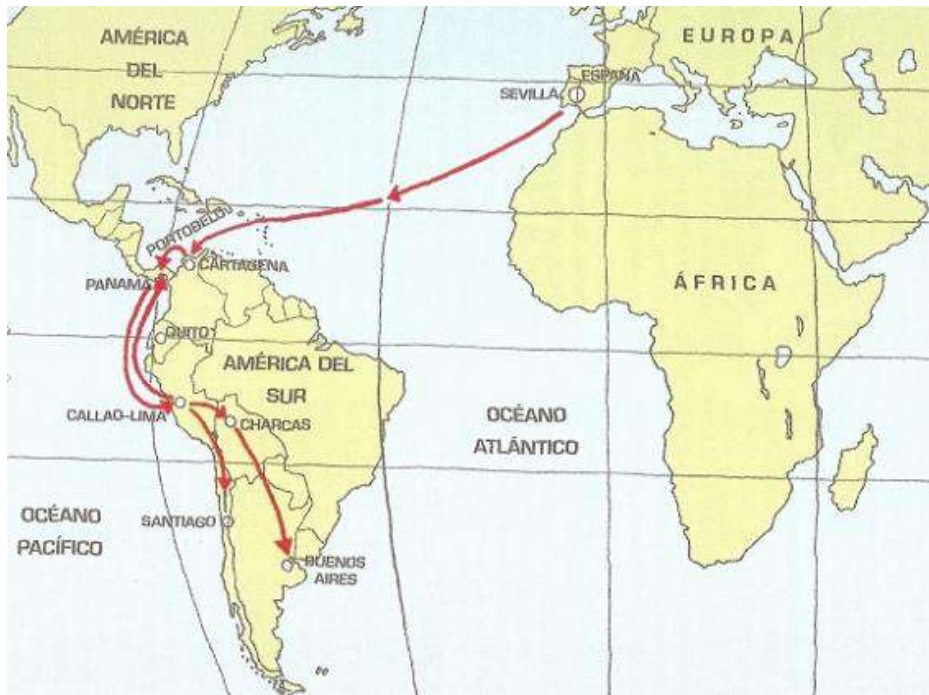


Figura 1. Rutas de navegación del comercio. Recuperado de: <http://histeriahumanista.blogspot.es/1217446980/monopolio-comercial/>

En el periodo republicano el comercio fue caracterizado por la época del guano, el cual se debió a la revolución industrial que se daba en Inglaterra. A raíz de que el Perú recibía dinero por parte de Europa, el presidente Pardo la mejor manera de invertir el dinero proveniente del guano era para la construcción de los ferrocarriles, ya que mejoraría el comercio y facilitaría los canales de distribución, es así como el este proyecto demandó préstamos, ya con la llegada de Balta pudo resolver este problema de la deuda externa, sin embargo, lo hace a costas de un mayor endeudamiento

Historia de Lima

Ya en Lima el año 1956, se creó Galería Boza, la cual fue inaugurado en el Jirón de la Unión con la implementación de la primera escalera eléctrica, podemos decir que únicamente alcanzó su máximo apogeo entre los años 50' y 60', ya que, con el gobierno de Velazco Alvarado tras el Limazo de 1975, ésta fue saqueada y posterior a ello ya no fue la misma de antes, llevándola al declive.

En los años 60 aparecieron dos centros comerciales, el primero fue Centro Comercial San Isidro, ubicado en la Vía Expresa cuadra 32, también conocido

como C.C. “Todos” y la segunda fue el C.C. Risso ubicado en el distrito de Lince en la Av. Arequipa cuadra 22



Figura 2. Creación de los primeros centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1945 – 1970. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagnica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

En 1976 se inauguró el Centro Comercial Plaza San Miguel, ubicado en el cruce de dos importantes avenidas que son la Av. La Marina y la Av. Universitaria. Esta poseía dos tiendas anclas, Sears (que posteriormente pasa a llamarse “Saga” desde 1988 y “Saga Falabella” desde 1996) y Todos. Cabe resaltar que en

este Centro comercial sucedieron muchos acontecimientos, tales como la incorporación de supermercado Wong (reemplazando a “Todos”), la inauguración de multicines Cinex (posteriormente se llamó Cineplanet), la creación de la ferretería Ace Home Center (hoy en día Maestro) y la apertura de Ripley.

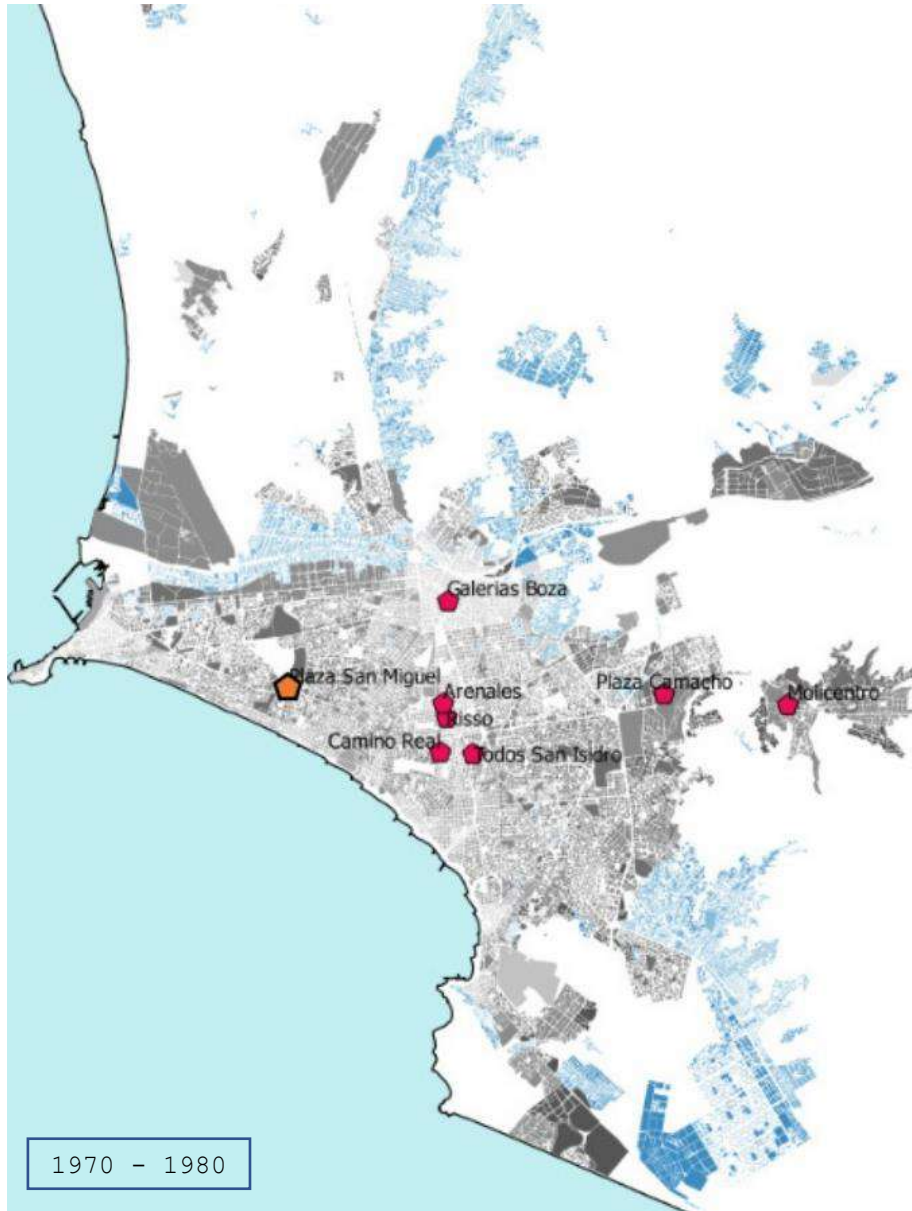


Figura 3. Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1970 – 1980. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagónica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

En el año 1980 se inaugura el Centro Comercial Camino Real, ubicado en el distrito de San Isidro y era el más grande y moderno hasta ese entonces debido a la presencia de sus tres torres de oficina, cabe resaltar que en un principio solo

estaba planteado para dos torres, sus primeros años fueron muy exitosos debido a su gran cantidad de tiendas, restaurantes, cines (Real 1 y Real 2), pista de patinaje y agregando también por su excelente ubicación en una zona exclusiva de Lima.

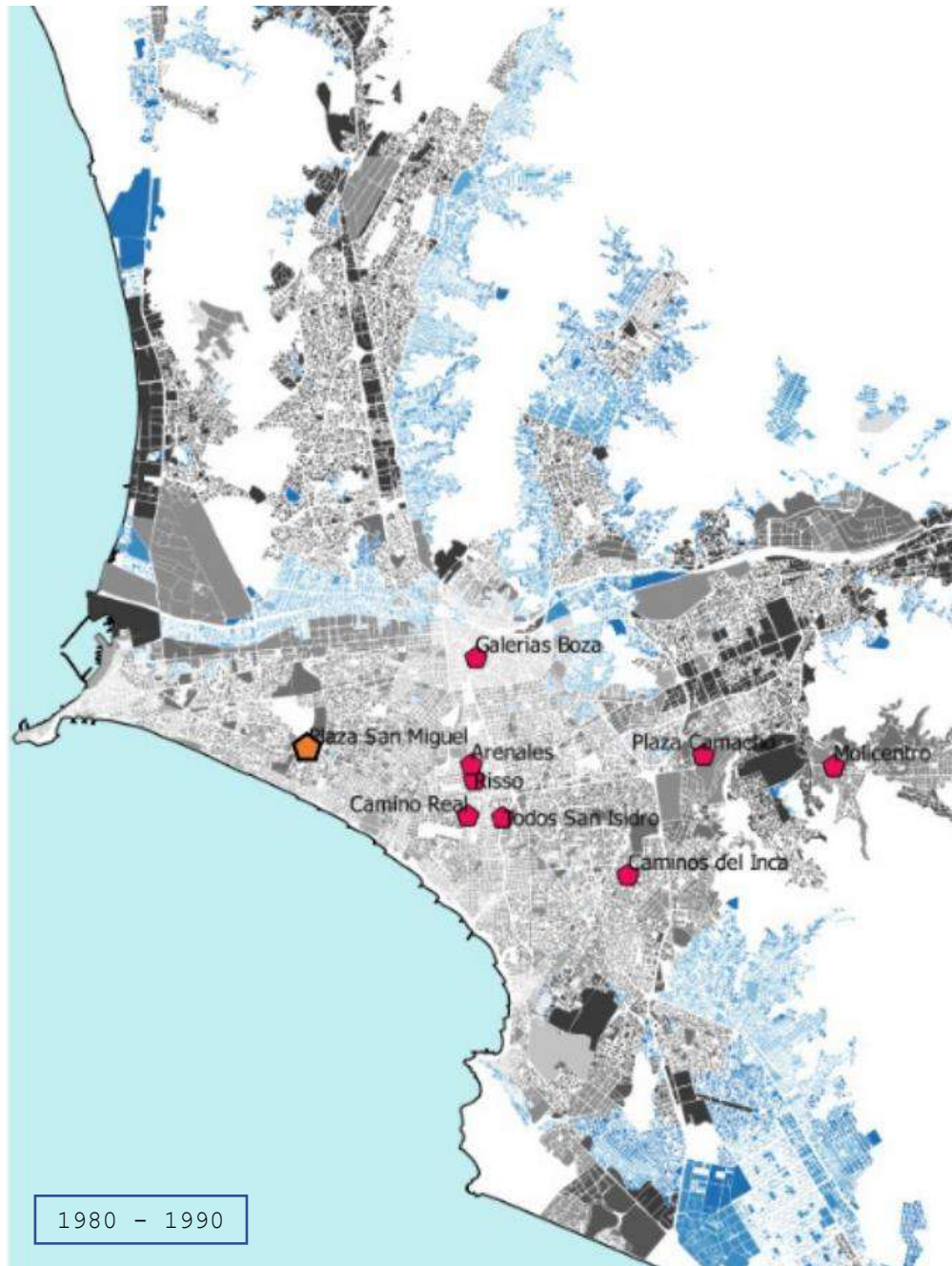


Figura 4. Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1980– 1990. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagónica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

Sin embargo, en los años 90, el Centro Comercial Camino Real llegó a su debacle debido a dos razones; la primera fue por su administración

descentralizada, no existía tiendas anclas y tenía pocas plazas de estacionamientos para la gran magnitud de personas que visitaban el lugar. El segundo motivo, fue debido a una situación socio-político que se encontraba el Perú en los años 90, se suscitaron grandes revueltas por parte del Grupo Sendero Luminoso. Es así que en el año 1992, luego de la captura de Abimael Guzmán se produjo un atentado terrorista dentro de este centro comercial ocasionando el miedo del público en general, convirtiéndolo así en un lugar fantasma.

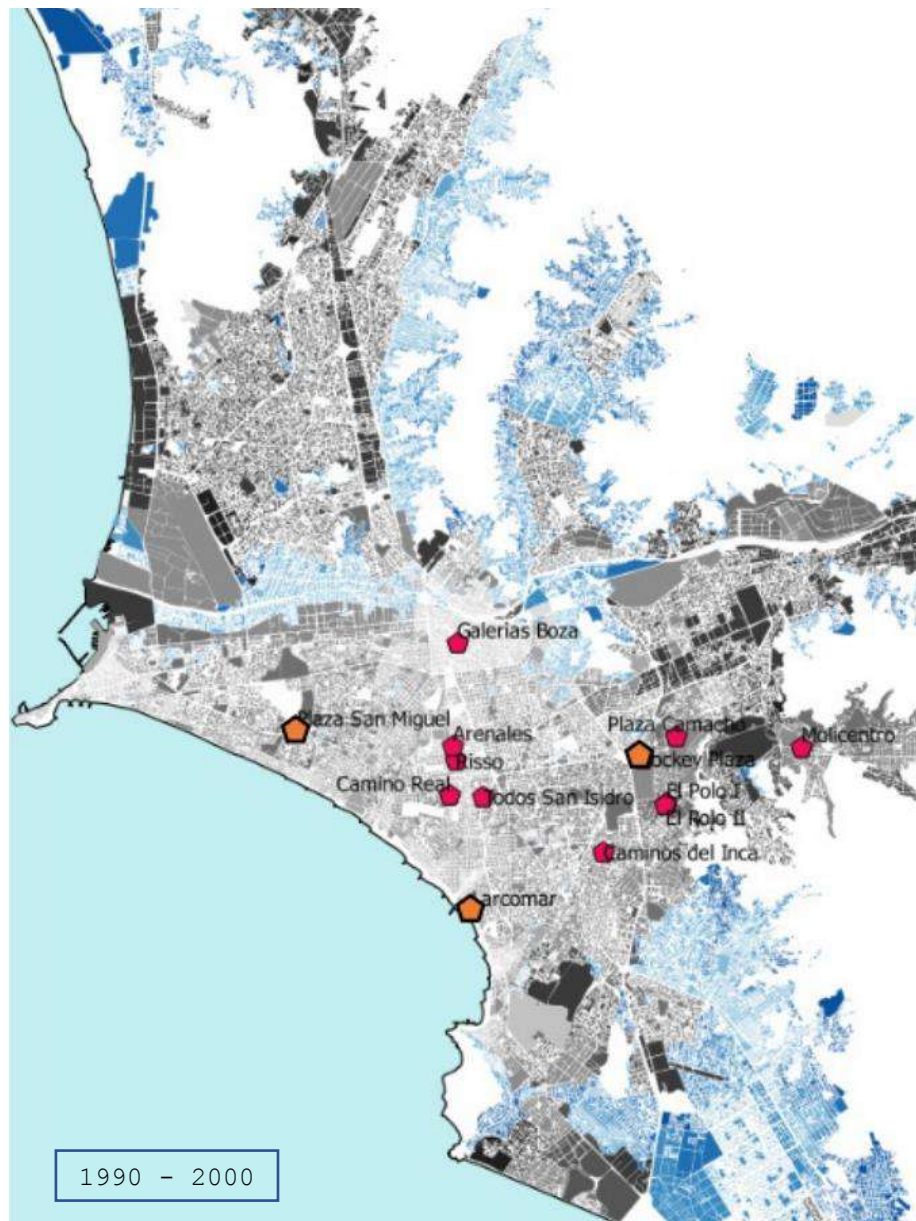


Figura 5. Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 1990 – 2000. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagnica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

A partir de los años 90', los centros comerciales comienzan a invadir el área suburbana con la finalidad de captar a nuevos compradores, algo muy arriesgado, cosa que no se había visto hasta el momento debido que hasta esa época los centros comerciales tendían a ubicarse en la zona central de Lima. El año 1997 es un punto importante en la historia de los centros comerciales con la creación del Centro Comercial Jockey Plaza, se introduce un nuevo concepto que nunca antes se había oído en Lima pero que ya se conocía en el extranjero como "mall".



Figura 6. Esquema de distribución del centro comercial Jockey Plaza. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagnica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

Nótese que en la figura 6 del año 2000 – 2017 los centros comerciales comienzan a ubicarse en zonas periféricas (en algunos casos informales) y comienza a utilizarse el término de Plaza, conllevando al consumidor en primera instancia a lo que se puede creer como un espacio público, sin embargo, lo que se muestran son "malls", lugares cerrados con la finalidad del consumo más no de un espacio público que brinde alguna comodidad.

Tras la creación del Jockey Plaza, se comienza a insertar en Lima más centros comerciales, entre los cuales los más resaltantes son: Larcomar (1998), Plaza Lima Norte (2009), Real Plaza Santa Clara (2009), Real Plaza Centro Cívico (2010) Mall Aventura Plaza Santa Anita (2012) Real Plaza Salaverry (2014) Mall del Sur (2016)

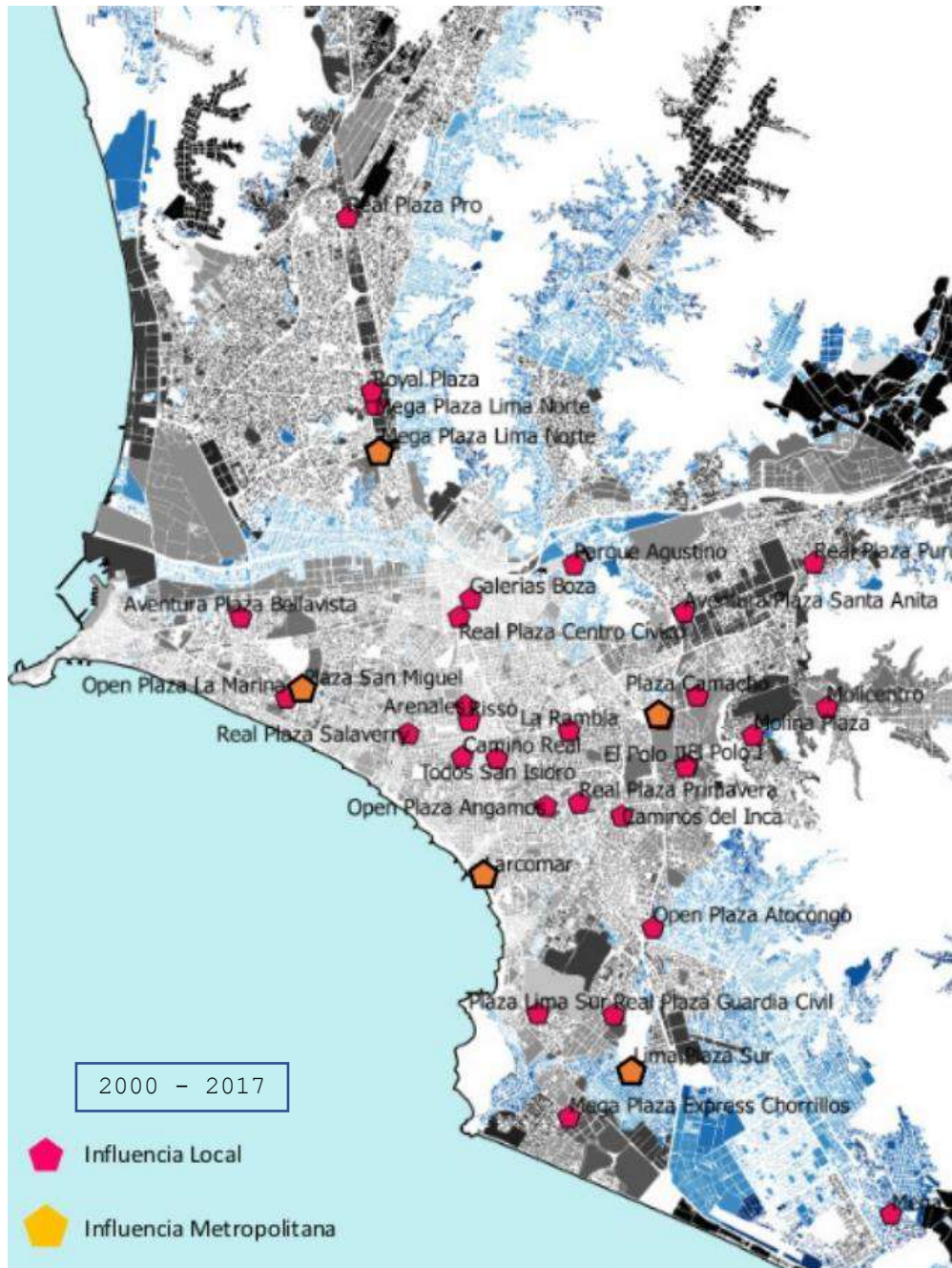


Figura 7. Expansión de los centros comerciales en Lima Metropolitana entre los años 2000 – 2017. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/10301632/el-centro-comercial-como-tipologia-antagnica-para-el-desarrollo-de-la-ciudad>

Nótese que en la figura 7 del año 2000 – 2017 los centros comerciales comienzan a ubicarse en zonas periféricas (en algunos casos informales) y comienza a utilizarse el término de Plaza, conllevando al consumidor en primera instancia a lo que se puede creer como un espacio público, sin embargo, lo que

se muestran son “malls”, lugares cerrados con la finalidad del consumo más no de un espacio público que brinde alguna comodidad.

Tras la creación del Jockey Plaza, se comienza a insertar en Lima más centros comerciales, entre los cuales los más resaltantes son: Larcomar (1998), Plaza Lima Norte (2009), Real Plaza Santa Clara (2009), Real Plaza Centro Cívico (2010) Mall Aventura Plaza Santa Anita (2012) Real Plaza Salaverry (2014) Mall del Sur (2016)

Por último, ya en el año 2017 se crea InOutlet, el primer centro comercial sostenible, ubicado en el distrito de Lurín y recibe oficialmente su certificación LEED otorgado por el U.S. Green Building Council, calificándolo como edificación sostenible, debido a que ésta colabora de forma amigable con el medio ambiente.

InOutlet tuvo un trabajo arduo por sus profesionales y especialistas con la finalidad de obtener la certificación LEED. Este centro comercial presenta diversos beneficios para el medio ambiente tales como: obtener energía con la ayuda de refrigerantes ecológicos disminuyendo así la destrucción de la capa de ozono en los sistemas de refrigeración, en cuanto a los parámetros de iluminación, este complejo ahorra 20% de consumo de energía. A la vez ahorra agua con la ayuda de su planta de tratamiento logrando así reducir el uso de esta.



Figura 8. Imagen foto realista del centro comercial InOutlet en el distrito de Lurín. Primer Centro Comercial sostenible. Recuperado de: <https://www.peru-retail.com/inoutlet-lurin-primer-mall-sostenible-peru/>

Para finalizar, ya en el mes de octubre del año 2017 se abre el MallPlaza Arequipa, ubicada en el departamento de Arequipa. Este equipamiento es el único en esta categoría que obtiene la Certificación LEED Silver, debido a que reduce el impacto ambiental con la implementación de paneles fotovoltaicos y equipos modernos que reducen el consumo eléctrico, además su diseño es innovador ya

que está pensado en relación al correcto uso del flujo del aire. Posee a la vez una planta de tratamiento de aguas grises que son usadas en el riego de sus áreas verdes. Asimismo considera un espacio de estacionamiento para bicicletas lo cual genera que las personas las empleen como un tipo de transporte alterno para que así fomente la vida sana entre sus habitantes. Para finalizar, lo más interesante de este centro comercial es que fue construido aproximadamente el 18% con material reciclado.



Figura 9. Centro comercial en Cayma, Arequipa. Primer centro comercial con certificación LEED de categoría Silver. Recuperado de: <https://www.peru-retail.com/inoutlet-lurin-primer-mall-sostenible-peru/>

Historia del distrito de Ate

Algunos historiadores sustentan que el pueblo de Ate remonta su existencia hace siglos anteriores, a la vez sostienen que este lugar fue ocupado por varias tribus guerreras. Este fue descubierto por los españoles y lo denominaron San Mateo de Huamán de Huaco, posteriormente los españoles se dividieron en parcelas debido a sus amplias tierras fértiles y acogedoras, construyendo después sus huertos y casa de campo.

Ate se creó el 4 de agosto de 1821, teniendo como capital la localidad de Vitarte, gracias a José de San Martín debido a que estableció una ley de creación de distrito. En 1850 fue el apogeo de la agroindustria e inicio de la industria textil, cinco años más tarde el Mariscal Ramón Castilla otorgó los terrenos de Vitarte a Don Carlos López Aldana con el fin de proteger su desarrollo de la industria del Perú. López funda la fábrica de tejidos Vitarte, esto llevó consigo la construcción

de viviendas para los trabajadores cada uno con sus respectivas familias, y estos al afincarse formaron el pueblo de Vitarte, paralelo a ella se iban instalando nuevas industrias convirtiendo a Ate en el polo industrial más representativo.



Figura 10. Inauguración de Fábrica textil de Vitarte, 1872. Recuperado de: <http://www.muniate.gob.pe/ate/historia.php>

Posteriormente, en 1957 se confirma la ley que había dispuesto la constitución de 1823, en la cual designaba los lugares que necesitaban de municipalidades, entre ellas, el distrito de Ate.

Una de los productos que más tuvo importancia fue el algodón, ésta estaba cultivada en grandes extensiones de los fundos que al pasar del tiempo fue reduciéndose poco a poco debido al crecimiento poblacional, al igual que las uvas y peras



Figura 11. Sembrado de caña de azúcar en la hacienda La Estrella, 1905. Recuperado de: <https://www.facebook.com/ateantiguo/photos/a.519576654765049.1073741827.519571368098911/1089850897737619/?type=3&theater>

En 1917 los trabajadores de la fábrica el Inca se ponen de acuerdo para luchar por el trabajo de 8 horas, es así que gracias a este acto, posteriormente se logró decretar la ley que establece las 8 horas laborables. Al pasar los años, este distrito sufrió un acontecimiento que produjo la destrucción de las edificaciones de tipo colonial, también conocido como el terremoto de los 40', fue considerada la peor registrada hasta ese entonces ya que fue la de mayor magnitud del siglo XX, esta fue responsable también de los desastres que sucedieron en las costas del Callao debido a que gracias a este terremoto se originó un maremoto.

De la figura 12 se observa el Pueblo de Vitarte en 1944. Al centro se logra visualizar la fábrica de tejidos con el barrio obrero, cruzado por el camino real y el ferrocarril. A la izquierda el río Rímac, y a la derecha al pie del cerro Ubitarte la moderna Carretera Central que cruza tierras de la hacienda La Estrella

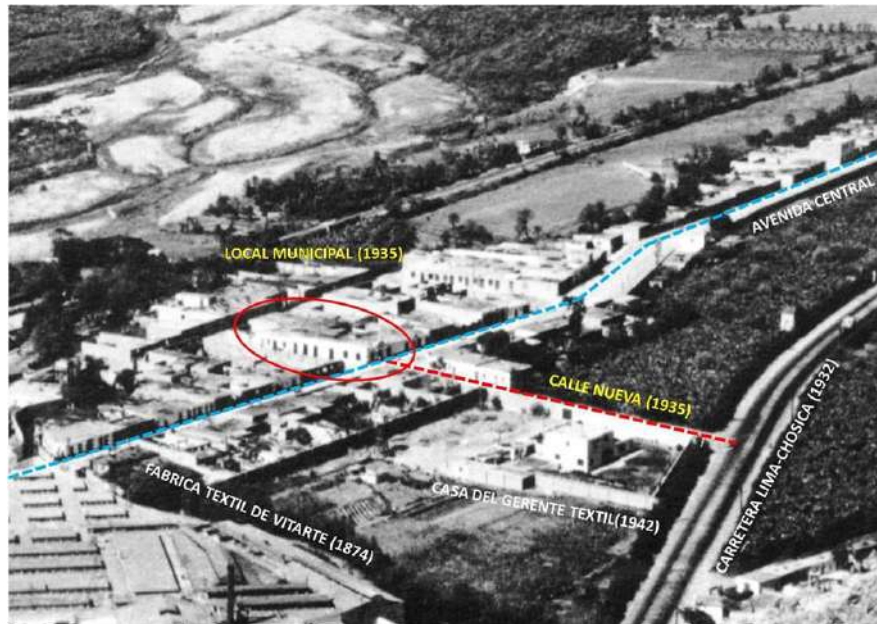


Figura 12. Vista aérea del pueblo de Vitarte, 1944. Recuperado de: <https://www.facebook.com/ateantiguo/photos/p.867445336644844/867445336644844/?type=1&theater>

De la figura 13 se puede distinguir la fábrica textil de Vitarte que fue inaugurada en 1872 y que posteriormente en 1942 se construye la casa del gerente textil. También se puede ubicar la carretera Lima – Chosica la cual es también conocida como Carretera central y une Lima con La merced, esta inició su construcción en 1924 y se inauguró en 1934. Por último, se puede visualizar la ubicación del local municipal el cual fue inaugurado en 1935 junto a la calle denominada Calle Nueva

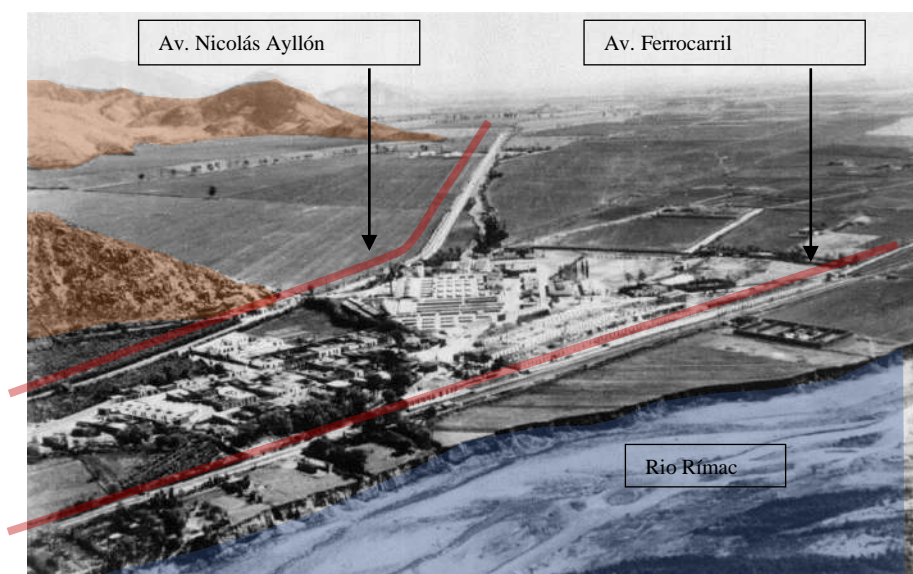


Figura 13. Vista de Casco Histórico del distrito de Ate en el año 1944. Adaptado de: <http://ateanuncios.com/historia-de-ate/>



Figura 14. Vista de Casco Histórico del distrito de Ate en la actualidad. Adaptado de: <https://www.google.com/maps/place/Ate/@-12.0179346,-76.9166482,399a,35y,213.21h,69.92t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x9105c3d12afa9c23:0x8a9da7f852624412!8m2!3d-12.0266998!4d-76.8895843>

Tal como se puede apreciar las diferencias entre las figuras 13 y 14, se observa un gran crecimiento poblacional. A partir de 1980, la cantidad de la población comenzó a aumentar, muchas personas migran a Lima debido a que en los años 60 comienza a darse la violencia terrorista en distintos puntos del Perú, y estas, al llegar se centran en este distrito debido a su amplia extensión y a la cercanía a la capital Lima.

1.3.2. Marco geográfico

En este marco se tocará el entorno geográfico donde está ubicada la zona; se tratará sobre las características del distrito que, como bien sabemos, está ubicada en la zona este de Lima, con la finalidad de esclarecer y ampliar el conocimiento de su ubicación.

Datos generales del distrito de Ate

El distrito de Ate está ubicado en la provincia de Lima al este de la Metrópoli. Se encuentra en la latitud $12^{\circ}1'18''$ y longitud $76^{\circ}54'57''$. Presenta una superficie de 7 772 ha. Y una extensión de 20 km, desde la Av. Circunvalación hasta la quebrada de Huaycán. Este distrito presenta una superficie de 77.72 km² y se encuentra a 280 msnm.

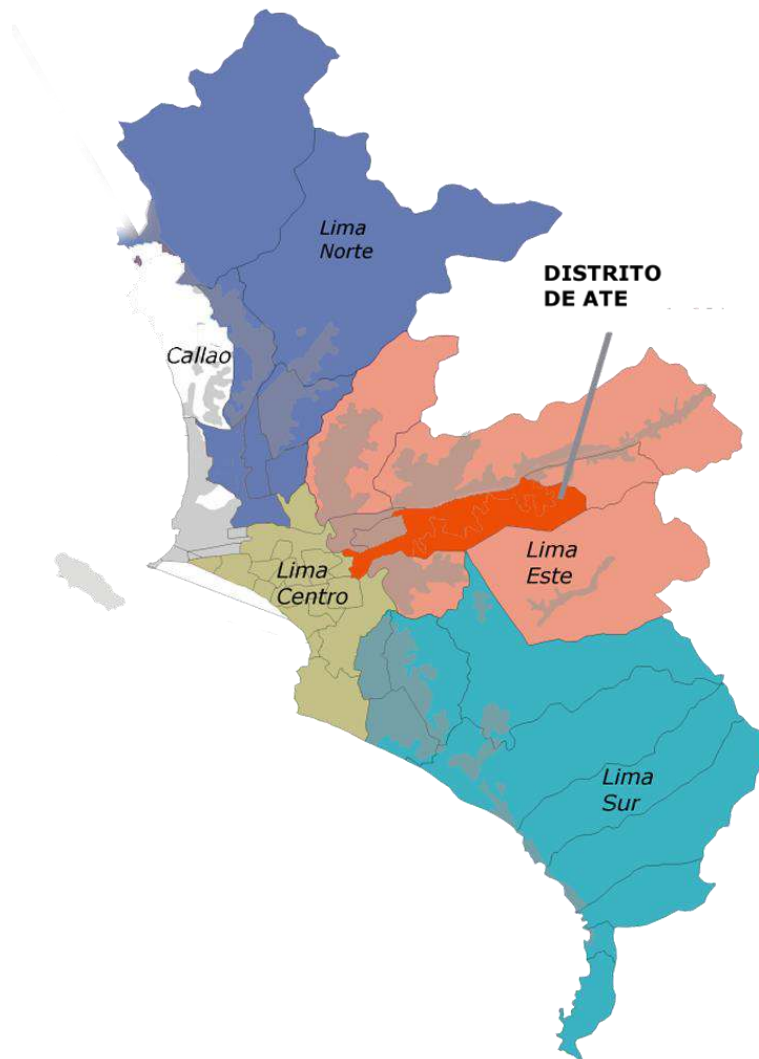


Figura 15. Ubicación del distrito de Ate en el distrito de Lima Metropolitana. Adaptado de: <http://www.samusocialperu.org/ejes-de-intervencion/>



Figura 16. Cuenca del distrito de Ate. Fuente: Registro de la Municipalidad Distrital de Ate. Adaptado de: googlemaps.com

Como podemos apreciar en la Figura 16 este distrito posee un relieve elevado con una diversidad de cerros, además el río Rímac es su único y principal río, el cual es de poco recorrido y tiene su inicio en el contrafuerte de la Cordillera de los Andes.

La superficie aluvial de la cuenca que es irrigable del río Rímac comienza a expandirse en toda la zona de la costa, exactamente en la llanura de Puruchuco, denominándosele de esta manera Valle Bajo.

Ate limita al este con el distrito de Chaclacayo, por el Oeste limita con los distritos de San Luis y San Borja, por el Norte limita con los distritos de Lurigancho – Chosica, Santa Anita y El Agustino, y por el Sur limita con los distritos de La Molina, Cieneguilla y Santiago de Surco. Según la Ordenanza N° 035- MDA, del 12 de julio de 2003 consta que el territorio de Ate tiene 6 zonas de desarrollo:



Figura 17. Límites del distrito de Ate en el distrito de Lima Metropolitana. Fuente: Registro de la Municipalidad Distrital de Ate. Recuperado de: http://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentoEstadistica/2011/boletin_estadistico_n_01_2011.pdf

Población del distrito de Ate

La población del distrito de Ate ha ido en aumento en los últimos 40 años. Como se puede ver en la figura 18 la cantidad de personas que informó el INEI el año 2007 fue de 478 278 habitantes, sin embargo, según Rios (2018) en el último censo del año 2017, El INEI dio como resultado que Ate contaba con 599 196 habitantes (párrf. 14).

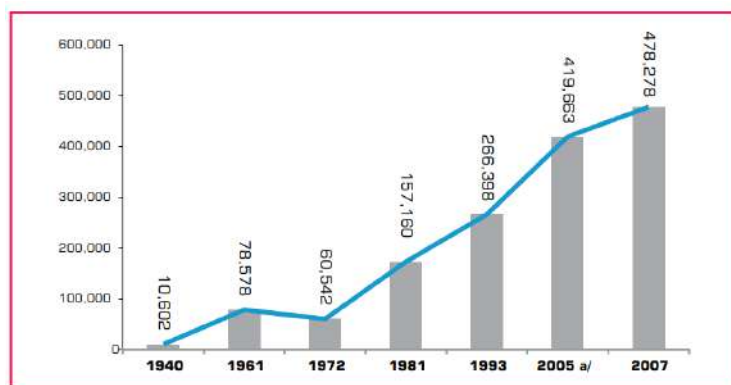


Figura 18. Evolución de la población del distrito de Ate.1949 – 2007. Recuperado de: http://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentoEstadistica/2011/boletin_estadistico_n_01_2011.pdf

Densidad poblacional

La densidad poblacional es un indicador que determina la cantidad de personas que existe dentro de un área específica. Su unidad es la cantidad habitante por kilómetro cuadrado. Como bien se mencionó párrafos atrás, la superficie total de Ate es: 77.72 km² y la cantidad de habitantes del año 2007 fue de 478 278 obteniendo como resultado una densidad poblacional de 6.154, agregando a la figura 19, se puede decir que en la actualidad el distrito de Ate posee una densidad de 7.710 habitantes/km²

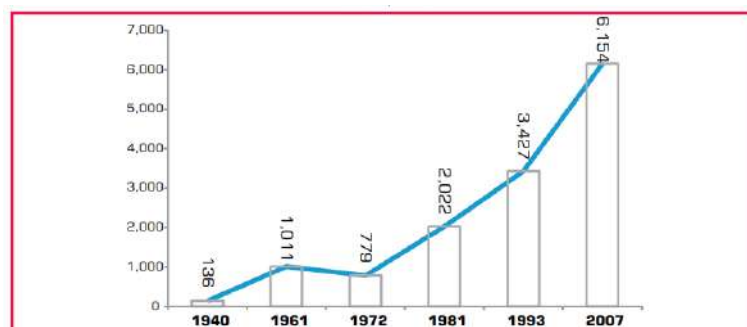


Figura 19. Evolución de la densidad poblacional, según censos del distrito de Ate.1949 – 2007. Recuperado de: http://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentoEstadistica/2011/boletin_estadistico_n_01_2011.pdf

Tabla 1.

Cuadro de nuevos sectores catastrales

Zona	Denominación	Sub-zonas
s	Referencial	
1	Salamanca Valdiviezo Olimpo	1. Valdiviezo 2. Santa Rosa/ Olimpo 3. Salamanca
2	Artesanos Mayorazgo	1. Artesano/ 27 de abril 2. Ate/ Mayorazgo
3	Los Angeles Virgen del Carmen Ceres Micaela Bastidas	1. Santa María/ Santa Martha 2. Los Angeles 3. Virgen del Carmen/Micaela Bastidas
4	Vitarte Central San Gregorio	1. San Roque 2. Central San Gregorio 3. Valle Amauta
5	Santa Clara Ramiro Priale Manylsa	1. Santa clara Centro 2. Santa Clara Sur 3. Villa Francia
6	Huaycan Pariachi Horacio Zevallos	1. Residencial Pariachi 2. Horacio Zevallos 3. Huaycan

Nota. Cuadro realizado a partir de los datos brindados por el distrito de Ate.2018



Figura 20. Zonas definidas del distrito de Ate. Fuente: Diagnóstico local Ate - Perú. Recuperado de: http://www.centroubal.com/sicat2/documentos/98_200749168_R7P9-03A-pp13-spa.pdf

Como se puede observar en la tabla 1 y en la figura 20, el distrito de Ate comprende 6 zonas de las cuales la zona de estudio tomada fue la zona 03, denominada Los Ángeles – Virgen del Carmen – Ceres – Micaela Bastidas. Esta zona tiene una superficie de 11.19 km², y se encuentra ubicado al centro del distrito de Ate, abarcando un terreno desde el Parque Puruchuco hasta el Cerro Candela



Figura 21. Ubicación de la zona 03 en el distrito de Ate. Fuente: Registro de la Municipalidad Distrital de Ate. Recuperado de: http://www.muni.ate.gob.pe/ate/files/documentoEstadistica/2011/boletin_estadistico_n_01_2011.pdf

Factores climáticos del distrito de Ate

El clima en el distrito de Ate, es cálido y templado. En verano, la temperatura alcanza a los 30°C y en invierno la temperatura mínima oscila entre 12 a 15 °C, obteniéndose así una temperatura anual de: 18.5 °C. Sin embargo, se puede denotar dos diferentes climas. por un lado, tenemos que desde Santa clara hasta Huaycán el clima se torna más caluroso y seco debido a que su ubicación es en la zona Yunga cálida, por otra parte, tenemos que desde Salamanca hasta Vitarte posee un clima más frío y húmedo debido a la humedad atmosférica ya que se encuentra en la región Yunga.

1.3.3. Marco Legal

Para poder abordar más el conocimiento sobre el tema de los centros comerciales, la certificación LEED, y los espacios públicos; citaremos ciertas normativas, reglamentos y leyes que nos brindan cierta información estricta relacionada al tema investigado. Entre ellas tenemos:

Nacionales:

Reglamento de la Ley N°30200, Ley que promueve el auxilio oportuno al público en los centros comerciales.

La presente ley tiene como objetivo el de auxiliar a los usuarios en medidas de algún accidente que se pueda generar en estos centros comerciales que pongan en riesgo la vida de los usuarios. Mencionando los requisitos que deben de poseer desde un botiquín para primeros auxilios hasta un servicio de ambulancia para el traslado de los usuarios que sufrió el accidente.

Reglamento Nacional de Edificaciones A.070 – Comercio.

En la norma se puede observar las definiciones de todo tipo de locales comerciales tantos individuales como a su vez los agrupados, existentes y a su vez los requisitos que deben de tener estas edificaciones de uso comercial, para que estas puedan lograr satisfacer a los usuarios mediante las condiciones de habitabilidad y de funcionalidad. Estas se logran gracias al confort que se menciona en el reglamento, que son los más importantes el acústico y el térmico. De ahí nos señalan el metro cuadrado reglamentario como el mínimo de los

espacios de los establecimientos; y a su vez la dotación de los servicios por empleados y por usuario. También se menciona el número de estacionamientos que debe de poseer el establecimiento por el personal y a su vez por el público.

Reglamento de la Ley N°1312, Ley para la protección de espacios públicos.

El objetivo de esta ley es de establecer unas normativas y lineamientos para la protección de estos espacios a un nivel nacional, también el manejo y la sostenibilidad para mejorar la calidad de vida las personas y de la ciudad. Los principios que se plantean en la ley son los siguientes: derecho a la ciudad, derecho al bienestar, seguridad ciudadana y riesgos, sostenibilidad ambiental, accesibilidad universal y movilidad, participación y consulta y por último la ciudadanía.

Reglamento de la Ley N°1311, Ley de gestión de espacios públicos.

En la presente ley busca como objetivo presentar principios y reglas en donde se puedan administrar y gestionar estos espacios; ya que son importantes para la ciudad, puesto que ayuda a articular la urbe. Es por eso que se promueve mediante un entorno seguro y saludable. Dando así varios principios como el derecho de ciudad, el bienestar colectivo, sostenibilidad ambiental, protección y progresividad del espacio público, construcción de ciudadanía y la participación ciudadana y transparencia.

Internacionales:

Jardines Históricos (Carta de Florencia 1981).

En la carta de Florencia tiene como el objetivo mencionar que los espacios verdes deben de estar protegidos y resguardados, a su vez mostrar la importancia de los parques; ya que estos dan un equilibrio y porque son una composición viva.

Reglamento de Certificación LEED v4 para Diseño y Construcción de Edificios.

En el reglamento de la certificación dan las oportunidades para la construcción mediante estrategias de diseño, que sean sustentables; dando la característica que sean mejor para la salud del ser humano. Esta certificación se da mediante

créditos que se dan en general, y a su vez se da el puntaje depende de cómo se cumplan los créditos; para que así se dé la certificación depende el puntaje. Los niveles de certificación son: plata, oro y platino. Esta certificación posee cinco categorías más resaltantes ubicación y transporte, sitios sostenibles, uso eficiente del agua, energía y atmósfera, materiales y recursos y la calidad del ambiente interior.

Ubicación y transporte

En esta categoría, nos menciona que la edificación debe de estar en un terreno mejor ubicado, para poder reducir el desplazamiento del transporte privado. Ya que una de las características es que se fomente más el transporte público, o trasportes alternativos en las edificaciones como bicicletas o que se fomente la actividad física de los usuarios.

Sitios sostenibles

En esta categoría, nos dice que el proyecto debe de estar emplazado en terrenos óptimos que cuenten con los servicios básicos y que esté conectado con el transporte público. También se debe de ver el control de aguas fluviales en la zona.

Uso eficiente del agua

En esta categoría, nos menciona como se debe de utilizar el agua de una manera más eficiente, desde mobiliarios sanitarios que utilicen el menor consumo, también los riegos de los espacios verdes disminuyan el riego en lo más mínimo.

Energía y atmósfera.

Esta categoría nos dice que se debe de disminuir el uso energético, cumpliendo algunos requerimientos del Standard ASHRAE 90.1-2007.

Materiales y recursos

En esta categoría, se describe los materiales para la construcción de la edificación que no cause el menor impacto ambiental. Algunos materiales deben

de ser de la misma región, pueden ser reciclador o que sean renovables; si los materiales poseen el sello verde sería mejor para cumplir el requisito.

Calidad del ambiente interior

En esta categoría, nos mencionan algunos parámetros que debe de haber en el ambiente interior de la edificación, desde la ventilación, os confort térmico y el acústico, la iluminación, etc. Diferentes categorías para que la edificación cumpla este requisito.

1.3.4. Marco Teórico

En este marco se ampliaron los conceptos las relaciones de las dimensiones con sus variables, teniendo como base distintas fuentes, tales como libros en físico, libros virtuales, páginas web, documentos electrónicos, leyes, reglamentos vigentes, revistas virtuales, que fueron base fundamental para el desarrollo de la tesis.

Variable 1: Centro Comercial

Según Metro de Santiago (2015) los espacios comerciales atraen al público tanto por el diseño y construcción de éstos, asimismo deben relacionarse con su entorno en donde se encuentran. (p. 4)

Lo que nos menciona es que el centro comercial es un equipamiento que de por sí, cuando está construido es un punto de atracción para los usuarios tanto desde la parte constructiva, así como también por la estética de estos mismo; y de cómo estos se integran con su entorno, logrando así satisfacer las necesidades particulares de los pobladores.

Los especialistas del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2006) señalaron que un centro comercial es una construcción en donde se pueden encontrar distintos locales comerciales, tiendas, departamentos, oficinas, etc. que se encuentran organizados de una manera integral en donde se pueda brindar los servicios de compra, recreación y de esparcimiento. (p. 4)

Podemos estar de acuerdo que el centro comercial es un espacio que abarca diferentes actividades que puede disfrutar los usuarios aparte de la

compra de los bienes o servicios que ofrecen estos; sino que a su vez puedan integrarse con ellos mismos, a través del esparcimiento y recreación de estos usuarios con ambientes que logren estimularlos.

Según los especialistas del Diccionario de Contabilidad y Finanzas (2002) citado por Aguirre, Fuentes, García, Miu, Regalado y Vallejo (2009) los centros comerciales son equipamientos en donde se caracteriza por contener muchos comercios; pero a su vez también contienen otros servicios que complementan al comercio, como restaurantes, cafeterías, y algunos de ocio. (p. 20)

Estos centros comerciales son espacios de encuentro para los usuarios tal como lo remarca Escudero, puesto que son parte importante de la vida social de estos, y atracción ya que se pueden encontrar diferentes actividades que se puedan realizar en estos equipamientos; haciendo así que los usuarios se encuentren totalmente satisfechos y sea una forma de gozo ir a comprar en estos ambientes.

Los especialistas de la Asociación Española de Centros Comerciales (2008) citado por Aguirre, *et. al.* (2009), define a los centros comerciales como un equipamiento que se planifica para que varias entidades estén dentro de ella y a su vez ésta contiene ambientes en donde los usuarios pueden realizar diferentes actividades complementarias. (p. 20).

Como se menciona en las dos definiciones anteriores, los centros comerciales son manejados como una sola unidad en donde existen diferentes locales o tiendas dentro de ellos; el tamaño que puede ser caracterizado es gracias a la influencia que se abarca.

Dimensión 1: Ubicación de un Centro Comercial

Según Plazola (1996) la ubicación de un centro comercial puede definir si este va tener un éxito u simplemente va a fracasar. Es por eso importante saber la cercanía que tiene este con el entorno urbano en donde se localiza (p. 307).

Es por eso, cuando se tiene en mente la construcción de un centro comercial, realizar un estudio y de esta manera afirmar si la ubicación de ésta es la más oportuna.

Indicador 1: Terreno

Según Plazola (1996) el terreno en donde se va a encontrar el centro comercial debe ser el más apropiado; puesto que es importante las vías de comunicación que lo conectan con su entorno urbano; y a su vez se debe ver el potencial económico del sector en donde se pretende construir. (p. 307)

Como nos menciona el autor es importante saber en dónde se edificará el equipamiento, puesto que se primeramente se debe analizar la vialidad, tanto vehicular como peatonal, así como también saber la topografía para que se adapte a su entorno urbano.

Indicador 2: Vialidad

Plazola (1996) mencionó que, a la hora de construir un centro comercial, lo primero que se debe analizar son las vías más próximas al terreno, y a la vez el flujo vehicular y peatonal para determinar el impacto vial que ocasionará posteriormente. (p. 307)

Es necesario conocer los flujos de los vehículos, tanto privados como los públicos, para saber el flujo de las personas en las horas más críticas del día; pero a su vez también es importante diferenciar las vías peatonales para saber cómo se desplazan los usuarios.

Indicador 3: Mobiliario Urbano

Plazola (1996), mencionó que los mobiliarios urbanos son los que invitan al usuario a recorrer un ambiente. (p. 307)

Sin embargo, Rebollos (s.f.) nos menciona que el mobiliario urbano sirve para jugar, sentarse, arrojar las impurezas, alumbrar una zona, comunicar, resguardar de la lluvia, esperar sentado el vehículo, llamar por teléfono, adquirir el periódico, hacer gimnasia o sencillamente, sentarse a observar el entorno y percibir el aire libre. (p. 11)

Indicador 4: Servicios Urbanos

Según Plazola (1996), antes de la construcción de un centro comercial es necesario saber si el terreno en donde se va encontrar cuenta con los servicios básicos, para su construcción. (p.307)

Es necesario hacer un estudio previo a la construcción de un centro comercial, para saber si el terreno cuenta con los servicios básicos y si estos podrán satisfacer al equipamiento, en caso contrario deberá tener recursos para estas emergencias

Dimensión 2: Criterios Diseño de un espacio comercial

Los criterios de diseño son los conocimientos básicos que se debe de tomar para la hora de la planificación de los planos, puesto que son fundamentales y deben estar acorde a la normatividad en donde se encontrara el equipamiento.

Indicador 1: Fachada y Cerramiento

Según los especialistas de Metro de Santiago (2015) las fachadas de los espacios comerciales deben de ser totalmente vidriadas, sin algún elemento que detenga la visión del comprador. (p. 8)

Las fachadas de los espacios comerciales deben ser traslucidas, para que así los compradores que pasan por afuera tengan la opción de ver los productos que se encuentran en venta y así sea una invitación para que ellos entren a este espacio.

Plazola (1996), nos mencionó que cuando la fachada es más horizontal, ésta se relaciona mejor con el entorno en donde se encuentra y si alguna tienda se encuentra al exterior debe de contar con una marquesina para que proteja los accesos de esta. (p. 313)

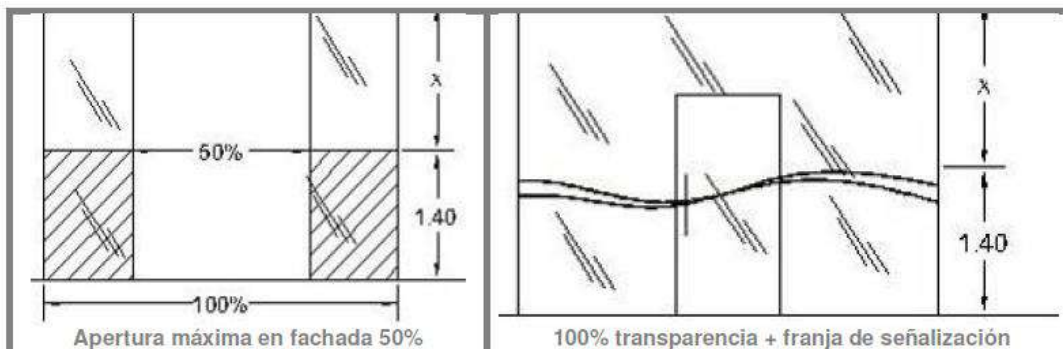


Figura 22. Accesos y fachadas de locales comerciales

Como menciona el autor, cuando la fachada cuenta con muros ciegos y estas son de texturas rugosas o lisas; estas deben de guardar una relación óptima con su entorno en donde se encuentra.

Indicador 2: Accesos

Según los especialistas de Metro de Santiago (2015) el ingreso a un espacio comercial debe ser el 50% de la fachada principal, pero a su vez los vanos deben de abrir hacia el exterior. (p. 9) Por casos de seguridad es recomendable que todas las puertas de este espacio se abran hacia afuera, por el pánico que pueden causar en algún desastre natural, a su vez estas puertas deben de tener las medidas permitidas por el reglamento, tanto en el ancho y en su altura.

Plazola (1996) afirmó que los puntos de accesos de un centro comercial son demasiados jerarquizados lo que hace que el usuario sea invitado a entrar al establecimiento. (p. 313)

El ingreso para el centro comercial debe ser directamente a una plaza abierta y que esta de dirija a las tiendas de una manera ordenada; para hacer más agradable el recorrido.

Indicador 3: Espacios de Exhibición

Los especialistas de Metro de Santiago (2015), mencionaron que estos espacios se deben mantener ordenados y lo más limpios posible; para que no obstruya el campo visual del comprador. (p. 10)

Como dice el manual, estos espacios de exhibición deben ser espacios dinámicos y ordenados; lo que quiere decir que su mercancía no sobresalga de su espacio, para así mantener un mejor orden.

Para Plazola (1996) los espacios de exhibición o áreas de exposición es donde el comerciante expone sus productos hacia el público, con el fin que sea adquirido. (p. 315)

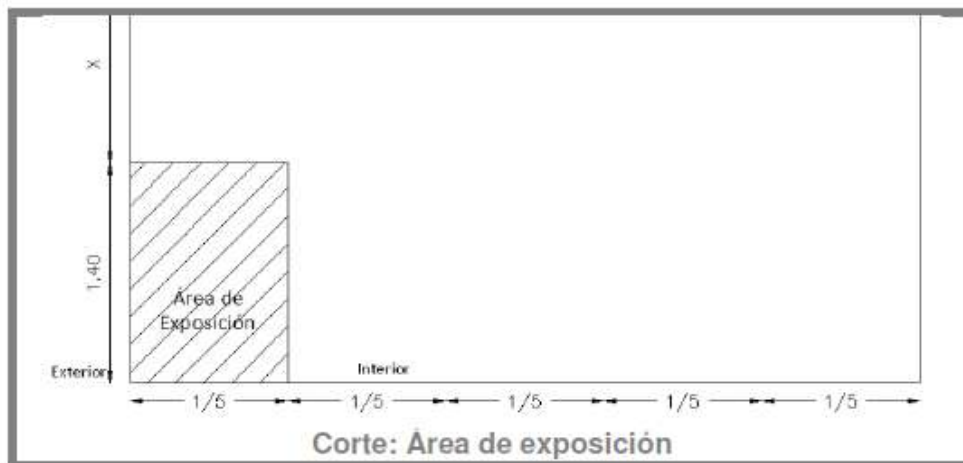


Figura 23. Espacio de exhibiciones en los locales comerciales.

Estos espacios de exhibición cuentan con mobiliarios flexibles como los escaparates, aparadores, etc.; y estos espacios se localizan en donde hay un mayor flujo de personas como corredores, escaleras mecánicas, accesos, ascensores, etc. para que la venta de sus productos sea óptima.

Dimensión 3: Especificaciones Generales de un espacio comercial

Las especificaciones generales son como la normatividad de cómo se debe de diseñar o construir un espacio comercial, desde la construcción y los materiales que deben de emplearse en él.

Indicador 1: Revestimientos y pinturas

Como afirman los especialistas de Metro de Santiago (2015), los revestimientos que se desean instalar en el espacio comercial deben ser lavables y de fácil mantenimiento; y en caso de que use pintura ésta también debe contar con los mismos requisitos. (p. 13)

A la hora de escoger que material es el más apropiado para el revestimiento de las paredes se toman en cuenta tanto el cerámico y la pintura; depende del diseñador que elige uno de los dos materiales, si desean elegir el cerámico este debe ser de lavable y un fácil mantenimiento; pero si se elige la pintura se tiene que proveer lo suficiente para que quede una textura lisa y uniforme en el espacio.

Indicador 2: Pisos

Para los especialistas de Metro de Santiago (2015), los pisos que se diseñen en el espacio comercial, no deben de poseer desniveles; pero si los hubiera, éstos se deben de resolver mediante rampas. (p. 14)

Como se menciona en el manual los pisos para el espacio comercial deben de estar en un mismo nivel o en su caso si no lo está debe de colocarse rampas; el material que no está permitido para su revestimiento son las alfombras o cubre pisos, exceptos que estén diseñados para alto tráfico.

Según Plazola (1996), mencionó que los pisos de los centros comerciales deben de ser diseñados para que puedan soportar grandes cargas y a su vez deben de ser antideslizantes; y el mejor material para su recubrimiento son los pisos de cerámica y mármol, que sean de alto tránsito. (p. 318)

Es importante la estructura de los pisos, ya que ellos soportan grandes concentraciones de masas tanto de los usuarios, el mobiliario, carga de construcción, carga muerta, etc. lo que hace que las luces con las que se construye sean resistentes para soportar tanto peso.

Indicador 3: Cielos y cubiertas

Los especialistas de Metro de Santiago (2015) señalaron que los cielos y cubiertas de estos espacios comerciales son una parte esencial, puesto que se considera como una quinta fachada; es por eso que el diseño que se emplee debe de ser importante. (p. 14)

Plazola (1996) también mencionó que el material que se coloque en la cubierta o en el cielo debe de ser materiales no combustibles; para que en caso de incendio no se propague y tenga intercomunicación con los pisos. (p. 318)

Como mencionan las cubiertas de los centros comerciales son una quinta fachada, ya que ahí cuelgan las grandes luces y forman atracción para los usuarios; es por eso importante saber que el material que se emplee sea anticombustible, para que no se propague el fuego en caso de incendios.

Indicador 4: Usos y limitaciones de colores

Los especialistas de Metro de Santiago (2015) afirmaron que el uso de colores en los pisos, muros, cielos y la tabiquería debe de ayudar a reflejar la luz; lo cual hace que el revestimiento que se utilice tenga esta finalidad. (p.15)

Según Plazola (1996) los colores fuertes en espacios pequeños causan una buena ventaja; pero si estos se utilizan en grandes superficies llega a ser molesto para los clientes, puesto que distrae de los productos que hay en exhibición. (p. 318)

Los colores que se emplearan en los locales comerciales o el centro de comercial deben ser los adecuados para que ayuden a exhibir el producto que se vende, y a su vez también que ayude a la iluminación para la venta del producto; modificando así el comportamiento de los compradores.

Indicador 5: Iluminación

Para los especialistas de Metro de Santiago (2015) la iluminación que se emplee en el local debe de ser diseñadas por profesionales idóneos que nos den alternativas de luminarias que generen poco consumo de energía y a su vez no generen calor. (p. 15)

Plazola (1996), mencionó que la iluminación en los centros comerciales debe estar diseñada con una buena iluminación, puesto que la luz ayuda a que los clientes se sientan atraídos de los productos que se ofrecen, modificando el comportamiento de los compradores. (p. 319)

Como mencionan ambos autores para la iluminación del centro comercial o los locales deben de ser proyectados por profesionales que sepan modificar el comportamiento de los usuarios mediante la luz; estas luminarias que sean empleadas no pueden ser incandescentes ya que generarían molestia a los compradores.

Indicador 6: Muebles y exhibición

Los especialistas de Metro de Santiago (2015) indicaron que el mobiliario que se emplee debe tener las proporciones adecuadas para la ergonomía; a su vez cada mueble debe poseer una funcionalidad y que sea resistente al tráfico alto. A la vez

estos muebles deben tener buen acabado, de modo que no dañe al usuario. (p.16)

Según Plazola (1996) el mobiliario que se emplee en las tiendas comerciales está a disposición de cada tienda o espacio, ya que estos mobiliarios son flexibles para cada local comercial. (p. 317)

Los muebles que se usaran para exhibir los productos en venta deben de ser ergonómicos, flexibles para que se adapten a diferentes espacios; a su vez deben de ser resistentes y tener las esquinas pulidas y redondeadas para no dañar a los compradores.

Variable 2: Espacio Público

Glave (2017) mencionó:

El espacio público es aquel territorio de la ciudad en las que el interés general sea manifiesto y que constituyan zonas para el uso y disfrute colectivo, equitativo, incluyente y seguro, tales como las zonas para recreación pública, áreas verdes, parques, plazas, infraestructura vial, o playas, lagos ríos, etc. (p. 2)

Garriz y Schroeder (2014) sustentaron que los espacios públicos van ligado al ámbito urbano; pero deben de ser tratados de una manera propia ya que estos poseen otra manera de multifuncional para los usuarios que lo visitan, es por eso que se debe de reconocer las cualidades que posee para una mejor integración con su entorno urbano. (p. 26)

Los espacios públicos como dice el autor son ambientes que pertenecen a la ciudad, pero que estos deben de ser tratados de una manera diferente a su composición puesto que los usuarios que lo visitan son de manera espontánea y cada uno tiene una característica diferente.

Ramírez (2016) mencionó, que es una zona estimada a un nexo entre las diligencias colectivas y los movimientos urbanos, siendo estas aquellas que requieren de cierto equipamiento que brinda la ciudad. (p. 34)

Los especialistas del Departamento administrativo de planeación distrital (2005), mencionaron que es un espacio que está destinado a satisfacer las necesidades tanto de un individuo u de varios usuarios, independiente a qué tipo

de escala tenga este espacio; puesto que este tipo de escala esta proporcionada a cuantos tipos de usuarios va a satisfacer. (p. 76)

El espacio público está dividido en dos aspectos importantes, uno es el funcional que se relaciona directamente a las necesidades de los usuarios y el otro es el físico espacial que está relacionado a la escala que este posee en su entorno inmediato en donde se encuentra.

Según Borja y Muxi (2000) un espacio público es el ambiente que define la ciudad, ya que en ésta se puede ver la calidad de vida de las personas; ya que nos menciona que lo que define a una ciudad son las calles y las plazas. (p. 8)

Como mencionan los autores, el espacio público es importante en una ciudad, puesto que es el centro en donde sus habitantes conviven y demuestran sus necesidades que realizan, es por eso que mide la calidad de vida de cada poblador.

Dziekonsky, Rodríguez, Muñoz, Henríquez, Pavéz y Muñoz (2015) mencionaron que, desde el ámbito arquitectónico, psicológico y social, un espacio público es un lugar en donde los individuos pueden realizar diferentes tareas y a su vez esto influye en su entorno social. (p. 29)

Es por eso que el espacio público es importante ya que en él se puede expresar las relaciones que establecen los pobladores y a su vez refuerza ese rol que tiene la sociedad.

Dimensión 1; Física Territorial y Urbanística

Garriz y Schroeder (2014) mencionaron que la dimensión física territorial y urbanística de un espacio público depende de las características que posee el lugar; haciendo así que adquieran, gracias a estas características, una funcionalidad especial y que se diferencie de otros espacios públicos. (p. 26)

Un espacio público está sujeto al lugar en donde se encuentra, lo que quiere decir a las condiciones físicas del terreno, el clima de este, así mismo; para que así el diseño de este espacio se adapte al entorno en donde se encuentra.

Indicador 1: Rasgos naturales

Mastrangelo (2009), menciona que los rasgos naturales o recursos naturales tienen una fuerte relación del hombre con la naturaleza y este a su vez con la sociedad; este recurso cubre satisfacer las necesidades del individuo. (p. 341)

Es por eso que los rasgos naturales para un espacio público son importantes ya que no solo es la naturaleza lo que lo caracteriza, sino en cambio son fuertes relaciones como menciona el autor del hombre tanto individual, como a su vez en grupo; ya que lo que busca es cubrir las necesidades de estos.

A la vez los rasgos naturales nos brindan una seguridad y confort al habitante; y estos se relacionan con el clima del lugar en donde se encuentra y su impacto ambiental por lo que está pasando el sitio.

Según los especialistas de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (s.f.) los elementos naturales son concernientes a las corrientes de agua, tales como: cuencas y microcuencas, manantiales, ríos, quebradas, arroyos, playas fluviales, rondas hídricas, zonas de manejo, zonas de bajamar y protección ambiental, y relacionados con cuerpos de agua, tales como mares, playas marinas, arenas y corales, ciénagas, lagos, lagunas, pantanos, humedales, rondas hídricas, zonas de manejo y protección ambiental. (pp 3, 4)

Indicador 2: Emplazamiento

Para los especialistas del Departamento administrativo de planeación distrital (2005) el emplazamiento de un espacio público tiene mucho que ver con el contexto en donde se encuentra ubicado, también del casco urbano, las tradiciones de los usuarios, etc. (p. 80)

Como se menciona el emplazamiento es un hecho social del espacio público, ya que en esta se desarrollan las actividades que realizan con más regularidad los pobladores, sus puntos de encuentro en donde realizan estas actividades, etc. Esto nos permite que el espacio público que se pretende diseñar pueda adaptarse al hábitat en donde se encontrará

Indicador 3: Calidad de Entorno

Constanza (2013) señaló que la altura de las edificaciones debe guardar relación con la separación de los edificios, y a la vez agregó que el tamaño y la forma de estos espacios deben guardar proporción con la actividad que se espera y el nivel con el que se frecuentará ese espacio (π 14, 15)

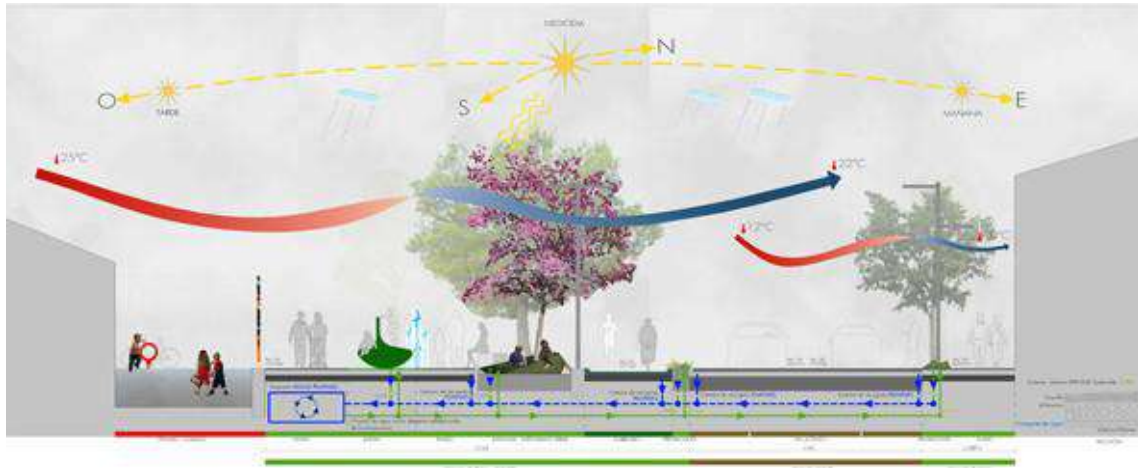


Figura 24. Fragmentación de espacios sobredimensionados. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico/520e712ce8e44e4bf9000109-claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico-imagen>

Debemos tener en cuenta el tema de las alturas que presentan las viviendas que rodean el espacio público, ya que al poseer mayor altura se necesita de espacios de mayor dimensión, y si en caso estas fuesen de menor altura, ya no estarían en la obligación de tener cierto tamaño como en el caso anterior. En lo que respecta a la proporción, no debemos exagerar en las dimensiones y debemos tomar en cuenta la disposición de cada actividad que se generará en cada subespacio.

Para Tejada, Espinola y Fernández (2016), si los espacios públicos disponen de sectores de juego; entonces su entorno y el mobiliario que se usará deben estar pensados para el uso correcto y el gozo de las personas, a la vez estos estos dos deben contrastar en lo que respecta al color y a la textura. Una de las razones por las que se agregan mobiliarios de juego a los espacios públicos es para permitir la interacción de los usuarios. (p. 50).

Indicador 4: Accesibilidad

Como afirman los especialistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile (2009) el espacio público debe facilitar el acceso peatonal de modo que garantice el uso de esta por parte de los usuarios (p. 7).

Según Tejada *et al.* (2016) para mejorar la accesibilidad a los espacios públicos los árboles empleados no deben obstaculizar el recorrido de las personas, es decir que deben ubicarse fuera del camino peatonal, a la vez estas sendas deberán tener más de 180 metros de ancho (p. 51)

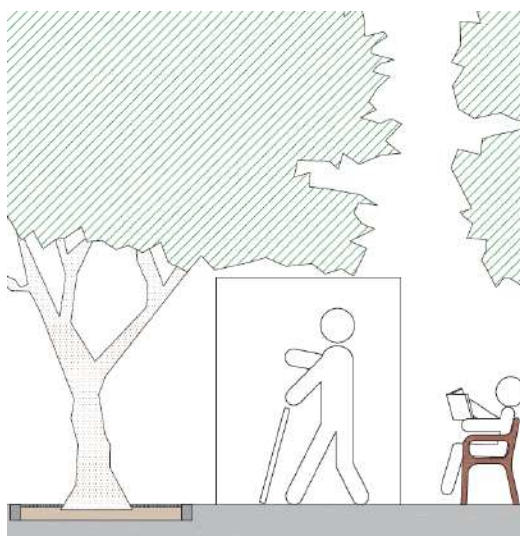


Figura 25. Dimensiones libres de paso en itinerarios con zonas ajardinadas

Palomero (2014) mencionó que la accesibilidad está en un proceso temprano para que se concientice y el equipamiento se relacione directamente con su entorno, haciendo que sea inclusivo para todos los usuarios. (π. 2)

Como menciona el autor, nos dice que un espacio debe de ser accesible para cada usuario aportando el confort, seguridad e igualdad para cada usuario y en especial para los usuarios que sufren alguna discapacidad.

A lo que podemos decir que es algo demasiado importante ya que hace que se eliminen las barreras arquitectónicas en cada equipamiento u espacio, solo con la finalidad de que haya igualdad para cada persona.

Dimensión 2: Confort

Según los especialistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile (2009) el confort es muy importante ya que interviene en la representación de diseños que provoquen la seguridad de mobiliarios que protejan e instiguen a permanecer en el ambiente público en todas las estaciones del año, y de una conveniente mantención y limpieza apropiada (p. 7)

Indicador 1: Condicionante térmico

Para Constanza (2013) los condicionantes térmicos son factores que atienden características bioclimáticas tales como orientación, temperatura, radiación solar, época de laño, humedad, viento y características ambientales tales como vegetación, láminas de agua, etc. Además, agrega que el confort térmico implica garantizar la exposición de ésta a los rayos solares de manera que pueda acondicionar zonas para cada estación del año (π 8 -11)

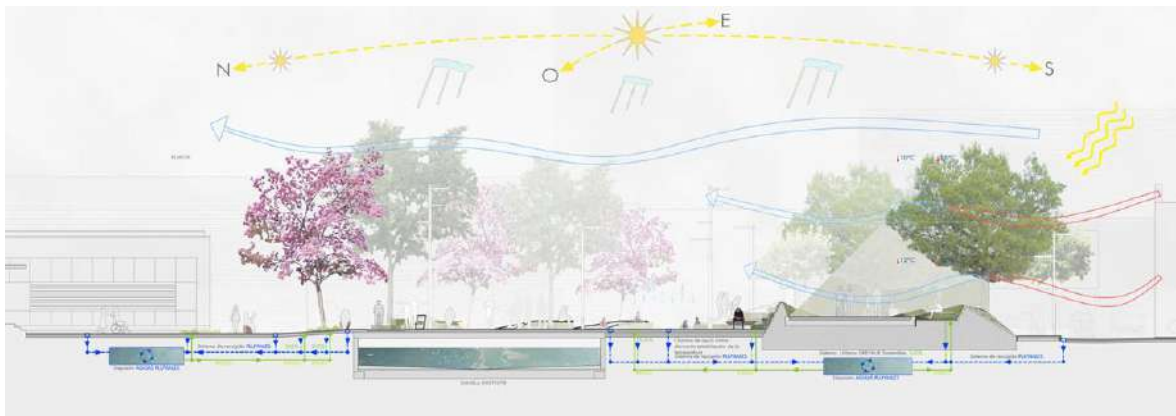


Figura 26. Sección bioclimática. Disponible en: <https://www.archdaily.pe/pe/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-comfortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico/520e7124e8e44e2030000110-claves-para-proyectar-espacios-publicos-comfortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico-imagen>

Indicador 2: Confort acústica

Constanza (2013) señaló que el ruido ocasionado por los transeúntes, y los motores de los automóviles se han integrado en gran parte al paisaje urbano y para contrarrestar este problema, propuso crear barreras con elementos vegetales, disminuyendo así la cantidad de decibeles; otra propuesta que también planteó fue la de proyectar super manzanas, lo cual permite romper el límite del espacio público, ocasionando el aumento del espacio peatonal (π 27-30)

En los últimos años, la presencia del automóvil ha aumentado, generando que ésta forme parte del paisaje urbano de una forma infiltrada debido a su gran cantidad. Esto trajo consigo que aumente la contaminación acústica, ocasionando el malestar y estrés en las personas, para ello el autor planteó propuestas dignas para resolver esta problemática y a la vez dando opción de aumentar la dimensión del espacio peatonal.



Figura 27. Protección acústica en espacios públicos. Disponible en: <https://www.archdaily.pe/pe/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico/520e716de8e44e2030000117-claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico-imagen>

Indicador 3: Calidad del aire

Según Constanza (2013) el aire es una variable fisiológica que está ligada a la habitabilidad de un espacio público, y se debe tomar importancia ya que es un tema que, de no ser tratado correctamente, altera a nuestra salud, y uno de los factores que altera la calidad de aire es la presencia del automóvil lo cual se debe optar por el empleo de árboles que absorban la mayor cantidad de CO₂ (π 31,32)

Como menciona el autor, el aire se torna importante en un espacio público ya que ésta se expone a la contaminación y la emisión del CO₂, lo cual el autor planeó una propuesta de aumento de árboles para contrarrestar la emisión del CO₂.

Indicador 4: Ergonomía

Constanza (2013) afirmó que para que un espacio público tenga ese confort debe ser ergonómico tanto en su diseño como en su mobiliario urbano que disponga en ésta (π 33)

El espacio público debe tener diferentes características, sin embargo, no debe pasar desapercibido el tema ergonómico porque, tal como lo dice este autor, contribuye con el confort de esta misma, es decir para que este no sea un espacio

público incómodo, debemos trabajarlo del usuario para el usuario. No es lo mismo que diseñar un mobiliario en Perú al igual que en Austria, que por lo general la altura promedio de la persona supera a la de un peruano. El tema ergonómico está ligado a las medidas físicas de nuestro cuerpo



Figura 28. Sistema de bandas funcionales. Disponible en: <https://www.archdaily.pe/pe/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico/520e7c97e8e44e2030000120-claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico-imagen>

Dimensión 3: Dinámica

Garriz y Schroeder (2014) mencionaron que la dinámica del espacio público es lo que modifica directamente este espacio y está más relacionado a los pobladores que harán uso del ambiente con sus actividades, necesidades que poseen, etc. (p. 29) Como lo mencionan los autores la dinámica del espacio público va relacionada directamente con el usuario, ya desde la cantidad de usuarios que visitaran y desarrollaran sus actividades en el espacio; puesto que si el espacio público no cuenta con una dinámica este queda olvidado para la ciudad y sin uso.

Indicador 1: Movilidad

Según Garriz y Schroeder (2014) la movilidad de un espacio público hace representación a los flujos de personas, puesto que si este no posee un flujo de personas este espacio queda sin uso. (p. 29)



Figura 29. Generación de movilidad en un espacio público.
Disponible en: <https://www.paisajetransversal.org>

La movilidad es algo importante en todo ambiente para que sea funcional y saber manejar la cantidad de personas para poder emplear actividades o funciones que hagan un uso en el espacio.

Indicador 2: Uso

Según los especialistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile (2009) el espacio público debe presentar un diseño flexible, es decir, que permita la interacción de las personas generando encuentros sociales generando así el uso permanente de ésta (p.7)

Paara Garriz y Schroeder (2014) el uso en los espacios públicos hace referencia a la valoración que se dan a estos espacios, haciendo que la sociedad tenga una mayor concentración de usuarios y hace que desarrollen sus actividades en el ambiente. (p.29)

El uso de un espacio público es depende de los usuarios, puesto que ellos deciden por el día a día, su comportamiento, sus costumbres que uso darán al espacio; ya que ellos desarrollarán sus actividades de una mejor manera.

Como afirma Constanza (2013), la ocupación dependerá de la actividad a desarrollarse en estos espacios; asimismo sostiene que el área que se debe considerar, como mínimo, para el diseño de un parque, plaza es de diez metros cuadrados por habitante. (π 17, 18)

Indicador 3: Apropiación

Garriz y Schroeder (2014) mencionaron que la apropiación de un espacio público es cuando las personas adoptan este espacio como de ellos de una manera natural para que desarrollen sus actividades. (p. 29)

Como se menciona la apropiación de un espacio es cuando los usuarios hacen parte de esta de una manera natural, puesto que este espacio se integra demasiado con su entorno que hace que sea una lectura homogénea de la ciudad.

Sin embargo, los especialistas del Departamento administrativo de planeación distrital (2005), agregaron: “Consiste básicamente en que los ciudadanos desarrollen entre sí, y con los componentes del espacio público, relaciones constructivas.” (p.16)

Paramo y Burbano (2014) sostuvieron que el espacio público, cuando no es utilizado para notificar, trasladarse, a la vez, son colaborados y ayudan a diferenciar las utilidades que se hacen en la zona para crear solvencia con el mismo; en este sentido es que se favorece a la retención del espacio público (p. 8).

Al indagar el recobro significativo de las zonas públicas resulta indefectible indagar no solo su progreso espacial, sino las experiencias agrupadas a los distintos instantes históricos, sus procedimientos y efemérides extraordinarios, al igual que sus intérpretes, recapitulaciones de los cuales es posible importar para averiguar una mayor equivalencia con las zonas y certificar la confiscación que puedan hacer en el presente sus presentes usuarios.

Aporte significativo: certificación LEED

Es un sistema de certificación internacional que se otorgan a las edificaciones que poseen visión de sostenibilidad. Se define de sus siglas Leadership in Energy & Environmental Design, en español traducida Líder en energía y diseño ambiental. Se desarrolló en el año 2000 por el U.S. Green Building Council (USGBC), Consejo de Edificios Verdes de Estados Unidos



Figura 30. Símbolo de US. Green Building Council.

Algo importante que cabe resaltar frente a este sistema de certificación es que no existe alguna restricción para alguna edificación. Es decir que cualquier tipo de edificación que tenga cierto grado de magnitud puede ser partícipe de esta, e incluso se considera también a las remodelaciones. Para ello este sistema se clasifica en:

- BD + C: Building Design + Construcción (Diseño y Construcción de Edificios)
- ID + C: Interior Design and Construction (Diseño de interiores y Construcción)
- O + M: Building Operations and Maintenance (Operación y Mantenimiento)
- ND: Neighborhood Development (Desarrollo Urbano)
- Homes: Design and Construction (vivienda)

La actualización más reciente de este sistema de calificación se aprobó en junio del año 2013, y comenzó a funcionar a partir del mes de noviembre de aquel año, es denominada como LEED v4.0, el cual destituye a la versión anterior, denominada LEED v3 o también conocida como LEED 2009.

Tabla 2.

Calificaciones de acuerdo a la clasificación de LEED v4.0

Clasificación	Calificación
Diseño y construcción de edificios	Nueva construcción
	Núcleo y envoltorio
	Educativo
	Superficies comerciales
	Centros de proceso de datos
	Logística
	Hospedaje
Diseño y construcción interiores	Salud
	Interiores oficinas
	Interiores residenciales
	Interiores comerciales
	Superficies comerciales
Operación y mantenimiento de edificios	Hospedaje
	Edificios existentes
	Educativo
	Superficies comerciales
	Centro de procesos de datos
Desarrollos urbanos	Logística
	Hospedaje
	Planificación urbana
Diseño y construcción de viviendas	Desarrollo urbano
	Unifamiliares y MBA
	Media altura

Nota. Cuadro de clasificación del LEED, según la versión v4.0

Básicamente este sistema presenta siete categorías, las cuales cada una presenta una cantidad máxima de puntos, logrando así satisfacer los criterios específicos de construcción sostenible. Estas son las siete categorías:

- Sitio sustentable (SS): en esta categoría se puede alcanzar 15 puntos.
- Ahorro de agua (WE): en esta categoría se puede alcanzar 11 puntos.
- Energía y Atmósfera (EA): en esta categoría se puede alcanzar 35 puntos.
- Materiales y recursos (MR): en esta categoría se puede alcanzar 20 puntos.
- Calidad ambiental de los interiores (IEQ): en esta categoría se puede alcanzar 18 puntos.
- Innovación en el Diseño: en esta categoría se puede alcanzar 6 puntos.
- Ubicación y transporte: en esta categoría se puede alcanzar 35 puntos.

Cada tipo de edificación que desee obtener la certificación Leed debe alcanzar la máxima cantidad de puntos en las siete categorías mencionadas en el párrafo anterior. En mérito al logro del puntaje obtenido, también se subdividen en los siguientes niveles; siendo el básico un certificado (LEED Certificate), el cual se consigue desde los 40 hasta los 49 puntos, seguido de plata (LEED Silver), el cual se consigue desde los 50 hasta los 59 puntos, teniendo luego un nivel más alto, el oro (LEED Gold) , el cual se consigue desde los 60 hasta los 79 puntos, y terminando en el nivel máximo, platino (LEED Platinum) la cual se debe obtener un puntaje mayor o igual a 80 puntos.



Figura 31. Niveles de certificación LEED según el puntaje obtenido.
Fuente: <http://archist.blogspot.com/2015/09/certificado-energetico-leed.html>

1.3.5. Marco conceptual

Para hacer más comprensible este trabajo de investigación se ha redactado el concepto de cuarenta términos que emplearemos en la presente tesis, las cuales están relacionadas al centro comercial y al espacio público generando así la mejor comprensión de ésta.

Espacio Permeable

Según los especialistas de la revista ARQHYS (2014) el espacio permeable es cuando su uso que se realice en el ambiente puede ser beneficiado por diferentes actividades, haciendo así un espacio flexible (π 5).

Un espacio permeable como dice el autor es cuando un ambiente se puede utilizar de diferentes actividades; puesto que estos ambientes los usuarios pueden circular sin la necesidad de que hagan una actividad en específico; en cambio pueden hacer varias actividades, ya que el mobiliario que se encuentra puede ser flexible.

Espacio Colectivo

Bonomo y Feuerhake (2017), mencionaron que un espacio colectivo es cuando este ambiente se encuentra en dos líneas tanta privada y a su vez pública: lo que quiere decir es que contiene ambos ambientes. (p. 131)



Figura 32. Espacio colectivo. Recuperada de: <https://www.archdaily.co/co/623344/segundo-lugar-en-concurso-colegio-colombo-britanico-de-cali-colombia>

El espacio colectivo tiene la particular de que puede abarcar tanto espacios públicos como a su vez espacios privados a la vez, puesto que entre ambos espacios se absorben.

Retail

Según Leyton (2013), el término Retail quiere decir cuando engloba a diversos comercios, para la venta de los productos o servicios a un grupo de excesivo de personas. (π 3)

Oxford (2001) citado por Aguirre, et. al (2009) definió Retail como la venta de servicios a través de ambientes como centros comerciales, locales comerciales o tiendas comerciales. (p. 17). Por otro lado, Pizarro (2008) citado por los mismos autores que en el caso anterior, mencionó que este término es la acción de la compra de los productos en un espacio que pueden ser tiendas; lo que quiere decir que mientras exista un usuario que compre estos productos entonces existe el Retail (p. 17).

Podemos decir que este término hace referencia a un espacio en donde cuenta con bastantes tiendas o locales que venden sus servicios haciendo así que un gran grupo de personas se sientan complacidas.

Comercio

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2005) el comercio es la actividad que se genera de la compra o venta de un producto y servicio. La actividad de comercio se da con un fin lucrativo en donde se ofrece un servicio y en cambio se adquiere una paga por este servicio ofrecido.

Local Comercial

Según Plazola (1996) un local comercial es un ambiente con proporciones mínimas que están compuestos por mobiliario como exhibidores en donde se encuentra el producto. (p. 303). Mayormente los locales comerciales se encuentran dentro del centro comercial, ya que son puestos pequeños en donde se exhibe el producto para la compra de este.

Tiendas Departamentales

Plazola (1996) mencionó que las tiendas departamentales generalmente son fichas importantes ya que generan mayor inversión de capital extranjero o nacional; en donde las demás tiendas se reúnen cerca de ella gracias al consumo que estas generan. (p. 303)

Las tiendas departamentales son más conocidas como las tiendas ancla, porque como menciona el autor generan un gran consumo y las demás tiendas aprovechan de esto para poder anunciar sus productos; gracias a él mayor tránsito de personas que generan las tiendas anclas.

Supermercado

Para Plazola (1996) el supermercado es un ambiente en donde se encuentran los productos de primera necesidad para las personas, como los alimentos, ropa, muebles, etc. (p. 304)



Figura 33. Espacio colectivo. Recuperado de: <http://www.brrarch.com/portfolio/supermercado-de-walmart/>

Los supermercados como menciona el autor se puede encontrar los productos que más requieren los pobladores; en especial las comidas, frutas; ya que es una necesidad constante de ellos.

Entretenimiento

López (2014) mencionó que el entretenimiento es una actividad en donde la finalidad principal es la diversión de la persona o de los grupos de personas; esto se puede generar a un estímulo que incentive de una manera positiva a este usuario que lo necesita. (π 1).

El entretenimiento son las actividades que están relacionadas con el ocio y la diversión que busca cada persona o los conjuntos de personas; en búsqueda de relajación y una mejor calidad de vida.

Lo que podemos definir por entretenimiento es que las personas buscan esta actividad, puesto que es un desahogo momentáneo del estrés que sienten el día a día, en sus demás actividades que realizan.

Interactuar

Según la RAE, interactuar es donde dos o más objetos, personas o agentes actúan ejecutan una acción (2005).

Estas interacciones no se corresponden de dar solo con individuos, sino también con espacios, para que estos se puedan desenvolver de una mejor ocupación tanto como distribución y también mediante las mareas que existe entre las diligencias que se desenvuelva en ellos.

Áreas Recreativas

León (1998) mencionó que las áreas recreativas son ambientes que no están construidas y a la vez emplazadas tanto en el interior del establecimiento y a su vez en el exterior de este y se determina por que se efectúan diligencias de juegos en estas. (p. 28)

Estas áreas aprovechan para suscitar la correspondencia de los pobladores y son perfecciones para una mayor maniobra del establecimiento.



Figura 34. Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Buitrago de Lozoya, término municipal donde se encuentra el área recreativa de Riosequillo. Recuperado de: <https://www.canaldeisabelsegunda.es/es/compromiso/deporte/areas/riosequillo/>

Recreación pasiva

Según Padilla (2008) la recreación pasiva se da cuando el usuario no participa para la recreación, en cambio recibe esta recreación; por ejemplo, algunas actividades que van de acuerdo a esto es ir al cine, sentarse a observar un paisaje, etc. (párr. 1)

Son conjuntos de actividades que están dirigidas a ser observadoras, ósea su fin es el regocijo de la persona para su salud física y mental; en lo que solo se requiere sendas peatonales, miradores, mobiliaria que se propio para estas acciones.

Recreación Activa

Villalba (2012) mencionó que la recreación activa es cuando el usuario implica hacer una acción para recibir estos beneficios; puesto que mientras esta persona usa de esta actividad va disfrutándola en su uso. (párr. 1)

Por lo antes mencionado podemos decir que la recreación activa implica necesariamente que el individuo realice una actividad motora; y esta puede ser con el mismo u con varios individuos. En esta recreación no es necesaria hacerse en el aire libre.

Ocio

El diccionario de la Real Academia Española (RAE), nos define el ocio como una actividad que se realiza en el aire libre por una persona; esta acción se realiza fue de las obligaciones de la persona. López (1993), mencionó que el término de ocio se puede referir a una persona o a varias personas; esta acción se percibe en un momento temporal para la relajación de estos individuos. (p. 70)

Por lo antes mencionado podemos referirnos al ocio como una actividad de relajación que realizan los individuos después de sus ocupaciones diarias como las profesionales, familiares y sociales; en esta acción el individuo puede descansar, divertirse, etc. De una manera desinteresada.

Sistema LEED

Portela, Viguera, Pastor, Huerta y Otero (2010), mencionaron que el sistema LEED tiene como seis puntos principales para la elaboración, diseño u

remodelación de las construcciones, estos puntos son sostenibilidad, eficiencia en el aprovechamiento del agua, energía e impacto atmosférico, materiales y recursos empleados, calidad del ambiente interior e innovación y proceso de diseño; cuando se cumplen estos requisitos recién se puede dar la certificación LEED. (p. 2)

La tecnología Leed, es una empresa que evalúa los proyectos, construcciones y operaciones en los edificios; estos deben de cumplir con los seis puntos antes mencionados para que la construcción cuente con este certificado; esto se hace necesariamente por una responsabilidad ambiental y para que las nuevas construcciones sean llamadas construcciones verdes.

Mall

Según Mella (2013) el mall es un espacio que nació de la idea de una calle comercial; lo que se quiere decir es que nace de la necesidad de la demanda de los usuarios en busca de sus bienes. (párr. 1)

Después de lo señalado por el autor podemos decir que el mall es el ambiente en donde los usuarios logran satisfacer sus necesidades de compra de servicios mediante flujos; y gracias a la conectividad en donde están ubicados logran tener un carácter netamente comercial.



Figura 35. Vista fachada del Mall del sur. Recuperada de: <http://malldelsur.pe/quienes-somos/>

Materializar

Según la RAE nos menciona que materializar es darle una naturaleza material para que la idea sea tangible. Podemos decir que materializar es pasar de una idea a hacerlo realidad a partir de algo no material.

Hito

Para Lynch (1959) el hito es el objeto que se puede reconocer desde cualquier ángulo u distancia del observador, logrando que este pueda tomarlo como un punto de referencia a la hora de ubicarse. Así como menciona el autor el hito puede ser una construcción, monumento, espacios públicos, etc. Algo que logre el usuario reconocer gracias a la singularidad que posee para que logre ubicarse.



Figura 36. Hito arquitectónico. Concurso Pase Guinness.
Recuperado de:
<http://arqa.com/arquitectura/premios/concurso-paseo-guemes-2o-premio.html>

Nodo

Según Lynch (1959) los nodos son puntos estratégicos ubicados en la ciudad en donde el observador puede encontrar grandes confluencias; estos puntos pueden ser por congestión de transporte o también flujo de personas. Los nodos como antes mencionada pueden ser por vehículos o a su vez por un flujo de personas, estos flujos de personas mayormente se encuentran en los espacios públicos, plazas, centros comerciales.

Encuentro

Según la RAE nos menciona que encuentro es la acción de reunión de una o dos más usuarios en un mismo espacio.

El encuentro es cuando se puede observar a un grupo de personas que se están reunidas con un mismo propósito en común, los lugares en donde más se

realizan esta opción son los espacios públicos o los centros comerciales, ya que ahí ellos pueden estar más cómodos con realizar la acción.

Plaza

Según la RAE la plaza es un espacio que se caracteriza por ser grande y que se encuentra al aire libre; en donde se pueden realizar varias actividades en este.

La plaza es un espacio público en donde los pobladores pueden encontrarse para poder realizar sus actividades de relajación o de entretenimiento.

Privatización

Según la RAE la privatización es la acción de privatizar un bien o un espacio haciendo que este no sea accesible para cualquier poblador.

La privatización es cuando no todos pueden acceder a este ya sea un bien o un espacio; haciendo que se rompa la circulación del usuario en estos, haciendo que el espacio no sea para todos.

Construcción verde

Según la página web de Erenovable (2018) una construcción verde es en donde se aplica la tecnología de las energías renovables; logrando que las construcciones reduzcan el impacto ambiental en donde se encuentran. (párr. 2)

Una construcción verde se da como menciona el autor al aplicar las energías renovables y que generalmente respetan el porcentaje de are verde.



Figura 37. Construcción verde. Recuperado de: <https://elblogverde.com/que-es-una-construccion-verde/construccion-verde/>

Sostenibilidad

La RAE mencionó que la sostenibilidad es una cualidad que se le da a una construcción en el presente haciendo que en el futuro no se llegue a comprometer las necesidades planteadas.

La sostenibilidad es cuando el sistema que se emplea en la edificación se puede de mantener en el paso del tiempo sin romper el equilibrio en su entorno.

Recursos

Según la RAE, los recursos hacen referencia a un grupo de bienes o riquezas, lo que pueden hacer para que el individuo pueda subsistir.

Los recursos son enlaces o fuentes en donde el individuo puede tener un beneficio y estos pueden ser procesados o a su vez no pueden estar disponibles.

Estudio de mercado

Shujel (2008) mencionó que el estudio de mercado es un proceso en donde se hace una recolección de información acerca de los futuros clientes, los competidores, para poder crear un plan para el proyecto que se va a realizar. (párr. 1)

El estudio de mercado es una parte importante para saber si el servicio o el proyecto que se va a realizar van a dar unos resultados óptimos tanto para la empresa y a su vez para los pobladores en donde se encuentra ubicado.

Venta

Según la RAE, la venta es la acción de vender un producto o servicio a un individuo, mientras que este le entrega dinero.

La venta es la operación que realizan los individuos en donde compran una acción o servicio que ellos necesitan y se le entrega lo que mayoría es un pago por este servicio.

Outlet

Según el Diccionario de la Real Academia Española, el término de outlet es un espacio en donde se vende los productos que están fuera de temporada.

Outlet es un espacio comercial que se caracteriza en la venta de productos que están fuera de temporada y el precio de estos productos en la mayoría son menor a lo normal, ya que pueden tener algún defecto en el producto.

Galería comercial

En el Reglamento Nacional de Edificaciones nos muestra un pequeño concepto a este término el cual lo define como pequeños espacios comerciales ubicados en una edificación, en la cual esta se organiza a manera de pasillos y corredores



Figura 38. Vista de galería comercial. Recuperado de: <https://mapio.net/pic/p-10674971/>

Galería ferial

Según el Diccionario de la Real Academia Española estas son un conjunto de establecimientos comerciales en la que se encuentran organizados bajo un proyecto que ha sido planificado

Producto

El Diccionario de la Real Academia Española define producto como un beneficio que se obtiene mediante una cantidad de dinero o también se puede ganar mediante una inversión; esta cosa puede ser natural o artificial

Strip center

Para la Cámara Internacional de Shopping Centers un *strip center* incluye una tienda ancla o más tiendas anclas, lo que respecta a los locales comerciales y los servicios que ofrece este tipo de centro comercial son mínimos.

Marticorena (2010) afirmó que estos no generan elevados montos de inversión ya que son construidos en terrenos pequeños. (párrf. 3).



Figura 39. Mega Express Villa ubicado en Chorillos. Ejemplo de Strip Center. Recuperado de: <http://ascensoresandinos.com/portfolio/proyecto-mega-plaza-chorrillos/>

Power center

Según la Cámara Internacional de Shopping Centers, son los centros comerciales que solo poseen una o dos tiendas anclas, además de poseer un número menor de locales comerciales.



Figura 40. Power Center en Villa El Salvador. Plaza Center. Recuperada de: <https://www.peru-retail.com/inretail-abriremos-nuevos-power-centers-tarapoto-y-arequipa/>

Para Marticorena (2010) los Power Center son el siguiente formato en cuanto a su tamaño (párrf. 7). Muchos proyectos que tienen la finalidad de ser un strep center, finalmente terminan ser diseñados como un Power Center. Se podría decir que la diferencia entre las dos es la población que abastece debido a la cantidad de tiendas que poseen.

Lifestyle center

Según la Cámara Internacional de Shopping Centers este término alude a un centro comercial exclusivo ya que está orientado a consumidores de un alto nivel, por lo general al entorno de este centro hay restaurante y se puede encontrar entretenimiento.



Figura 41. Vista de un Lifestyle Center. Recuperada de: <https://www.citi.io/2015/06/12/lifestyle-center-just-a-hipper-shopping-mall/>

Tienda ancla

Para la Cámara Internacional de Shopping Centers esta viene a ser un establecimiento que se caracteriza por atraer muchos clientes al centro comercial; generalmente son tiendas que ocupan un gran espacio en el centro comercial.

Centralización

Según el diccionario de la Real Academia Española, la centralización es el efecto de centralizar una acción en un espacio determinado.

La centralización se puede decir es cuando se reúne en un espacio a varias cosas que tienen algo en común para que todas dependan de un poder que se le da en el espacio.

Producción

Para el diccionario de la Real Academia Española, la producción es cuando se realiza el producto mediante un trabajo, también la producción se puede de dar de una forma natural que nos brinda la tierra.

La producción como se mencionó puede ser artificial, creada por el hombre o a su vez desde la naturaleza se puede obtener, cuando es artificial se le suma un valor agregado porque esta es creada y se suministra por los bienes y servicios dando así un valor más alto.

Energía

El diccionario de la Real Academia Española, define a energía como una de las cualidades que posee la materia al producir un trabajo u al solo hecho de un movimiento, de luz, calor, etc.

Como se mencionó la energía es una de las cualidades de la materia pero también es un fenómeno que se encuentra en la naturaleza y esta es capaz de tener cualquier forma, considerándoles fuentes naturales de energías.

Confort

Según el diccionario de la Real Academia Española, el confort se llega cuando se siente placer o comodidad en un espacio, esto se puede lograr mediante un objeto u su entorno.

Reciclar

Como lo cita el diccionario de la Real Academia Española, reciclar es la acción que se ejerce cuando se tiene materiales que ya fueron usados para que estos poder sufrir un proceso de transformación y se logre aprovechar y que puedan ser utilizados nuevamente.



Figura 42. Confort en la arquitectura. Recuperada de: <http://www.ecohabitar.org/conceptos-y-tecnicas-de-la-arquitectura-bioclimatica-2/>

El confort es un punto importante para la arquitectura ya que siempre se busca el confort de los usuarios mediante formas naturales como la térmica, lumínica, visual, etc. Para que así el individuo se sienta tranquilo y cómodo en este espacio que se le crea.

Reducir

Según la página web de *Econoticias* (2012), reducir consiste en evitar en lo mayor posible la compra de productos que no sean necesarios para el individuo.

Por lo tanto, podemos decir que reducir es algo vital porque si no se compra productos que no sean necesarios se lograría minorar la basura que genera cada persona.

1.3.6. Marco análogo

Son ejemplos de proyectos exitosos con las mismas características al tema de investiga



FICHA MARCO ANALOGO

N°

01

TÍTULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 – 03 - 2018

Cód.: MA - 1

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar

UBICACIÓN: Miraflores, Lima – Perú

REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold

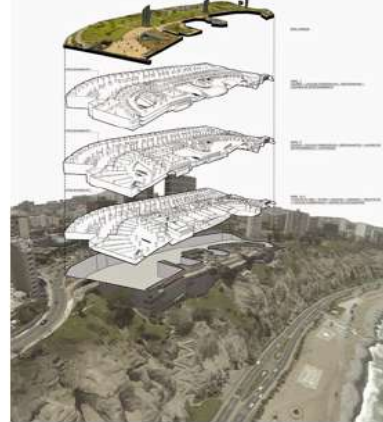
CONCEPTO:

Su concepción del espacio comercial como una plaza que alberga actividades multiuso, una plaza viva, donde la gente puede congregarse a ver un espectáculo o disociarse para compartir un café, donde el paseo y la tertulia son protagonistas importantes



DESCRIPCIÓN:

Es parte integrante del proyecto urbano denominado Malecón de Estero Soldado que genera un gran espacio público multifuncional. Se encuentra ubicado en el trayecto final de la Av. Larco y ocupa un área de 45 000 m². Fue inaugurado en 1998. Fue diseñado por Figari Arquitectos SRL, uno de los aciertos de Figari es convertir este espacio en un gran balcón sobre el mar, sin optar por alguna definición edilicia del espacio.



DISTRIBUCIÓN:

La estructura tiene 2 grandes segmentos: el lado izquierdo, dedicado principalmente a entretenimiento y restaurantes y en el lado derecho, una segunda etapa en la construcción del centro comercial que está enfocada a tiendas de moda. En los sótanos del lado de entretenimiento se encuentran las salas de cine y de teatro. En el sótano del lado de tiendas de moda se tiene un supermercado y un gimnasio. El centro comercial cuenta con un amplio estacionamiento de 7 niveles, lo que permite un gran flujo de público



<http://premio.fundacionrogeliosalmona.org/index.php/component/content/article/16-obras-ciclos/63-archivo-obra>



<http://premio.fundacionrogeliosalmona.org/index.php/component/content/article/16-obras-ciclos/63-archivo-obra>

FORMA:

Larcomar es un espacio ideado para consolidar esa relación entre la ciudad y el mar. Consiste en una serie de volúmenes y espacios empotrados y desparramándose al borde del barranco, ofreciendo una dramática secuencia espacial y de vistas controladas hacia el paisaje marino

fuentes:

<http://premio.fundacionrogeliosalmona.org/index.php/component/content/article/16-obras-ciclos/63-archivo-obra>

Figura 43. Ficha de marco análogo. Centro comercial Larcomar. Recuperado de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>



FICHA MARCO ANALOGO

N°

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

02

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 2

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro Comercial Gran Vía de Vigo

UBICACIÓN: Vigo, García - España

REALIZADO POR: Horacio Domínguez y José A. Comesaña



CONCEPTO:

Está basado en su respeto con el entorno intentando minimizar el impacto visual, su conexión peatonal con la Gran Vía y su carácter urbano. Está plagado de motivos marinos que culminan en la cubierta, una zona ajardinada de descanso en la que siete fuentes interconectadas entre si interactúan.



DISTRIBUCIÓN:

Cuenta con 3.9 hectáreas y está desarrollado en tres niveles:

- Planta baja: Se sitúa la alimentación, equipamiento e hogar servicios y complementos de moda
- Primera planta: Locales de moda y complementos
- Segunda planta: Ocio y restauración

También cuenta con más de 1.700 plazas de aparcamiento que se sitúan en otros tres niveles subterráneos y al aire libre en la cubierta.



<https://www.tripadvisor.es/LocationPhotoDirectLink-g187509-d8318706-i136794481>

DESCRIPCIÓN:

Este centro comercial cuenta con una superficie total de 120.000 m² construidos, de los cuales 41.246 m² están dedicados a superficie comercial. La Asociación Española de Dirección Integrada de Proyecto (AEDIP) premió como Mejor Proyecto de 20073 al Centro Comercial Gran Vía de Vigo.

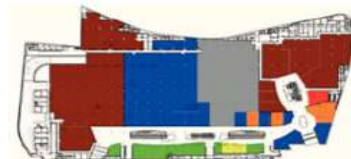


fig. 1. Planta baja.



fig. 2. Planta primera.



fig. 3. Planta segunda.

Fuente: <http://www.elsevier.es/pt-revista-offarm-4-articulo-centro-comercial-gran-via-vigo-13085795>

PERCEPCION:

Muchos de los habitantes de los alrededores del centro comercial, encuentran en este espacio público un lugar para el ocio al aire libre, que gustan de él ante la falta de parques en su entorno inmediato y es un referente o punto de encuentro para los usuarios del centro comercial antes de ir de compras, degustar de la comida de los restaurantes, divertirse en la zona de ocio o sencillamente ver una película.

Figura 44. Ficha de marco análogo. Centro comercial Via de Vigo. Recuperado de: <http://observatorioinmobiliario.es/Blog/inversion/lar-espana-real-estate-socimi-compra-el-centro-comercial-gran-via-de-vigo-por-141-millones-de-euros/attachment/centro-comercial-gran-via-de-vigo-lar-espana>



FICHA MARCO ANALOGO

TÍTULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez

FECHA: 06 – 03 - 2018

Nº

03

Cód.: MA - 3

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro Comercial Real Plaza Centro Cívico

UBICACIÓN: Cercado de Lima, Lima - Perú

REALIZADO POR:



Fuente:
<http://rossello.com.pe/page/c-c-real-plaza-centro-civico>

HISTORIA:

El proyecto buscaba convertirse en el nuevo centro de lima llena de complejos de oficinas y convenciones , sin embargo nunca pudo ser concluido debido a las protestas contra el gobierno militar, y estuvo abandonada durante muchos años, finalmente fue remodelado y relanzado como como un centro comercial. Actualmente es uno de los más concurridos de la ciudad



Fuente: http://2.bp.blogspot.com/-gbz_p2twx4M/UPwDvBwbQqI/AAAAAAAAA1w/IkQNGOo42SU/s1600/BRUTALISMO-2.jpg
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1685237>



DISTRIBUCIÓN:

Oechsle se ubica en la esquina de Wilson y Bolivia, donde estuvo el también demolido auditorio. Esta tienda ocupa los dos primeros pisos del local, en tanto que el tercero será ocupado por seis salas de cine de la cadena Cine Planet, que tienen una capacidad total de 1,200 personas. El sótano de este bloque funciona una amplia playa de estacionamiento



DESCRIPCIÓN:

Este centro comercial se creó con la finalidad de afianzar la identidad del Centro de Lima, con una arquitectura que va desde principios del siglo XX hasta sus postrimerías, y una remodelación del siglo XXI con todo lo que es la construcción de la modernidad, como el Metropolitano y la Estación Central.



VIALIDAD

Una de las características más interesantes del centro comercial es su interconexión, mediante un túnel, con la Estación Central, conformando un muy atractivo circuito comercial.



Figura 45. Ficha de marco análogo. Centro comercial Real Plaza Centro Cívico. Recuperado de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>



FICHA MARCO ANALOGO

N°

04

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 4

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro Comercial Real Plaza Huánuco

UBICACIÓN: Huánuco, Huánuco - Perú

REALIZADO POR: Broadway Malyan – FMZ Arquitectos



DESCRIPCIÓN:

El centro comercial Huánuco cuenta con tres frentes, esta ubicado entre la avenida Señor de Puelles, Independencia y Alfonso Ugarte, en el distrito y provincia de Huanuco. El area del terreno donde se desarrolla el proyecto es de 39 861.52 m2 –cuenta con areas comerciales de acceso para el público en general y servicios para el personal que labora en el lugar.



fuelle:
<http://rossello.com.pe/page/c-c-real-plaza-centro-civico>



CARACTERÍSTICAS

El centro comercial cuenta con 14 mil metros cuadrados destinados para el entretenimiento familiar en un parque renovado que cuenta con un anfiteatro para las actividades culturales y sociales, juegos para niños, losas deportivas, zonas para matrimonios piletas, jardines



DISTRIBUCIÓN:

Está compuesta por 3 niveles y un área de estacionamientos (346 plazas) que se accede desde el segundo nivel. Las áreas comerciales han sido ubicadas a lo largo de la galería comercial, siendo esta el área de circulación principal, permitiendo el acceso a todos los servicios. El ingreso a esta galería está ubicado a cada uno de sus extremos. En el segundo nivel se encuentra el patio de comidas en la parte media de circulación principal. Todo el centro comercial ha sido techado, teniendo encuentra características climáticas del departamento.



Figura 46. Ficha de marco análogo. Centro comercial Real Plaza Huánuco. Recuperado de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>



FICHA MARCO ANALOGO

TÍTULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 – 03 - 2018

N°

05

Cód.: MA - 5

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Parc Central

UBICACIÓN: Tian He, Guangzhou - China

REALIZADO POR: Ronald Lu & Partners y Benoy

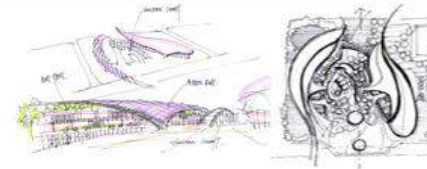


DESCRIPCIÓN:

Ubicado en el eje central de CITIC Tower y Pearl Tower, y en una posición destacada en Tian He Road, el plan es mucho más que un desarrollo de 80,000 metros cuadrados con dos niveles de venta minorista subterráneo y dos pisos de venta minorista sobre el suelo. Extensas áreas verdes y nuevos espacios comerciales que se combinan para crear un corazón cívico para el distrito Tian He de Guangzhou.

CONCEPTO:

Los edificios fueron inspirados por la interacción de dos peces Koi, que simboliza la armonía, el equilibrio y la prosperidad, y una metáfora del mundo natural, como un punto de baja altura para las torres Este y Oeste y la verticalidad del tejido urbano circundante.



CARACTERÍSTICAS:

Parc Central representa una nueva tipología de arquitectura minorista que realiza su potencial como un parque urbano a través de la integración perfecta de exteriores e interiores, paisajes, espacios abiertos, arte y tecnología.

El 80% del espacio comercial es subterráneo. El parque fue concebido como una terraza escalonada para crear un espacio público accesible de varios niveles y a la vez brindar luz, aire e interés a los dos principales niveles minoristas subterráneos.



ENTORNO:

Ubicada a lo largo del "Eje Verde" de la ciudad, la visión del Parque Central fue formar el punto central de esta iniciativa y crear un nuevo "Parque Central" a lo largo de la principal calle de Tianhe Road que disecciona la ciudad.



Figura 47. Ficha de marco análogo. Centro comercial Parc Central. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>



FICHA MARCO ANALOGO

N°

TÍTULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

06

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 6

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Sony Center

UBICACIÓN: Berlín, Alemania

REALIZADO POR: Murphy Jahn

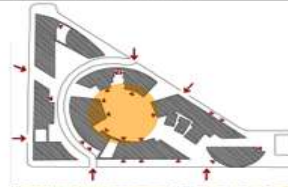


DESCRIPCIÓN:

Se encuentra en el Potsdamer Platz, en el centro histórico de la ciudad de Berlín. Este complejo cuenta con una estación de metro de 2 de las líneas de la ciudad. Asimismo, a los alrededores hay diversos edificios históricos.



Fuente:
http://www.bilderbuch-berlin.net/Fotos/mitte_lebhafes_treiben_sony_center_platz_kino_architektur_menschen_cafes_brunnen_313912



ILUMINACION

El Centro Sony es luminoso, no iluminado. Las fachadas de vidrio y el techo de tela actúan como moderadores, tanto de la luz natural como de la artificial. Con sus características de transparencia, de reflexión y refracción de la luz, hay un cambio constante de imágenes y efectos tanto de día como de noche, afectando no sólo la apariencia, sino también maximizando el confort y minimizando el uso de los recursos energéticos



Fuente:
<https://www.gettyimages.com/detail/photo/sony-center-berlin-central-forum-high-res-stock-photography/538908529>

FUNCIÓN

El proyecto consta de 18 edificios, conectados por calles peatonales y una plaza llena de actividad pero también de árboles y fuentes que le dan tranquilidad del proyecto cuenta con diversos ingresos libres desde todas las calles que lo colindan, lo que le da una gran permeabilidad.

Las circulaciones verticales de los complejos privados se dan desde el interior del espacio central, de manera tal que el espacio central tiene un gran flujo de personas a todas horas del día, sea cual sea la actividad que vayan a realizar.



Fuente:
<https://www.gettyimages.com/detail/photo/sony-center-berlin-central-forum-high-res-stock-photography/538908529>

ESPACIO

El edificio cuenta con un espacio central, bordeado por 7 Edificios que forman el conjunto del Sony Center. La importancia que las actividades complementarias a los edificios se generen en el espacio central radica en que siempre se encuentre concurrido.

Figura 48. Ficha de marco análogo. Centro comercial Sony Center. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/805448/centro-sony-en-berlin-murphy-jahn>



FICHA MARCO ANALOGO

Nº

TÍTULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

07

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 – 03 - 2018

Cód.: MA - 7

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Buyaka

UBICACIÓN: Ümraniye, Estambul - Turquía

REALIZADO POR: Durmuş Dilekci, Emir Uras

PROCESO DE DISEÑO



DESCRIPCIÓN:

El centro comercial abarca un área de 440 000 m² y presenta un área construida de 248 000 m². Buyaka fue diseñado sin usar una superposición temática. El enfoque de diseño muestra una intención sincera de hacer con su programa como un edificio de uso mixto. Intenta reflejar un sentido de integridad con su lenguaje formal, enfatizando que un buen diseño no necesita superposiciones temáticas.



CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

Buyaka es distinto en numerosos aspectos de sus competidores. En lugar de unir residencias, negocios y centros comerciales bajo una estructura de propósito único, Buyaka se ha formalizado con un diseño de propósitos múltiples. Esta creación arquitectónica moderna permite una gran movilidad y un uso eficiente del tiempo. En general, la estructura posee formas creadas algorítmicamente e iluminación inteligentemente posicionada en su capa más exterior.



Fuente:
<http://buyaka.com.tr/EN/About-us>



FUNCIÓN

En lugar de un tema superficial y artificial, Buyaka adquiere una arquitectura innovadora y futurista. El diseño interno del centro comercial está en concordancia con su aspecto exterior. Las fragmentaciones, el uso de la luz solar y las selecciones de materiales van en armonía y proporcionan una transición suave entre las capas interna y externa del centro comercial.



Figura 49. Ficha de marco análogo. Centro comercial Buyaka. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/320334/buyaka-uras-x-dilekci/50f86463b3fc4b316d000274-buyaka-uras-x-dilekci-photo>



FICHA MARCO ANALOGO

Nº

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

08

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 8

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro Comercial Zorlu Center

UBICACIÓN: Masla, Estambul - Turquía

REALIZADO POR: Emre Arolat Architects, Tabanlıoğlu Architects



DESCRIPCIÓN:

Es un grupo de estructura de cuatro torres y cinco funciones, que incluye un cuadrado público, desarrollo residencial, hotel y espacio de oficinas.

El sitio del Centro Zorlu se encuentra justo en el cruce de la conexión europea del Puente del Bósforo y el glamuroso eje Büyükdere que conecta el centro de la ciudad con el gran distrito comercial de Maslak.



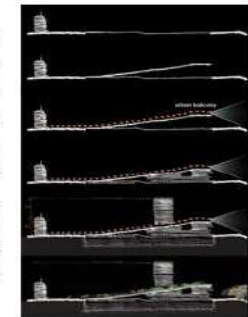
CONCEPCIÓN

El terreno se reconstruye mediante una interpretación topográfica, con una especie de caparazón que se transforma en una capa intermedia para las diferentes funciones combinadas en el complejo. El proyectil comienza desde el Boulevard Level, con una plaza pública en el punto de encuentro con la ciudad, y se eleva hacia el sur y el este. Se divide en dos brazos separados por diferencias de nivel, con el fin de superar la dicotomía entre lo privado y lo público.

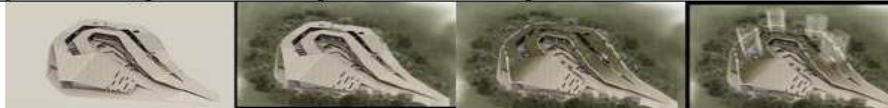


FUNCIÓN

Los pisos de la terraza bajo el caparazón, están equipados con grandes jardines en el primer nivel, y con amplias terrazas en los niveles superiores que disfrutan de la vista del Bósforo. Se llega a ellos a través del atrio lineal al aire libre, un espacio bastante rico, iluminado y alegre. El resto de las unidades residenciales forman tres torres idénticas, separadas del caparazón con "piloti" y su formación estructural continúa las proyecciones horizontales de los pisos de la terraza, sin convertirse en elementos simbólicos del complejo.



Justo en el centro, en el Boulevard Level está la Piazza rodeada por las tiendas, que se esfuerza por crear un espacio público alternativo. La Sala de Conciertos de 2500 personas tiene una amplia de entrada como continuación de la Plaza Pública y la Piazza, que ofrece un espacio semicerrado para actuaciones alternativas.



<https://www.archdaily.com/514825/zorlu-center-emre-arolat-architects-tabanlıoğlu-architects>

Figura 50. Ficha de marco análogo. Centro comercial Zorlu Center. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/514825/zorlu-center-emre-arolat-architects-tabanlıoğlu-archite>

1.4. Formulación al problema

Problema general

¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018?

Problemas específicos

¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con la dimensión física territorial y urbanística del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018?

¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con el confort del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018?

¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con la dinámica del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018?

1.5. Justificación del estudio

Justificación teórica

La presente investigación contribuirá con el desarrollo de los conocimientos de los futuros centros comerciales que se pretenden edificar con criterios de sostenibilidad, para ver cómo se relaciona las acciones de compra con actividades complementarias de entretenimiento u ocio, brindando como aporte la colaboración con el medio ambiente; generando así una ampliación de conocimientos para este equipamiento; para que así ayude a dar solución de funcionalidad tanto para la actividad del comercio con nuevas experiencias gracias a la arquitectura.

Justificación práctica

El proyecto de investigación ayudará a solucionar la problemática de una demanda de centros comerciales en el sector de Puruchuco, puesto que se encuentra en una zona óptima para la construcción de éste por ambas jerarquías de vías en donde se localiza; además que los pobladores del sector cuentan con pocos centros comerciales en donde puedan ir a convivir y generar nuevas experiencias; además de que los espacios públicos que se encuentran en el sector están en un estado deplorable; lo cual ayudará a rehabilitar estos espacios

para que así puedan generar una mejor calidad de vida a los pobladores y no tengan la necesidad de inmigrar a otros distritos para buscar estas actividades.

Justificación Social

La investigación ayudará a los pobladores del sector de Puruchuco y a su vez a los distritos que se encuentren próximo a él, ya que beneficiará las actividades socioeconómicas, pero a su vez generará espacios donde los usuarios puedan satisfacer las necesidades de ocio, paseo, diversión, entretenimiento, etc. mejorando así la calidad de vida de la zona en donde se desarrolla el proyecto; ya que los nuevos espacios planteados contribuirá a la mejora de la comodidad del usuario mientras que se encuentra en el centro comercial.

Justificación Metodológica

La investigación ayudará a mejorar y dar un aporte de una nueva visión de la construcción de los centros comerciales con respecto a los espacios públicos, ayudando a ser un molde para la futura generación de estos equipamientos que se necesite en el país. En lo que el proyecto mediante encuestas a los pobladores de la zona, podrá procesar estas preguntas para que sean verificadas con el programa de SPSS, para dar una validez y confiabilidad del proyecto expuesto; ayudando así servir para unas futuras investigación arquitectónica del tema.

1.6. Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación significativa entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector de Puruchuco – Ate, 2018.

Hipótesis Específicas

Existe relación significativa entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la física territorial y urbanística del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Existe relación significativa entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y el confort del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Existe relación significativa entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la dinámica desarrollada en el espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018

1.7. Objetivo

Objetivo General

Establecer la relación que existe entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Objetivos Específicos

Describir la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la física territorial y urbanística del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Determinar la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y el confort del espacio público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Identificar la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la dinámica desarrollada en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación

Diseño

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) un diseño de investigación es un plan que se desarrolla con la finalidad de obtener información fundamental para la (p. 128). Gracias al diseño, el investigador puede tener el control y poder de identificar la relación entre las variables permitiendo la mejor comprensión.

Carrasco (2015) señaló que la investigación no experimental es cuando carecen de manejo de variable, debido que solo se estudia los hechos en su realidad. (p.71)

La investigación es no experimental ya que tendrá únicamente la opción de observar a las variables y de analizarlos.

Corte

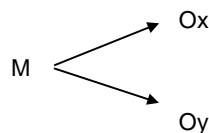
Hernández, Fernández y Baptista (2010) mencionaron que el corte transversal ocurre cuando las variables son estudiadas en un solo momento (p.151). Este tipo de corte se da cuando la investigación recolecta información en un determinado tiempo, describiendo la conducta de las variables

Tipo de estudio

Carrasco (2005) señaló que la investigación básica es cuando solo quiere profundizar el conocimiento sin ningún propósito aplicativo inmediato. (p. 43)

Según lo explicado podemos deducir que la investigación es básica porque únicamente ampliaremos el conocimiento de las variables planteadas, y de esta manera poder seguir profundizando en las variables.

Diagrama de investigación:



Dónde:

- M: Estudio realizado en una muestra.
- Ox: Variable a la cual se le observa.
- Oy: Variable a la cual se le observa.
- r: Relación entre Ox y Oy.

Alcance de Investigación

Hernández *et al.* (2010) señalaron que el nivel de investigación es correlacional cuando hay relación de dos o más variables entre sí (p.181).

La presente investigación es correlacional porque presenta dos variables en donde se busca la relación que existe entre ellas.

Enfoque de Investigación

Hernández, *et. al.* (2010) mencionaron que el enfoque es cuantitativo cuando el investigador puede recopilar hechos o datos para que así se pueda comprobar la hipótesis. (p. 4)

En esta investigación utilizamos el enfoque cuantitativo porque utilizamos un programa estadístico basándose en la información recogida del tema de estudio, la cual nos permitió tomar decisiones en relación a las hipótesis planteadas y plantear las conclusiones correspondientes al estudio realizado.

Método de Investigación

Bernal (2010) sostuvo que el método es deductivo cuando este procedimiento antes señalado nos ayuda a asegurar la hipótesis planteada. (p. 59). Es decir que aún antes de culminar con la investigación, ya se puede tener una suposición, sin embargo, no se puede afirmar si esta hipótesis es verdadera o falsa, ya que necesita de dicha investigación para conocer su veracidad

2.2. Variables, operacionalización

Variable

Carrasco (2005) mencionó que la variable puede concretar como semblantes de los problemas de investigación que enuncian un conjunto de pertenencias, caracteres y peculiaridades de los componentes de análisis (p. 219)

Operacionalización de variables

La operacionalización de variables consiste en determinar el método a través del cual las variables serán medidas o analizadas con el objetivo de determinar los indicadores que nos ayudarán a obtener finalmente la postura del entrevistado frente al trabajo de investigación. Según Carrasco (2005): “es un proceso metodológico que consiste en descomponer o desagregar deductivamente las variables que componen el problema de investigación” (p. 226)

Definición conceptual:

Tal como su nombre lo menciona, consiste en definir a la variable permitiéndonos dar a conocer su significado. Carrasco (2005) agrega que la definición conceptual aclara una idea plena al investigador. (p.220)

Kerlinger y Lee (2002) citado por Hernández *et al.* (2014) mencionaron que estas definiciones deben ser de libros especializados (p.119). La fuente de información deber ser la más confiable, verídica y a la ves debe presentar conocimientos específicos.

Definición operacional:

Hernández *et al.* (2014) señalaron que la definición operacional es un procedimiento que ayuda a la medición de la variable gracias a los indicadores (p. 120). Asimismo, Carrasco (2005) añadió que este procedimiento va desde lo más general a lo más específico (p. 220). La definición operacional ayuda a la mejor conceptualización de la variable gracias a los indicadores.

Tabla 3. Matriz de operacionalización de la variable 1: **Diseño de centro comercial con certificación LEED**

Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos por dimensión	Niveles y rangos por variable					
Según los especialistas del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2006), un centro comercial es una construcción en donde se pueden encontrar distintos locales comerciales, tiendas, departamentos, oficinas, etc. que se encuentran organizados de una manera integral en donde se pueda brindar los servicios de compra, recreación y de esparcimiento. (p. 4)	La variable diseño de un centro comercial es de naturaleza cualitativa y se operativiza en tres dimensiones; Ubicación, criterios de diseño, y especificaciones generales, y esto a su vez en indicadores para así poder completar los ítems, por medio de una escala, midiendo la percepción de los pobladores sobre el centro comercial, con escalamiento tipo Likert de medición ordinal.	Ubicación (Plazola, 1996)	Terreno (Plazola, 1996)	1	Totalmente en desacuerdo (1)	6 - 13 Bajo 14 – 21 Medio 22 – 30 Alto						
			Viabilidad (Plazola, 1996)	2,3								
			Mobiliario urbano (Plazola, 1996)	4								
			Servicios urbanos (Plazola, 1996)	5,6								
			Fachada y cerramiento (Metro de Santiago, 2015)	7,8,9								
		Criterio de diseño (Metro de Santiago, 2015)	En desacuerdo (2)	9 - 20 Bajo 21 – 32 Medio 33 – 45 Alto	29 – 67 Bajo	Acceso (Metro de Santiago, 2015)	10,11, 12					
						Espacio de exhibición (Metro de Santiago, 2015)	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo (3)	68 – 106 Medio	13,14, 15			
									Revestimiento y pintura (Metro de Santiago, 2015)	De acuerdo (4)	107 – 145 Alto	16
												Especificaciones generales (Metro de Santiago, 2015)
						Cielo y cubierta (Metro de Santiago., 2015)	19					
		Uso y limitaciones de colores (Metro de Santiago, 2015)	20, 21,22									
		Iluminación (Metro de Santiago, 2015)	23,24, 25,26			Muebles y exhibición (Metro de Santiago, 2015)	27,28, 29					

Nota. Cuadro realizado a partir de la información brindada para la posterior formulación de la encuesta.

Tabla 4. Matriz de operacionalización de la variable 2: Revaloración del espacio público.

Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos por dimensión	Niveles y rangos por variable	
Según Glave (2017): El espacio público es aquel territorio de la ciudad en las que el interés general sea manifiesto y que constituyan zonas para el uso y disfrute colectivo, equitativo, incluyente y seguro, tales como las zonas para recreación pública, áreas verdes, parques, plazas, infraestructura vial, o playas, lagos ríos, etc.(p. 2)	La variable revaloración del espacio público es de naturaleza cualitativa y se operativiza en tres dimensiones; física territorial y urbanística, cultura y dinámica, y esto a su vez en indicadores para así poder completar los ítems, por medio de una escala, midiendo la percepción de los pobladores hacia la conservación del patrimonio, con escalamiento tipo Likert de medición ordinal.	Física territorial urbanística (Garriz y Schroeder, 2014)	Rasgos naturales (Mastrangelo, 2009)	1,2,3				
			Calidad de entorno (Constanza, 2013)	4,5,6,7		12 - 27 Bajo 28 – 43 Medio 44 – 60 Alto		
			Accesibilidad (Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile, 2014)	8,9, 10,11,12,				
			Condicionante térmico (Constanza, 2013)	13,14,15	Totalmente en desacuerdo (1)		29 – 67 Bajo	
			Acústica (Constanza, 2013)	16,17	En desacuerdo (2)	9 - 20 Bajo 21 – 32 Medio 33 – 45 Alto	68 – 106 Medio	
		Dinámica (Garriz y Schroeder, 2014)	Calidad de aire (Constanza, 2013)	18,19,20				
			Ergonomía (Constanza, 2013)	21	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo (3)		107 – 145 Alto	
			Movilidad (Garriz y Schroeder, 2014)	22	De acuerdo (4)			
			Uso (Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile, 2014)	23,24,25,26	Totalmente de acuerdo (5)	8 - 18 Bajo 19 – 29 Medio 30 – 40 Alto		
			Apropiación (Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile, 2014)	27,28,29				

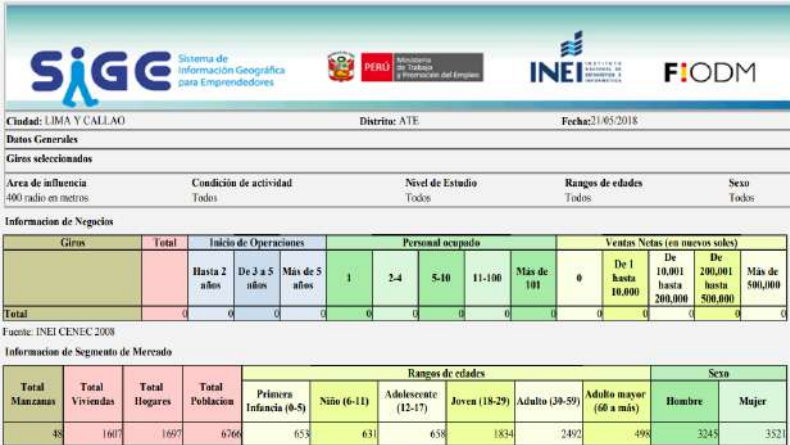
Nota. Cuadro realizado a partir de la información brindada para la posterior formulación de la encuesta.

2.3. Población y muestra

Población

Tamayo (2015) se refiere a “la totalidad de un fenómeno de estudio” (p.180) Incluye el total de la unidad de personas, no solamente de personas y éstas deben cuantificarse para un determinado estudio.

La población de estudio considerada en la investigación está respaldada por el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) con un total de 6766 personas de la zona 3 - Ate. Es así que se está utilizando un radio de influencia de 400m para determinar una muestra referencial.



Ciudad: LIMA Y CALLAO Distrito: ATE Fecha: 21/05/2018

Datos Generales

Giros seleccionados

Area de influencia: 400 radios en metros Condición de actividad: Todos Nivel de Estudio: Todos Rangos de edades: Todos Sexo: Todos

Información de Negocios

Giros	Total	Inicio de Operaciones			Personal ocupado					Ventas Netas (en nuevos soles)					
		Hasta 2 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	1	2-4	5-10	11-100	Más de 101	0	De 1 hasta 10.000	De 10.001 hasta 200.000	De 200.001 hasta 500.000	Más de 500.000	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: INEI CENEC 2008

Información de Segmento de Mercado

Total Manzanas	Total Viviendas	Total Hogares	Total Población	Rangos de edades					Sexo		
				Primera Infancia (0-5)	Niño (6-11)	Adolescente (12-17)	Joven (18-29)	Adulto (30-59)	Adulto mayor (60 a más)	Hombre	Mujer
48	1907	1697	6766	658	43	658	1834	2492	498	3245	3521

Figura 51. Información de la Población según el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).



Figura 52. Vista aérea del sector de intervención. Googlemaps. Disponible en: <https://www.google.com/maps/@-12.0387861,-76.9321174,2996m/data=!3m1!1e3>

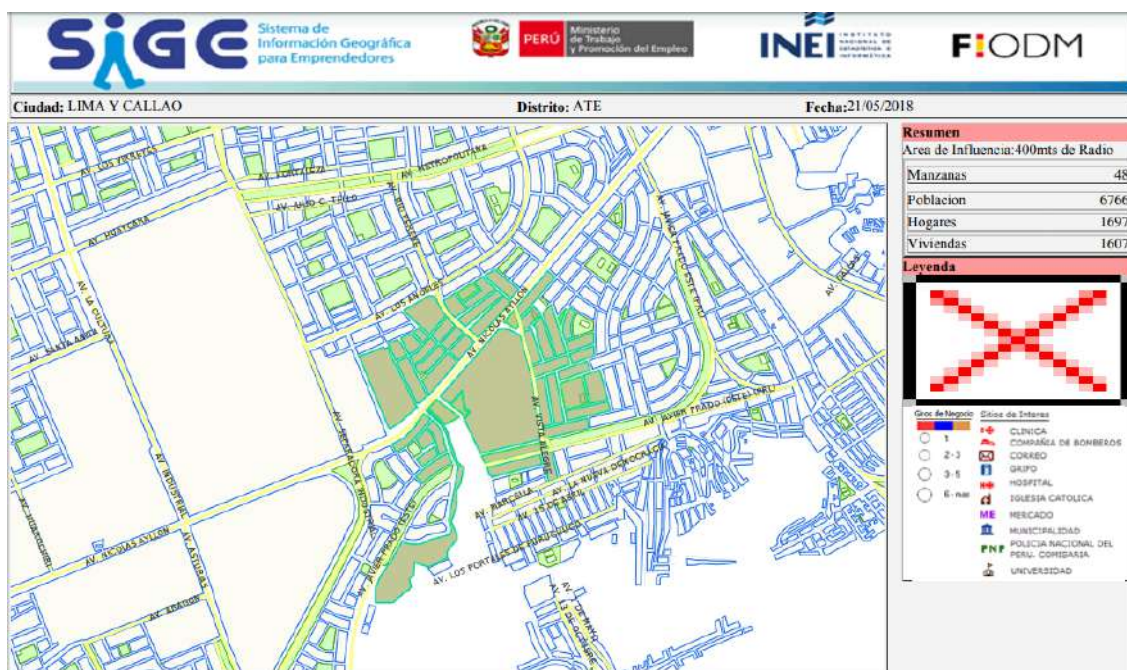


Figura 53. Área de influencia de 400m según el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Tabla 5.

Estratos de la población de los habitantes de la zona 3 - Ate

Estratos	Edades	N
Joven	(18-29) años	1834
Adulto	(30-59) años	2492
Total		4326

Nota. Los datos fueron tomados del cuadro estadístico que presenta del Sistema de Información Geográfica para emprendedores (SIGE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). En su portal web. Se puede observar que hallamos mayor cantidad de jóvenes a comparación de la cantidad de personas adultas, que en total suman 4326 habitantes.

Según Córdoba (2013) el área de influencia por drivetime es la forma más exacta para hallar el cálculo del área comercial, a la vez establece que el área espacial desde la que se puede acceder al centro comercial es de 10 a 20 minutos de conducción. (párr. 3)

Para la determinación el área d influencia tomamos puntos de acceso de grandes vías importantes hacia el equipamiento propuesto. Para ello se consideró

como referencia el acceso desde 4 puntos cardinales (este, oeste, norte y sur).
Con la ayuda del Google Maps se obtuvo cierta información:

- Acceso por el Este desde la Carretera Central

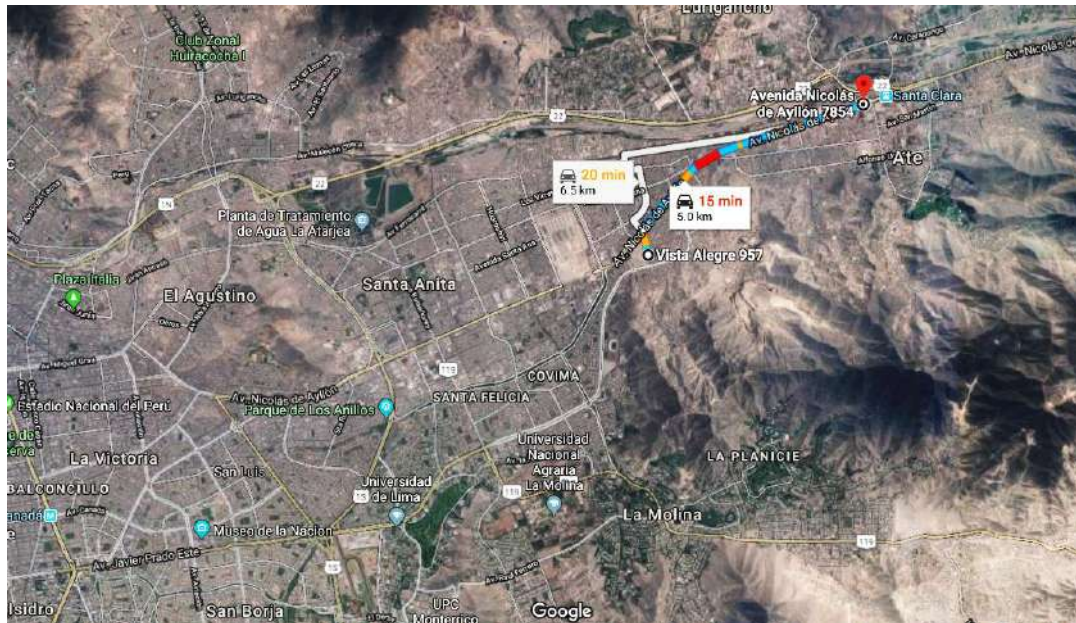


Figura 54. Acceso al terreno propuesto, por el Este. Google Maps

Como se observa en el gráfico figura 54, se puede denotar que accediendo desde la Av. Nicolás Ayllón 7854, la distancia recorrida entre un intervalo de 10 a 20 minutos es de 5 km

- Acceso por el Oeste desde la Av. Separadora Industrial

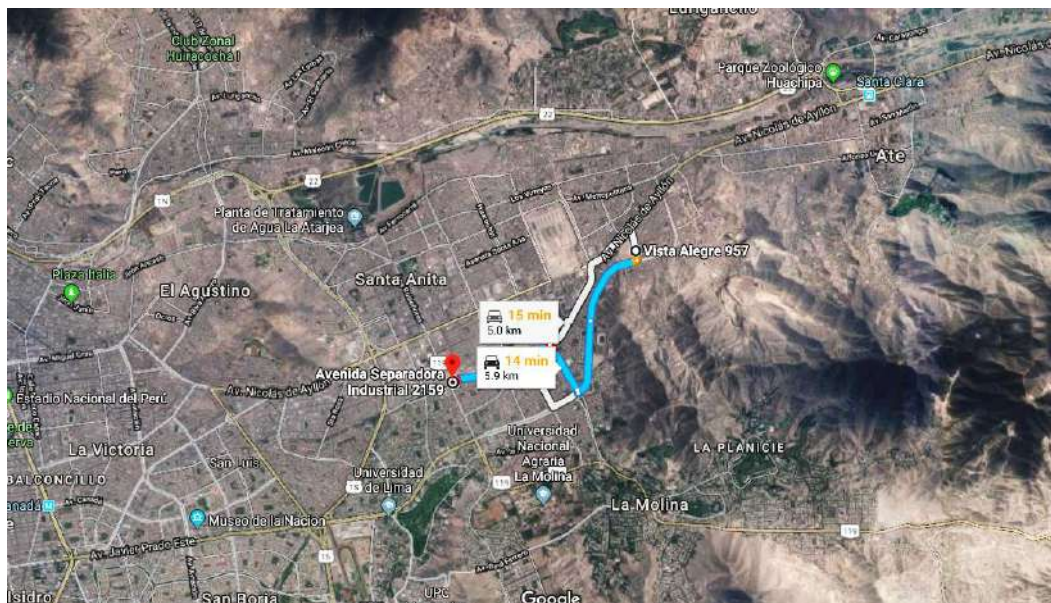


Figura 55. Acceso al terreno propuesto, por el Oeste. Google Maps

Como se observa en la figura 55 se puede denotar que accediendo desde la Vía Evitamiento, la distancia recorrida entre un intervalo de 10 a 20 minutos es de 5 km

- Acceso por el Norte desde la Av. Ferrocarril (distrito de Santa Anita)



Figura 56. Acceso al terreno propuesto, por el Norte. Google Maps

Como se observa en la figura 56 se puede denotar que accediendo de la Av. Ferrocarril, la distancia recorrida entre un intervalo de 10 a 20 minutos es de 5 km

- Acceso desde el Sur por la Av. La Molina (distrito La Molina)

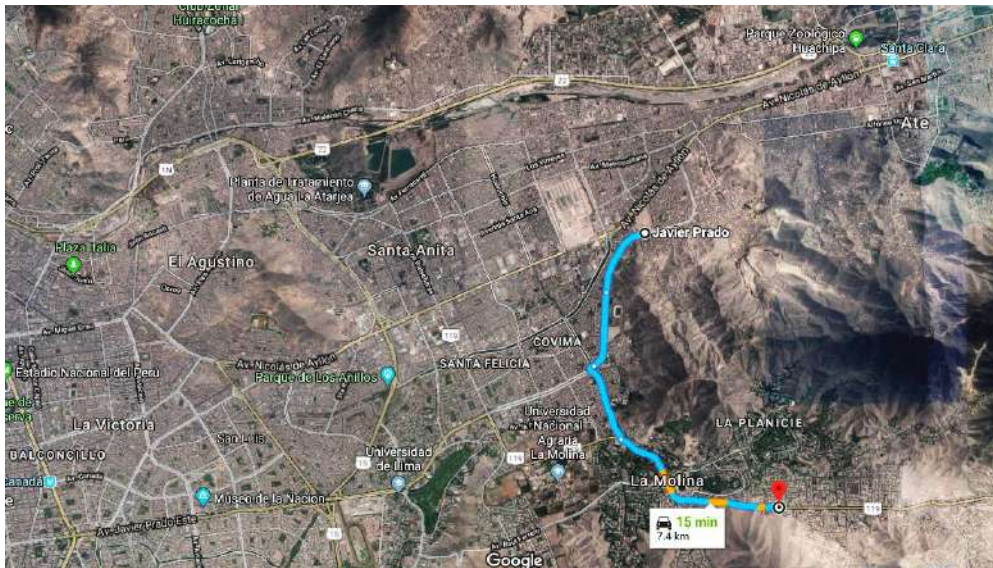


Figura 57. Acceso al terreno propuesto, por el Oeste. Google Maps

Como se observa en la figura 57 se puede denotar que accediendo desde la Vía Evitamiento la distancia recorrida entre un intervalo de 10 a 20 minutos es de 7.4 km

Llevamos toda la información en el siguiente cuadro:

Tabla 6.

Promedio de la distancia recorrida en el intervalo de tiempo de 10 a 20 minutos.

Distancia recorrida		
Orientación	Por el Este	5 km
	Por el Oeste	5 km
	Por el Norte	5 km
	Por el Sur	7.4 km
Promedio de distancia		$(5+5+5+7.4) / 4 = 5.6 \text{ km} \approx 6 \text{ km}$

Nota. Los datos fueron tomados de las figuras 54,55,56 y 57 anteriormente citadas obtenidas gracias a los datos obtenidos por Google Maps.

El área de influencia del equipamiento urbano, centro comercial; abarca una distancia de 6 kilómetros, sin embargo, la información obtenida por el SIGE es con un área de 400 metros. Por lo tanto, aplicamos la regla de tres simple:

$$\left. \begin{array}{l} a \longrightarrow b \\ c \longrightarrow x \end{array} \right\} \longrightarrow x = \frac{b \cdot c}{a}$$

Tabla 7.

Estratos de la población de los habitantes de la zona 3 – Ate, aplicando la regla de tres simple.

Estratos	Edades	N	Operación	Regla de tres simple
Joven	(18-29) años	1834	$\frac{6000 \times 1834}{400}$	27 510
Adulto	(30-59) años	2492	$\frac{6000 \times 2492}{400}$	37 380

Total

4326

64 890

Nota. La operación de la regla de tres simple fue aplicada a los datos de los dos estratos obteniendo una totalidad de 58 665 habitantes en un área de influencia de 6 kilómetros.

De acuerdo a la tabla 7, se presenta la población en estratos, los datos fueron tomados del SIGE – INEI tomando una radio de influencia de 400m.

Criterios de inclusión y exclusión

Para determinar la población a encuestar se los siguientes pasos de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión

- Pobladores de ambos sexos.
- Estudiantes que estén en universidad o institutos.
- Personas adultas que laboren o no
- Edades comprendidas entre los 18 y 60 a más años de edad.

Criterios de exclusión

- Estudiantes menores de 18 años de edad.
- Estudiantes que estén cursando entre el 1º y 6º grado de primaria.
- Pobladores o estudiantes que estén vinculados o pertenezcan a pandillas.

Muestra

La muestra, tal como señaló Carrasco (2005) es únicamente un pequeño fragmento representativo de la población y para la selección de ésta se requiere de técnicas adecuadas. (p. 239). Recordando que la muestra es un pequeño fragmento de la población, y a la vez ésta es un subconjunto del universo; por lo tanto, se deduce que la muestra pertenece al mismo universo y su tamaño es moderado.

Esta se encuentra conformada por un subconjunto tomado al azar de los elementos o estratos de una determinada población con el fin de recolectar datos.

Cálculo del tamaño muestral

Para determinar el tamaño muestral, se utilizó la fórmula preliminar para una muestra finita ya que se conoce la totalidad de la población, considerando el siguiente estimador estadístico:

Fórmula para hallar la muestra (Proporción poblacional)

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{(N-1) e^2 + Z^2 S^2}$$

Dónde:

- n: Tamaño de la muestra que desea encontrar
- N: Tamaño de la población de estudio = 64 890
- Z: Nivel de confianza (95%) = 1.96
- p: Probabilidad de éxito (50%) = 0.5
- q: Probabilidad de fracaso (50%) = 0.5
- e: Margen de error (5%) = 0.05

Reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{64\,890 \times 1.96^2 \times (0.5) (1 - 0.5)}{(64\,890 - 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) (1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{64\,890 \times (1.96)^2 \times (0.5) (0.5)}{64\,889 \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{64\,890 \times 3.8416 \times 0.25}{64\,889 \times 0.0025 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{62320.356}{162.22 + 0.9604}$$

$$n = \frac{62320.356}{163.18}$$

n= 383.91

Redondeado: n = 384

La muestra está constituida por 384 personas de la zona 3 en el distrito de Ate.

Muestreo

El muestreo fue probabilístico de tipo estratificado. Para ello Tamayo (2015) señaló: “una muestra es estratificada cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población” (p.182). Además, agregó que en este tipo de muestra los estratos deben guardar proporción con la población. Es decir que cuando se tiene una población subdividida por estratos, se debe considerar una pequeña parte de cada estrato para poder que así sea representativa.

Para encontrar la muestra de cada uno de los estratos que presenta la población, se estará aplicando la siguiente fórmula de asignación proporcional:

$$nh = n \times \frac{Nh}{N}$$

Dónde:

nh: Muestra del estrato

Nh: Población del estrato

n: Muestra = 384

N: Población = 51020

Reemplazando valores por estratos tenemos:

- **Estrato 1: Joven**

$$nh = 384 \times \frac{27\,510}{64\,890}$$

$$nh = 384 \times 0.4239$$

$$nh = 162.77$$

Redondeo: nh= 163

- **Estrato 1: Adulto**

$$nh = 384 \times \frac{37\,380}{64\,890}$$

64 890

$nh = 388 \times 0.5760$

$nh = 221.18$

Redondeo: $nh = 221$

Tabla 8.

Muestra con estratos de los habitantes del sector de Puruchuco - Ate

Estratos	Edades	N	n
Joven	(18-29) años	27 510	163
Adulto	(30-59) años	37 380	221
Total		64 890	384

Nota. La fórmula de asignación fue aplicada a los dos estratos, obteniendo nuestra muestra conformada por 382 habitantes a quienes se le aplicará el instrumento.

De acuerdo a la tabla 8, los estratos de la población joven cuyas edades abarcan desde los 18 hasta los 29 años, corresponden a 163 personas, mientras que el estrato adulto abarca las edades desde los 30 y 59 años, corresponden a 221 personas

Muestreo aleatorio simple

Para la presente investigación se utilizará el muestreo aleatorio simple, ya que según Carrasco (2005) señaló que todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos (p. 241).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

Para Carrasco (2005) las técnicas de investigación engloban reglas que guían las actividades para resolver un problema metodológico. (p.274). Como menciona el autor, estas técnicas miden actitudes y opiniones frente a algo cuestionado

Encuesta:

Según Sánchez y Reyes (2006) aplica procedimientos de observación indirecta y el propósito de ésta recae en reunir información sobre las variables que caracterice a la muestra (p. 55)

Instrumento:

Según Carrasco (2005) los instrumentos nos ayudan en la observación de los hechos, fenómenos y conducta humana y éstas a la vez deben poseer validez y confiabilidad (p.287). Los instrumentos nos ayudarán a obtener un resultado de la investigación, y tal como lo señala el autor, ésta debe ser validada y a la vez debe presentar cierta confiabilidad de modo que nos permita obtener datos que son motivos de estudio.

Cuestionario:

Tamayo (2015) mencionó que para la realización de ésta se debe poseer conocimientos previos acerca del tema investigado (p.190). Es de suma importancia el cuestionario que se realiza, puesto que forma parte la técnica de observación.

Hernández, *et. al.* (2014) señalaron que es un conjunto de preguntas en relación de la o las variables empleadas que se van a medir en dicha investigación. El cuestionario debe ser coherente con la hipótesis y el planteamiento del problema (p. 217).

Ficha técnica:

Tabla 9.

Ficha técnica del instrumento de la variable 1

Ficha Técnica	
Variable 1: Diseño de un centro comercial con certificación LEED	
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Nombre	Escala para medir la percepción del centro comercial con certificación LEED
Autor	Palomino Rojas Williams Jhon
Año	2018
Extensión	Consta de 29 ítems
Significación	La escala se conforma por cuatro dimensiones que evalúan las diferentes opiniones de los pobladores en cuanto al Diseño de un centro comercial. La dimensión (I) consta de cuatro indicadores de seis ítems en total, la dimensión (II) consta de tres indicadores de ocho ítems en total, la dimensión (III) consta de seis indicadores de catorce ítems en total
Puntuación	Las respuestas que los pobladores pueden entregar ante cada enunciado son las siguientes: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5).
Niveles	Para determinar si la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED está entre bajo, medio y alto, obtendrá los niveles de la siguiente manera, entre el porcentaje mínimo y el máximo posible (29) y (145) se establecerán tres niveles de igual tamaño, dividiendo la diferencia de los porcentajes entre tres: Bajo: 12 - 27 Medio: 28 – 43 Alto: 44 – 60
Duración	25 minutos
Aplicación	Toda la muestra: 384 habitantes del sector Puruchuco del distrito de Ate.
Administración	Una sola vez

Tabla 10.

Ficha técnica del instrumento de la variable 2.

Ficha técnica	
Variable 2: Revaloración del espacio público	
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Nombre	Escala para medir la percepción de la revaloración del espacio público
Autor	Palomino Rojas Williams Jhon
Año	2018
Extensión	Consta de 29 ítems
Significación	La escala se conforma por tres dimensiones que evalúan las diferentes opiniones de los pobladores en cuanto a la revaloración del espacio público. La dimensión (I) consta de tres indicadores de doce ítems en total, la dimensión (II) consta de cuatro indicadores de nueve ítems en total y la dimensión (III) consta de tres indicadores de ocho ítems en total.
Puntuación	Las respuestas que los pobladores pueden entregar ante cada enunciado son las siguientes: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5).
Niveles	Para determinar si la variable Revaloración del espacio público está entre bajo, medio y alto, obtendrá los niveles de la siguiente manera, entre el porcentaje mínimo y el máximo posible (29) y (145) se establecerán tres niveles de igual tamaño, dividiendo la diferencia de los porcentajes entre tres: Bajo: 12 - 27 Medio: 28 – 43 Alto: 44 – 60
Duración	25 minutos
Aplicación	Toda la muestra: 384 habitantes del sector Puruchuco del distrito de Ate.
Administración	Una sola vez

Validez

De acuerdo con Carrasco (2005) es la medición objetiva y auténtica a lo que se anhela medir de la variable (p. 336). Es decir que un instrumento será válido cuando te brinda datos que necesites conocer.

El instrumento fue validado por expertos sobre el tema planteado, considerando a tres jueces temáticos que verificaron y dieron su aprobación de Aplicable.

Tabla 11.

Juicio de Expertos frente al instrumento de medición

Juez	Validador	Especialidad
Jurado 1	Dr. Arq. Teddy Esteves Saldaña	Conservación del Patrimonio cultural
Jurado 2	Mgtr. Arq. Jhonathan Cruzado Villanueva	Construcción y tecnologías arquitectónicas
Jurado 3	MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado	Ciencias en mención en arquitectura

Nota. Especialidad específica de los jurados

V de Aiken

El coeficiente de validez de Aiken, según Ecurra (s.f.) es calculado teniendo como base las valoraciones de un grupo de jueces hacia los ítems (p.107); y esta se calcula de la siguiente manera:

$$V = \frac{S}{n(c - 1)}$$

Dónde:

S = la sumatoria de si

s1 = valor asignado por el juez i

n = número de jueces

c = número de valores de la escala de medición

El instrumento fue validado por expertos sobre el tema planteado, considerando a tres arquitectos temáticos. En el cual se evaluaron tres puntos importantes, las cuales son: (a) pertinencia, si el ítem corresponde al concepto teórico formulado. (b) relevancia, si el ítem es apropiado y representativo en cuanto a la dimensión. (c) claridad, si el enunciado es entendible y conciso.

Tabla 12.

Validez basada en el contenido a través del V de Aiken aplicada a la variable Diseño de un centro comercial con Certificación LEED

		J1	J2	J3	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 2	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 3	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 4	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 5	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 6	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 7	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 8	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido

	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.666 7	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.666 7	0.58	0.89	Valido
ITEM 9	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 10	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 11	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 12	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 13	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 14	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 15	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 16	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.666 7	0.58	0.89	Valido
	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.666 7	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.666 7	0.58	0.89	Valido
ITEM 17	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 18	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 19	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido

	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 20	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 21	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 22	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 23	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 24	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	3	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 25	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	3	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 26	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 27	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 28	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 29	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido

Nota. Se evaluó la validez de cada ítem de la primera variable para la elaboración del cuestionario

Tabla 13.

Validez basada en el contenido a través del V de Aiken aplicada a la variable *Revaloración del Espacio Público*.

		J1	J2	J3	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 2	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 3	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 4	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 5	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 6	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 7	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 8	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 9	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 10	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 11	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 12	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido

ITEM 13	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 14	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 15	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	2	3.3333	1.15	0.78	Valido
ITEM 16	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 17	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 18	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 19	<i>Relevancia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Pertinencia</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
	<i>Claridad</i>	3	4	4	3.6667	0.58	0.89	Valido
ITEM 20	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 21	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 22	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 23	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 24	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 25	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 26	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 27	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido

	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 28	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ITEM 29	<i>Relevancia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido

Nota. Se evaluó la validez de cada ítem de la segunda variable para la elaboración del cuestionario

Confiabilidad

Según Vara (2010) la fiabilidad es cuando la aplicación repetida de un instrumento a la muestra, brinde resultados iguales. (p. 245). Se puede decir que la confiabilidad está muy relacionada con la precisión. Para analizar la confiabilidad de los instrumentos, se utilizará el Software SPSS Versión 24.0 con la finalidad de buscar el coeficiente del Alfa de Cronbach, lo cual ayudará a evaluar la consistencia de los ítems de cada escala y el instrumento, comprobando si el instrumento es fiable.

Tabla 14.

Coefficientes de confiabilidad: Alfa de Cronbach.

Coefficiente de Confiabilidad	
Valores	Interpretación
0.25	Baja confiabilidad
0.50	Media confiabilidad
0.75	Aceptable confiabilidad
0.90	Alta confiabilidad

Nota: Hernández, Fernández y Baptista (2010).

De acuerdo a la tabla 14, los coeficientes de confiabilidad del Alfa de Cronbach varían desde 0 a 1, indicando que cuanto más se acerquen a la unidad, mayor será la confiabilidad.

Tabla 15.

Alfa de Cronbach de la variable: Diseño de un Centro comercial con certificación LEED

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	29

Nota: Software SPSS Versión 24.0

De acuerdo a la tabla 15, la estadística de fiabilidad de la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED, nos arroja un resultado de 0.884 y según el Alfa de Cronbach este resultado es de aceptable confiabilidad. Esto quiere decir que es fiable.

Tabla 16.

Totalidad de elemento de la variable Diseño de Centro Comercial con certificación LEED.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item_01	121,85	84,823	,791	,873
Item_02	122,59	84,635	,413	,882
Item_03	123,63	81,319	,526	,879
Item_04	122,26	91,584	,180	,884
Item_05	122,11	87,872	,405	,881
Item_06	122,11	84,103	,536	,877
Item_07	121,74	86,046	,711	,875
Item_08	121,96	87,729	,402	,881

Item_09	122,22	85,026	,620	,876
Item_10	122,30	83,063	,615	,875
Item_11	122,26	81,969	,608	,875
Item_12	122,33	86,846	,434	,880
Item_13	122,59	81,866	,624	,875
Item_14	121,93	86,610	,698	,876
Item_15	122,63	90,319	,188	,886
Item_16	121,78	89,256	,441	,880
Item_17	121,93	92,225	,103	,886
Item_18	121,63	88,473	,652	,878
Item_19	122,41	86,635	,362	,882
Item_20	121,59	92,866	,070	,885
Item_21	121,70	89,217	,349	,882
Item_22	121,74	89,815	,392	,881
Item_23	121,63	89,165	,448	,880
Item_24	121,81	88,157	,418	,880
Item_25	121,59	91,481	,206	,884
Item_26	121,78	90,487	,303	,882
Item_27	122,15	86,439	,590	,877
Item_28	122,00	90,923	,176	,885
Item_29	122,19	88,926	,375	,881

Nota: Software SPSS Versión 24.0

Tabla 17.

Alfa de Cronbach de la variable: Revaloración del espacio público

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,933	29

Nota: Software SPSS Versión 24.0

De acuerdo a la tabla 17, la estadística de fiabilidad de la variable Revaloración del espacio público, nos arroja un resultado de 0.33 y según el Alfa de Cronbach este resultado es de aceptable confiabilidad. Esto quiere decir que es fiable.

Tabla 18.

Totalidad de elemento de la variable revaloración del espacio público.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item_30	125,30	112,601	,603	,930
Item_31	125,56	112,333	,504	,931
Item_32	125,33	117,538	,217	,934
Item_33	125,74	110,815	,568	,931
Item_34	125,30	109,524	,872	,927
Item_35	125,44	112,026	,515	,931
Item_36	125,33	114,385	,444	,932
Item_37	125,30	109,524	,872	,927
Item_38	125,33	110,308	,706	,929
Item_39	125,22	111,795	,827	,929
Item_40	125,30	113,832	,498	,931
Item_41	125,74	114,815	,333	,934
Item_42	125,30	112,909	,669	,930
Item_43	125,26	111,353	,725	,929
Item_44	125,44	107,949	,882	,927
Item_45	125,70	112,755	,397	,933

Item_46	125,89	116,256	,139	,939
Item_47	125,37	111,934	,576	,931
Item_48	125,59	106,020	,784	,927
Item_49	125,33	109,154	,892	,927
Item_50	125,89	123,410	-,204	,944
Item_51	125,41	109,251	,871	,927
Item_52	125,44	109,872	,818	,928
Item_53	125,48	114,336	,394	,933
Item_54	125,41	110,789	,849	,928
Item_55	125,44	112,410	,602	,930
Item_56	125,44	111,795	,654	,930
Item_57	125,33	112,846	,574	,931
Item_58	125,30	113,370	,537	,931

Nota: Software SPSS Versión 24.0

Prueba Piloto

Según Hernández, *et. al.* (2010) para realizar la investigación se sigue un procedimiento, en las cuales toma como la fase 6, la prueba piloto, lo cual esta fase consiste en “administrar el instrumento a una pequeña muestra para probar su pertinencia y eficacia, así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados. A partir de esta prueba se calculan la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento” (p. 210).

La prueba piloto será aplicada a 30 personas dentro del rango de influencia en el sector de Puruchuco para comprobar si el instrumento utilizado es entendible por los pobladores. Las personas que participarán en esta prueba no podrán ser las mismas que colaborarán en la muestra, pero sí deberán tener las mismas características.

Al aplicar el instrumento a una muestra reducida conformada por 30 personas, se pudo identificar cierta debilidad al momento de ser encuestadas, la duda e interrogante frente hacia algunos términos aplicados en dichas encuestas, lo cual dificultaba la comprensión de ellas. Asimismo, como hubo personas que estuvieron gustosas de contestar, también se hallaron a las que no quisieron colaborar debido a la cantidad de preguntas formuladas en la encuesta.

2.5. Métodos de análisis de datos

Respecto al análisis de datos, se procedió a la recolección de información con la aplicación del instrumento que será validado posteriormente por diversos expertos. Dicha información obtenida por medio de la escala aplicada fue procesada en el Software SPSS Versión 24.0, para obtener la confiabilidad del instrumento y el coeficiente del Alfa de Cronbach determinando la viabilidad del proyecto.

Análisis descriptivo

Para Monje (2011) este análisis consiste en distribuir la frecuencia el cual está basado en esquematizar los datos a través de cuadros y tablas en cual se indique la cantidad de veces que cada valor es repetido. (p.174)

Básicamente en lo que consiste este análisis es la descripción, el conteo y la clasificación de los datos que obtuvimos a través de nuestro instrumento, mediante de cuadros, el cual se tomará cierta postura para poder interpretarla.

Se utilizó el software estadístico SPSS vs. 24.0 para poder realizar este análisis, en el cual se elaboró las tablas de frecuencia, los análisis con porcentuales y los cuadros estadísticos de cada variable y cada dimensión, en el cual se interpretaron estos resultados en forma porcentual

Prueba de normalidad

Según Rojo (2006), existen contrastes de hipótesis que ayudan a esclarecer el grado de confianza asegurando que estos valores obtenidos provengan de una distribución normal, uno de ellos, y el más empleado, es el test de Kolmogorov Smirnov y por otra parte se tiene el test de Shapiro Wilk que es más eficaz para muestras pequeñas. (p. 41)

Tabla 19.

Prueba de normalidad en relación al tamaño de la muestra.

Pruebas de normalidad	
Prueba	Tamaño de la Muestra
Kolmogorov - Smirnov	N > 30 o 50
Shapiro - Wilk	N < 30 o 50

Nota: Software SPSS Versión 24.0

Análisis no paramétricos

Según Ñaupas, et. al. (2014) indicaron que, en cuanto a la distribución de datos, esta no es necesario que sea normal (p. 262). Las pruebas no paramétricas más utilizadas son:

1. El Chi cuadrada
2. Los coeficiente de correlación e independencia para tabulaciones cruzadas
3. Los coeficientes de correlación por rangos ordenados de Spearman y Kendall

Coefficiente de correlación de Rho Spearman

Es aplicada para estudiar la asociación entre dos variables cualitativas, y para ello se le aplica la siguiente fórmula

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dónde:

r_s : Coeficiente de correlación por rangos de Spearman

d: Diferencia entre rangos (x menos y)

n: número de datos

Análisis Psicométrico

Se realizó una prueba piloto a 30 personas entre jóvenes y adultos del sector de Puruchuco.

Tabla 20.

Muestra con estratos de la Prueba Piloto.

Estratos	Edades	N
Joven	(18-29) años	15
Adulto	(30-59) años	15
Total		30

Nota. Cantidad de personas para la realización de la prueba piloto

La prueba piloto se aplicó a 15 personas jóvenes y otras 15 adultas (30 personas)

Prueba de hipótesis

Según Hernández, et. al. (2014) sostuvieron que existen dos tipos de análisis estadísticos que hacen posible la aprobación de la hipótesis. A la vez agregaron que estas dependen del planteamiento, tipo de hipótesis y el nivel de medición frente a las variables.

Nivel de significación

El nivel de significación brinda los criterios para poder adoptar una decisión frente a un evento producido a causa del azar o a causa de la intención

Hernández, et al (2014) agregaron que en el programa IBM SPSS se presentan los coeficientes de correlación en una tabla señalando así que, con un asterisco (*) quiere decir que el coeficiente es significativo al nivel del 0.05, y con dos asteriscos (**), el coeficiente es significativo al nivel del 0.01.

Por otra parte, Ñaupas, et. al. (2014) indicaron que, en ciencias sociales, el nivel de significación que se es empleado es de 0.05, mientras que en otros campos tales como las ciencias de la salud, se emplean más términos decimales. A la vez señalaron que, si el porcentaje aceptable es del 5%, quiere decir que, para aceptar la hipótesis alterna, necesitará que este evento suceda en el 95% de los casos y el 5% sea a causa del azar.

2.6. Aspectos éticos

La consignación de los datos recogidos en la presente investigación fue presentada en base a la Norma APA en su sexta edición, y se asegura de que todas las fuentes citadas en esta investigación están de acuerdo a estas normas. La recolección de datos obtenidos en campo mediante la encuesta no ha sido manipulada ni adulterada, es así que la encuesta fue puesta a prueba bajo anonimato a los 30 partícipes de la encuesta sin comprometer sus identidades, con la finalidad de encaminar de forma correcta esta investigación.

III. RESULTADOS

3.1 Estadística descriptiva

Perfil del usuario

Con el objetivo planteado de adquirir una aproximación lo más cercana al público objetivo, se realizó una encuesta a 384 personas. Se ha tomado en distintos puntos de la zona 03 de Ate, tales como.

Se han tomado muestras en distintos puntos del distrito, en lugares comerciales tales como Ceres, en los alrededores de los colegios y en lugares de recreación.



Figura 58. Lugares donde se realizaron las encuestas en orden numero por día

Como se observa en la figura 58, para poder llegar a las 384 personas encuestadas, se tuvo que realizarlo en 8 días:

1. Urbanización Alameda de la Rivera
2. Urbanización Ceres
3. Urbanización Tilda
4. Los Ángeles
5. Urbanización Sol de Vitarte

6. Urbanización Las Brisas
7. Virgen del Carmen
8. Micaela Bastidas

Por género

En cuanto al género, la cantidad de mujeres ha sido ligeramente superior a la cantidad de varones en el distrito, es por esta razón que, en nuestro trabajo de la totalidad de encuestados, tenemos que el 57.29% son mujeres mientras que el 42.71% son varones.

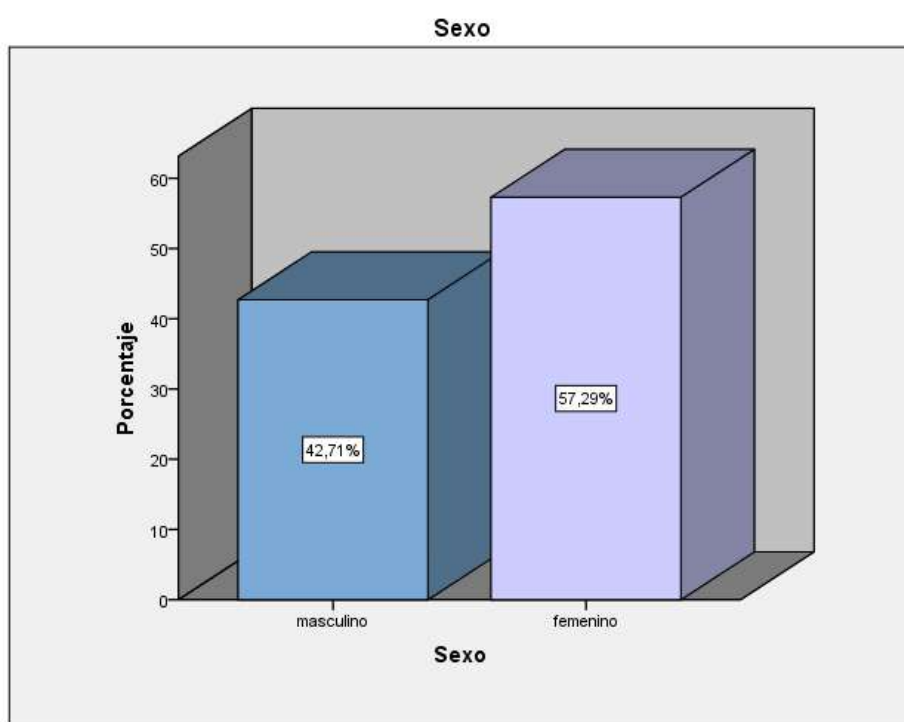


Figura 59. Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por sexo.

Por edad

En cuanto a la edad tenemos los siguientes resultados, de la totalidad de encuestados tenemos que el 49.48% tienen entre 18 a 29 años, mientras que el 50.52% tienen entre 30 a 59 años.

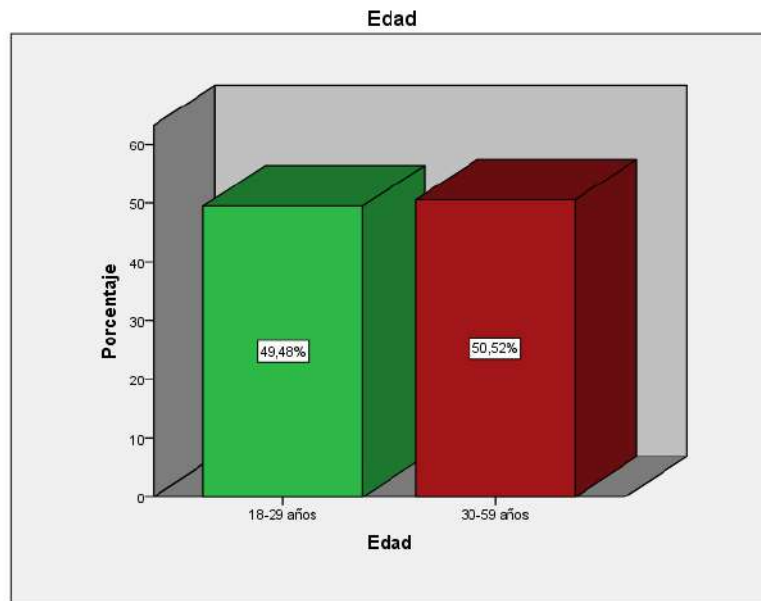


Figura 60. Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por edad.

Por nivel educativo

En cuanto al nivel educativo tenemos los siguientes resultados, de la totalidad de encuestados tenemos que el 7.81% posee un nivel secundario, mientras que el 41.93% posee un nivel superior técnico. Finalmente, el 50.26% posee un nivel superior universitario

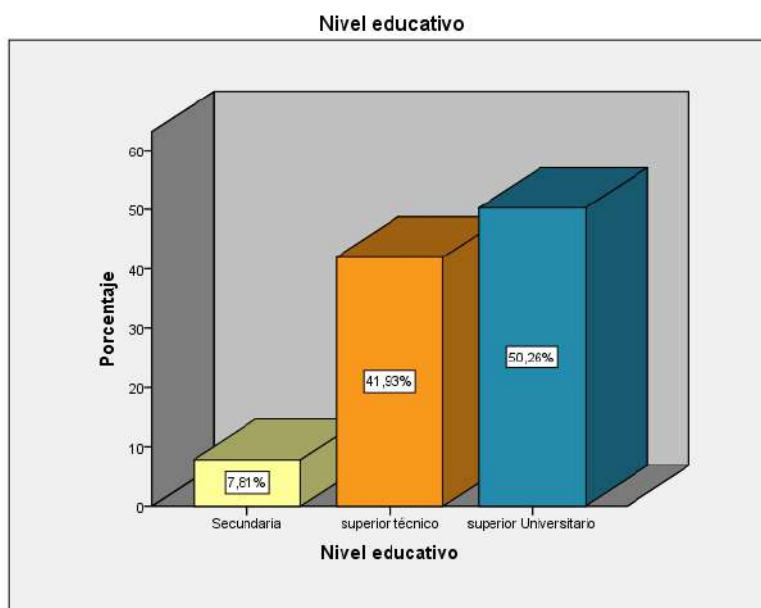


Figura 61. Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por nivel educativo

Por estado civil

En cuanto al estado civil tenemos los siguientes resultados, de la totalidad de encuestados tenemos que el 30.99% son solteros, un 15,63% son convivientes, mientras que el 34.654% son casados, por otro lado, el 3,91% son viudos, finalmente el 14,84% están divorciados.

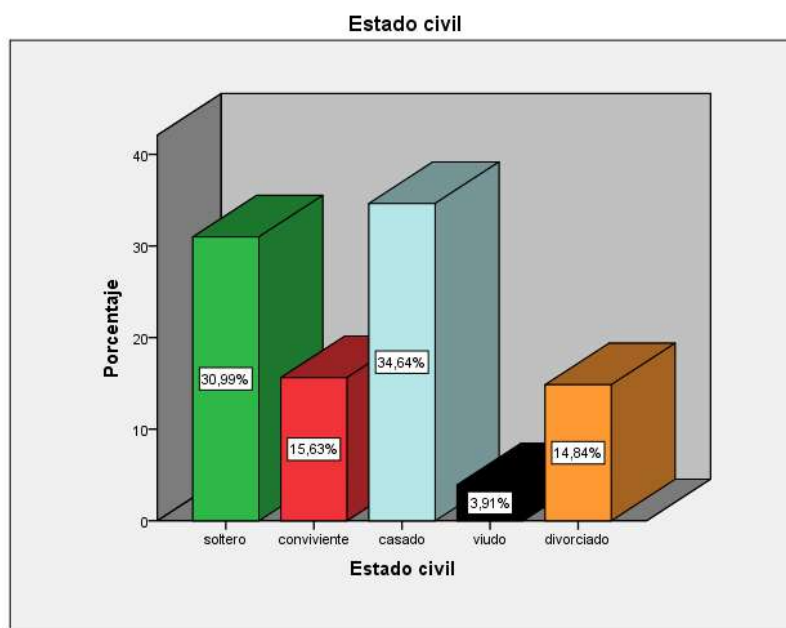


Figura 62. Gráfico de barras por porcentajes de la cantidad de personas divididas por su estado

Sexo con relación a la edad

Como resultado de las encuestas realizadas, se ha relacionado el género con la edad, obteniendo como resultado que un 28,13 % de las personas que tienen entre 18-29 años son mujeres, mientras que el 21,35% de las personas que tienen entre 18-29 años son varones; por otro lado, tenemos que el 29,17% de las personas que tienen de 30-59 años son mujeres y el 21,35% de las personas que tienen de 30-59 años son varones. Se sintetiza que la cantidad de mujeres es mayor que la de los varones.

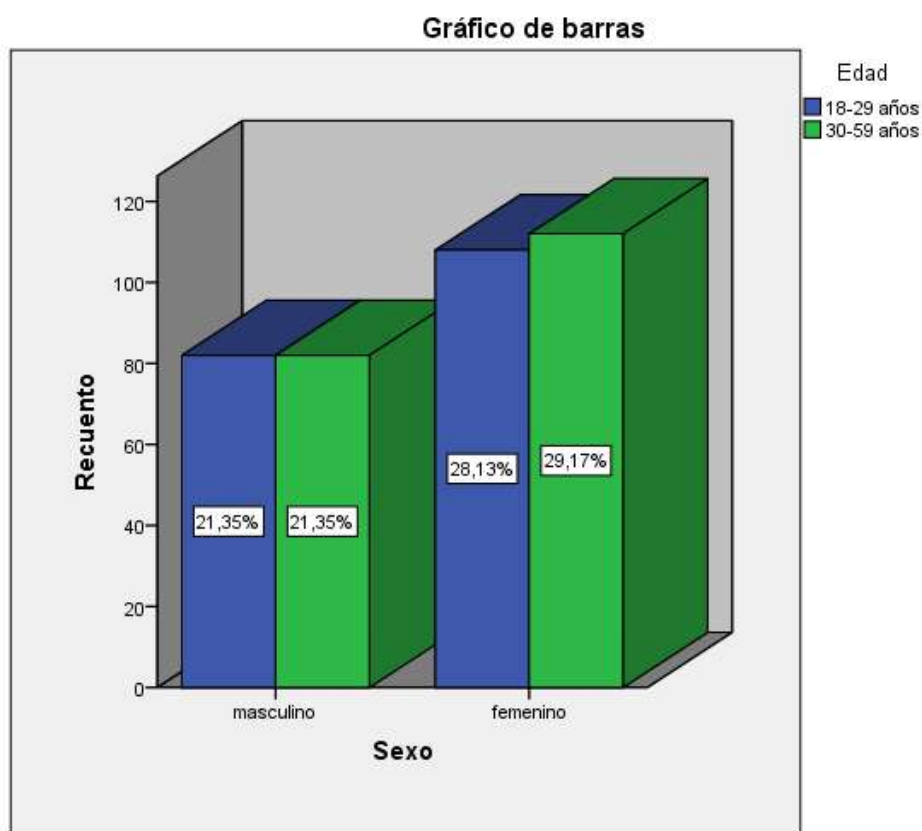


Figura 63. Gráfico de barras agrupadas de género - edad

Sexo con relación el nivel educativo

Asimismo, se ha relacionado el género con la edad, obteniendo como resultado que un 3,91% de la población masculina y femenina poseen un nivel secundario, por otro lado, tenemos que en cuanto al nivel superior técnico, el 22,66% de la muestra pertenece al género femenino, mientras que el 22,66 pertenece a la población masculina; por último el 16,15% pertenece a la población masculina que posee nivel superior universitario

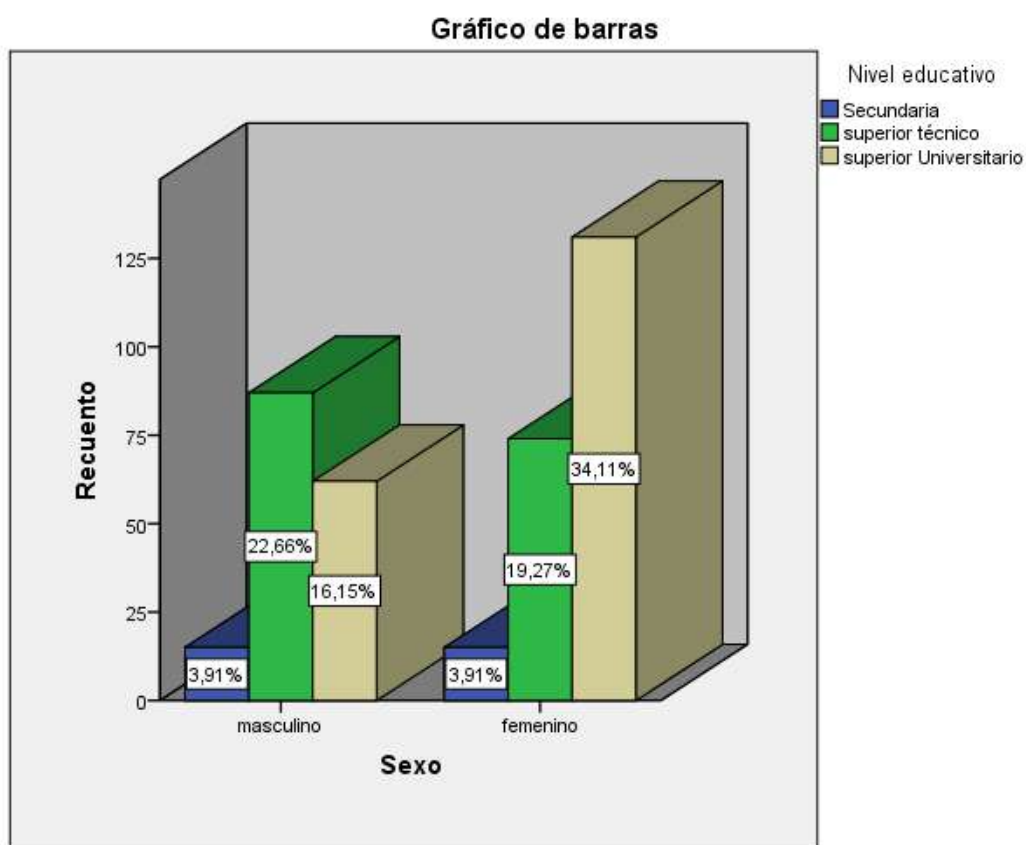


Figura 64. Gráfico de barras agrupadas de género – nivel educativo

Sexo con relación el nivel educativo

Por último, se ha relacionado el género con la edad, obteniendo como resultado que un 14,84% de la muestra son varones solteros mientras que el 16,15% de la muestra son mujeres solteras, por otro lado tenemos que el 3,13% de la muestra son varones convivientes mientras que el 12,50% son mujeres convivientes, en cuanto a las personas casadas, el 13,80% de la muestra son del sexo masculino, mientras que el 20,83% son del sexo femenino; A la vez se tiene que el 3,91% de la muestra son únicamente personas viudas del sexo masculino. Por último, en cuanto a la cantidad de personas divorciadas se obtiene como resultado que el 7,03% de personas pertenece al sexo masculino mientras que el 7,81% son del sexo femenino

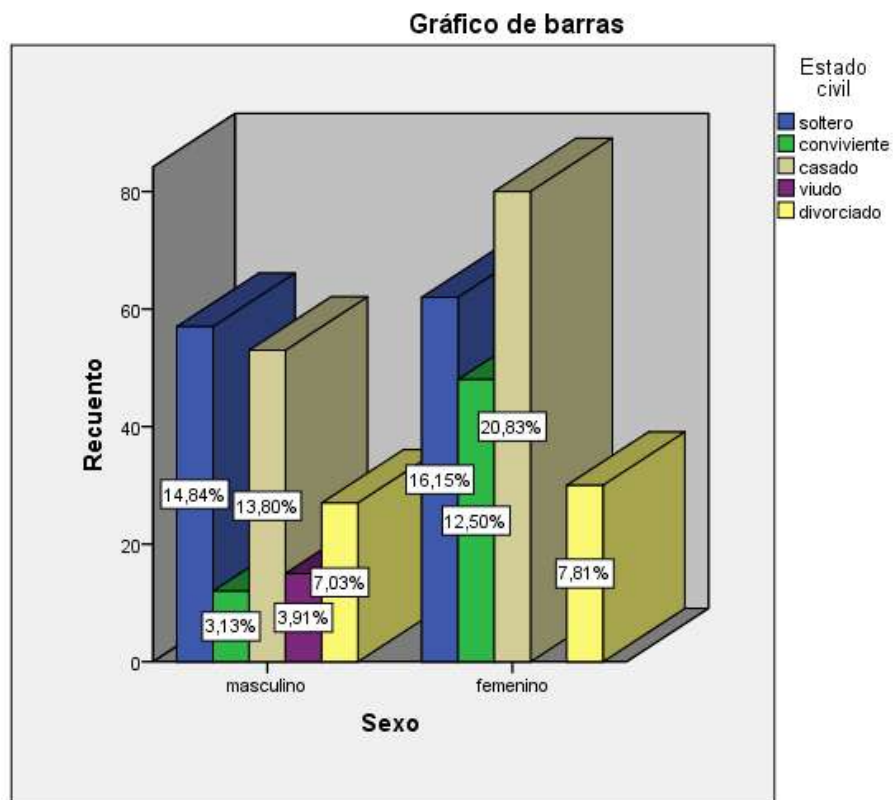


Figura 65. Gráfico de barras agrupadas de género – edad

Descripción de resultados para la variable: Diseño de un centro comercial con certificación LEED

Tabla 21.

Niveles de aceptación para la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

V1 (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	3	0,8
	Alto	381	99,2
	Total	384	100,0

Nota: Cuestionario aplicado

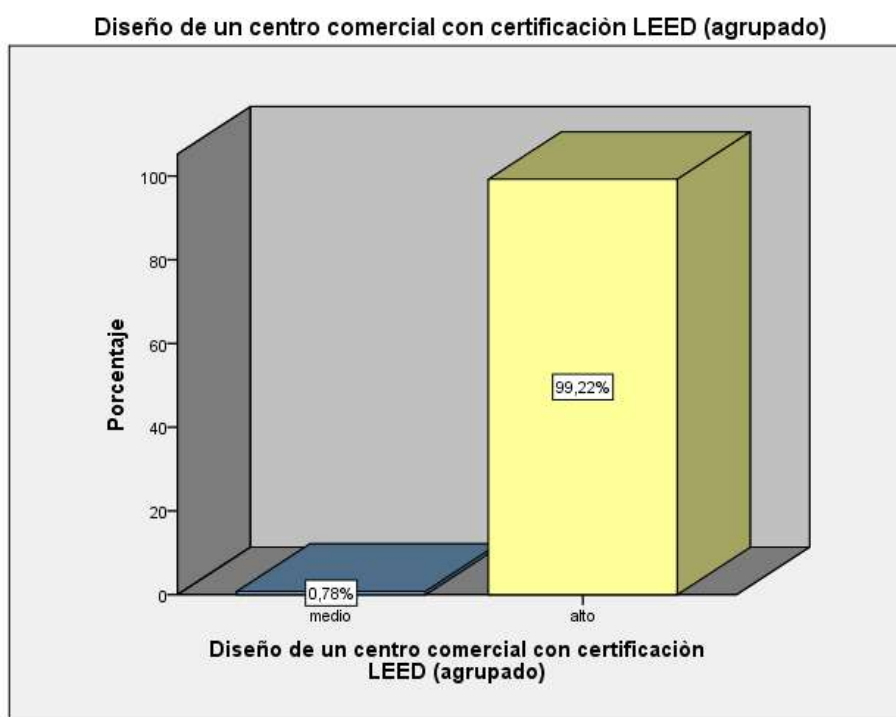


Figura 66. Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED.

De la tabla 21 y la figura 66, se observa que existe un 99.22 % de personas que tienen un nivel de aceptación *alto* para la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED, mientras que un 0.78 % poseen un nivel *medio* de aceptación.

De los resultados obtenidos se llega a la conclusión que la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED tiende a tener un *alto* nivel de aceptación.

Descripción de resultados para la variable: Revaloración del espacio público

Tabla 22.

Niveles de aceptación para la variable Revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

V2 (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	5	1,3
	Alto	379	98,7
	Total	384	100,0

Nota: Cuestionario aplicado

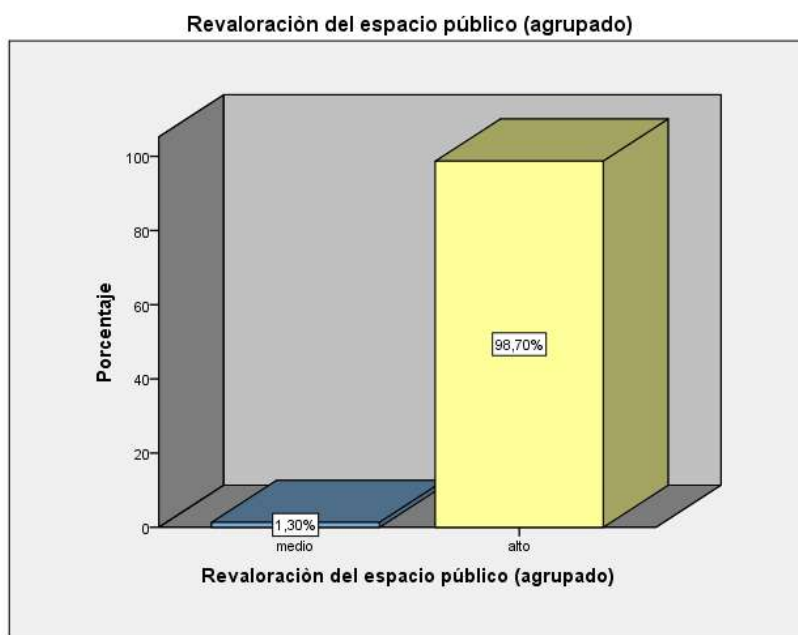


Figura 67. Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la variable revaloración el espacio público.

De la tabla 22 y la figura 67, se observa que existe un 98,7 % de personas que tienen un nivel de aceptación *alto* para la variable Revaloración del espacio público, mientras que un 1,3 % poseen un nivel *medio* de aceptación.

De los resultados obtenidos se llega a la conclusión que la variable Revaloración del espacio público tiende a tener un *alto* nivel de aceptación.

Descripción de resultados para la dimensión: Física, territorial y urbanística

Tabla 23.

Niveles de aceptación para la dimensión Física, territorial y urbanística en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

D1 (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje
válido	Alto	384	100,0
	Total	384	100,0

Nota: Cuestionario aplicado

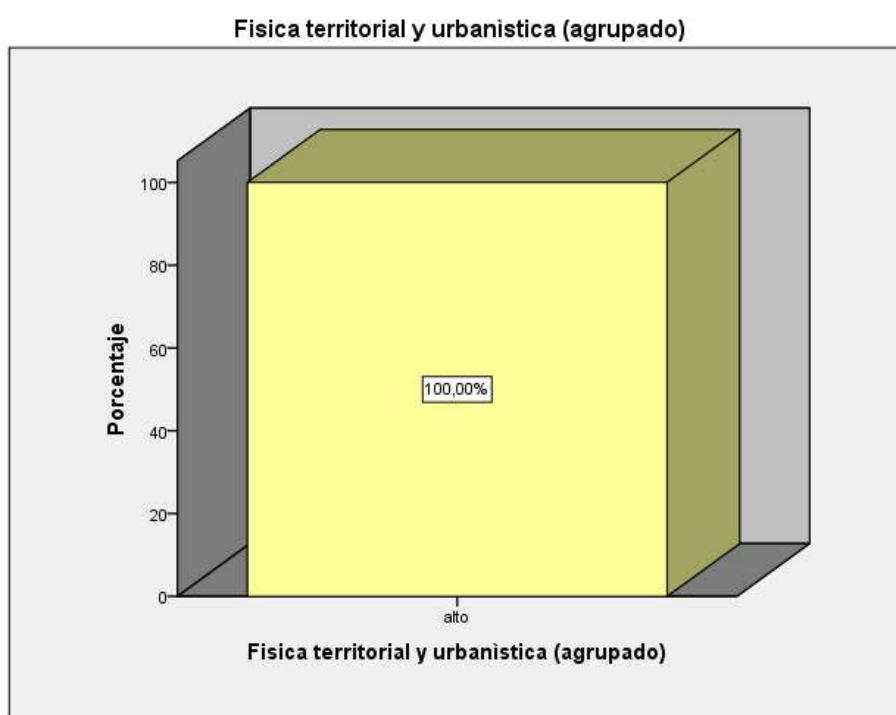


Figura 68. Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión Física, territorial y urbanística.

De la tabla 23 y la figura 68, se observa que el 100 % de personas que tienen un nivel de aceptación *alto* para la dimensión Física, territorial y urbanística.

De los resultados obtenidos se llega a la conclusión que la dimensión Física, territorial y urbanística tiende a tener un *alto* nivel de aceptación.

Descripción de resultados para la dimensión: Confort

Tabla 24.

Niveles de aceptación para la dimensión confort en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

D2 (Agrupada)			
Frecuencia Porcentaje			
Válido	Bajo	5	1,3
	Medio	6	1,6
	Alto	373	97,1
	Total	384	100,0

Nota: Cuestionario aplicado

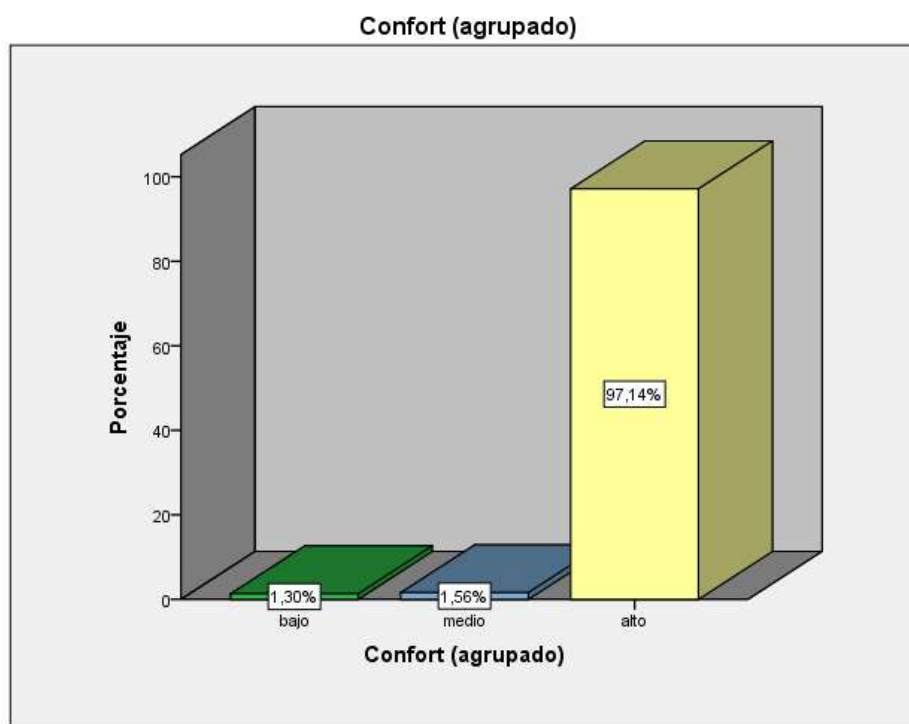


Figura 69. Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión confort.

De la tabla 24 y la figura 69, se observa que existe un 97,14% de personas que tienen un nivel de aceptación *alto* para la dimensión confort, mientras que un 1,56 % poseen un nivel *medio* de aceptación y el 1,30 % que resta poseen un nivel *bajo* de aceptación

De los resultados obtenidos se llega a la conclusión que la dimensión Confort tiende a tener un *alto* nivel de aceptación.

Descripción de resultados para la dimensión: Dinámica

Tabla 25.

Niveles de aceptación para la dimensión Dinámica en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

D3 (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	66	17,2
	Medio	318	82,8
	Total	384	100,0

Nota: Cuestionario aplicado

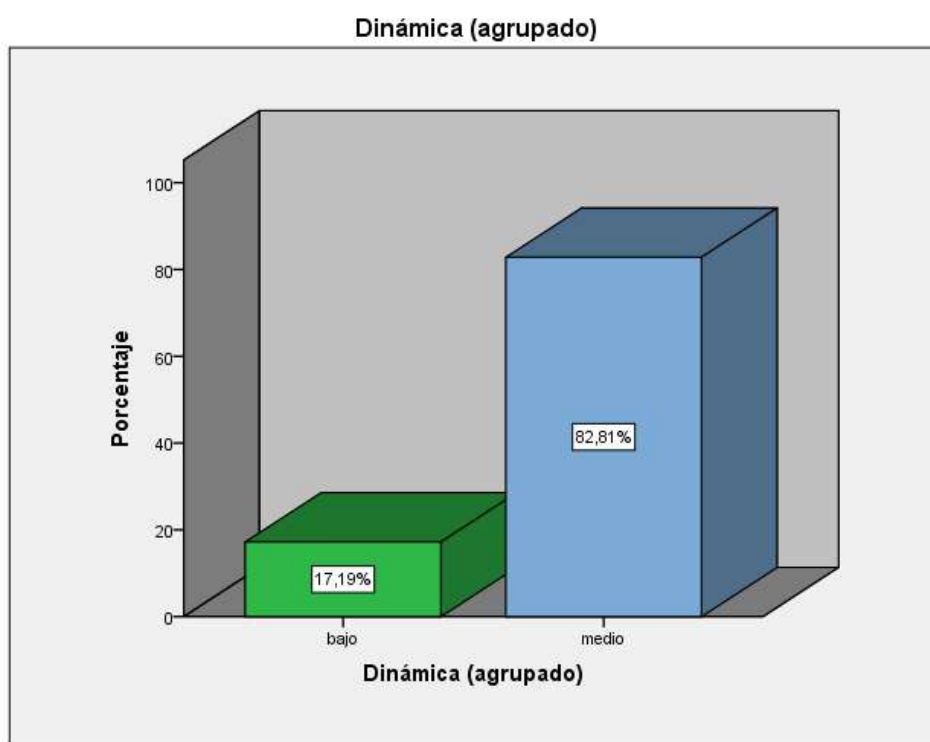


Figura 70. Gráfico de barras de los niveles de aceptación para la dimensión dinámica.

De la tabla 25 y la figura 70, se observa que existe un 82,81% de personas que tienen un nivel de aceptación *alto* para la dimensión Dinámica, mientras que un 17,19% poseen un nivel *medio* de aceptación.

De los resultados obtenidos se llega a la conclusión que la dimensión Dinámica tiende a tener un *alto* nivel de aceptación.

3.2 Prueba de Normalidad

La Tabla 26 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov para muestras de más de 50 sujetos (384 estudiantes), para determinar si los puntajes de relaciones entre diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público, presentaban una Distribución Normal.

Tabla 26.

Prueba de Kolmogorov - Smirnov de la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la variable Revaloración del Espacio Público.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Diseño de un centro comercial con certificación LEED	,076	384	,000*
Revaloración del espacio público	,076	384	,000

Nota: Cuestionario aplicado H_i

Como se muestra en la Tabla 26, de acuerdo a la prueba K-S para la variable Diseño de un Centro comercial con certificación LEED, se obtuvo un valor $p = ,000$, siendo éste ($***p < .05$) y la variable Revaloración del Espacio Público obtuvo un valor $p = ,000$, siendo éste ($***p < .05$). Por lo tanto, se estableció que no existe una Distribución Normal y se aplica una Prueba No Paramétrica: Coeficiente RHO Spearman.

3.3 Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H_1 : Existe relación entre el diseño de un Centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

H_0 : No existe relación entre el diseño de un Centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Tabla 27.

Coefficiente de correlación Rho Spearman de la variable Diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la revaloración del Espacio Público.

Correlaciones			V1	V2
Rho Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,309**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	384	384
	V2	Coefficiente de correlación	,309**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	384	384

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Cuestionario aplicado

De acuerdo a la tabla 27, los resultados de análisis estadístico nos dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,309$ entre las variables diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la revaloración del Espacio Público. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva débil. La significancia de $p = 0,000$ y muestra que $p < 0,05$ lo que permite señalar que existe una relación significativa entre ambas variables. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En síntesis, se determina que existe relación entre las variables diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la revaloración del Espacio Público en el sector Puruchuco – Ate, 2018.

Prueba de hipótesis específica 1

H₁: Existe relación entre la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

H₀: No existe relación entre la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Tabla 28.

Coefficiente de correlación Rho de Spearman de la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED

Correlaciones				
			V1	D1
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,277**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	384	384
	D1	Coefficiente de correlación	,277**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	384	384

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Cuestionario aplicado

De acuerdo a la tabla 28, los resultados de análisis estadístico nos dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,277$ entre la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED. Este grado de correlación indica que la relación entre la variable y la dimensión es positiva débil. La significancia de $p = 0,000$ y muestra que $p < 0,05$ lo que permite señalar que existe una relación significativa entre dicha dimensión y la variable. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En síntesis, se determina que existe relación entre la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Prueba de hipótesis específica 2

H₁: Existe relación entre la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

H₀: No existe relación entre la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Tabla 29.

Coefficiente de correlación Rho de Spearman de la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED.

Correlaciones				
			V1	D2
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,240**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	384	384
	D2	Coefficiente de correlación	,240**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	384	384

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Cuestionario aplicado

De acuerdo a la tabla 29, los resultados de análisis estadístico nos dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,240$ entre la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED. Este grado de correlación indica que la relación entre la variable y la dimensión es positiva débil. La significancia de $p = 0,000$ y muestra que $p < 0,05$ lo que permite señalar que existe una relación significativa entre dicha dimensión y la variable. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En síntesis, se determina que existe relación entre la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Prueba de hipótesis específica 3

H₁: Existe relación entre la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

H₀: No existe relación entre la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

Tabla 30.

Coefficiente de correlación de Spearman de la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED.

Correlaciones				
			V1	D3
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,139**
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	384	384
	D3	Coefficiente de correlación	,139**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	384	384

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
Cuestionario aplicado

De acuerdo a la tabla 30, los resultados de análisis estadístico nos dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,139$ la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED. Este grado de correlación indica que la relación entre la variable y la dimensión es positiva muy débil. La significancia de $p = 0,006$ y muestra que $p < 0,05$ lo que permite señalar que existe una relación significativa entre dicha dimensión y la variable. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En síntesis, se determina que existe relación entre la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018.

IV. DISCUSIÓN

Luna (2017), en su tesis titulada “Diseño arquitectónico del centro comercial asociación de comerciantes 24 de mayo “La Bahía” de la ciudad de Catamayo provincia de Loja con características bioclimáticas” en Ecuador; tesis con la que obtuvo el título de arquitecta; tuvo como objetivos mejorar la infraestructura existente en La Bahía, para que sea más adecuada para los usuarios, mediante características bioclimáticas tanto desde la ventilación, iluminación, etc. Las conclusiones que se presentaron son que el equipamiento contara con aspectos bioclimáticos que mejoren la funcionalidad y la estética de este mismo; y a su vez contara con una infraestructura que se adapte a estas alternativas climáticas para mejorar la temperatura de la zona. Estamos de acuerdo con esta tesis ya que; tal como lo mencionan los autores Portela, et al. (2010), el sistema LEED, en una edificación, ayuda a reducir el impacto ambiental en su entorno, mediante varios recursos naturales y materiales para que estos no dañen el entorno. Después de lo señalado podemos decir que hacer un centro comercial que cumpla con los requisitos que ordena la Green Building Council, puede colaborar significativamente con el medio ambiente visto desde varios puntos. Como bien sabemos, anteriormente se construía sin considerar el daño que se ocasionaba al medio ambiente, sin embargo, este tema es muy sensible ya que nos afecta a todos y como arquitectos, que diseñamos para el usuario, sabemos que de alguna manera el impacto que se genere en una zona afecta también en la vida de estos. La tesis citada, es un muy buen arranque para poder iniciar con este tipo de arquitectura para que así se pueda fomentar y continuar con edificaciones que tenga esa visión de colaboración con el medio ambiente.

Espinosa (2014) en su tesis “Diseño de un centro comercial en la ciudad de Ibarra” en Ecuador, la cual presentó para obtener el título de arquitecto; tuvo como objetivo la propuesta de un equipamiento comercial que pueda contar con mejores instalaciones y que se integre los siguientes factores funcionales, técnicos, estructurales, ambientales y los socio-económicos. Las conclusiones que se obtuvo fueron que el equipamiento puede brindar las actividades comerciales, culturales y recreativas de una manera ordenada para los usuarios de la zona. Por lo tanto, estamos de acuerdo tal como se mencionó en la dimensión especificaciones generales de un espacio comercial de la variable 1,

en la cual Plazola (1996) mencionó que cada centro comercial debe de estar edificado con características especiales en sus materiales. Por lo consiguiente, podemos afirmar que los centros comerciales deben de plantearse con materiales que sean óptimo para su funcionalidad y a su vez que sean llamativos para los usuarios, sin que generen un estrés al usuario visitante; por lo que los revestimientos, pintura, pisos, cielos, cubiertas, iluminación y los muebles de exhibición sean los mejores planteado por el proyectista satisfaciendo todas las necesidades existentes.

Usín (2013) en su tesis titulada “Experiencia de compra de los consumidores de centros comerciales en Vizcaya” en España; la cual presentó para obtener el grado de doctor en Comunicación Audiovisual y Publicidad. Tuvo como objetivo estudiar el modo de funcionamiento de un centro comercial, tanto desde el ocio, entretenimiento y el comercio; y como estas actividades se relacionan entre sí. Las conclusiones que se llegaron es que los centros comerciales en los últimos años han tomado gran importancia y participación en la vida social de los pobladores tanto por el comercio y también por el entretenimiento que generan estos, siendo a la vez necesaria la materialización de estos espacios para el ocio y la diversión. Por lo tanto, estamos parcialmente de acuerdo, porque tal como mencionó López (2014), que el entretenimiento es una actividad que tiene como finalidad la diversión de los usuarios tanto desde lo individual a lo grupal, entonces el entretenimiento, en dicha tesis, lo desarrolla a través de estos espacios dentro de un centro comercial, lo cual no es algo que sea indebido, por el contrario, genera el incremento de las visitas, el tema se vuelve engorroso cuando se trata que no se hable de un espacio público en la cual las personas puedan realizar actividades sin ningún tipo de restricción, es decir que el entretenimiento no debe desarrollarse exclusivamente en un lugar que tenga ese acceso privado y restringido. Sin embargo, debemos rescatar que este centro comercial no solo tiene la finalidad de que los usuarios vayan a realizar sus compras; sino que sea una alternativa para que pasen un rato de ocio en el establecimiento así albergando diferentes actividades que van relacionadas para que puedan encontrar entretenimiento mientras realizan sus actividades de compra de bienes.

Sayegh (2010), en su tesis titulada “¿El centro comercial como alternativa al espacio público de las ciudades?” en Venezuela; con la cual obtuvo el título de arquitecto, tuvo como objetivo considerar como el equipamiento se relaciona con su entorno para que este se integre con los espacios públicos para que así puedan disfrutar los pobladores, adaptándose a las necesidades de entretenimiento que contribuye el centro comercial. Las conclusiones fueron que el equipamiento comercial es un espacio en donde los usuarios pueden convivir y tener nuevas experiencias. Por lo tanto, estamos de acuerdo tal como se mencionó en el indicador emplazamiento donde los especialistas del Departamento Administrativo de Planeación Distrital (2005) afirmaron que el emplazamiento de un espacio público tiene mucho que ver con el contexto en donde se encuentra ubicado, también del casco urbano, las tradiciones de los usuarios, etc. Por consiguiente, podemos decir que los espacios públicos son un nexo para la integración hacia la ciudad; lo cual genera que un centro comercial deba de considerar la alternativa de integración mediante este nexo, para que los pobladores del sector puedan encontrar no solo la opción de compra de los productos, sino a su vez la alternativa de relajación mediante estos ambientes que, dicho sea de paso, son libres y transitables.

Bautista (2006), en su tesis titulada “Centro Comercial Municipal Malacatan, San Marcos” en Guatemala; tesis con la que obtuvo el grado de licenciado de arquitectura. Tuvo como objetivo plantear un equipamiento comercial que ayude a brindar un óptimo servicio público, con una buena infraestructura. Las conclusiones fueron que el equipamiento logra ordenar el comercio y a su vez albergar diferentes espacios para la oferta y demanda de los usuarios; logrando realzar el comercio y el sector económico de la zona. Por lo tanto, estamos de acuerdo tal como se mencionó en la dimensión especificaciones generales de un espacio comercial de la variable 1, Plazola (1996) menciona que cada centro comercial debe de estar edificado con características especiales en sus materiales. Después de expuesto por ambos podemos mencionar que los centros comerciales no solo deben de cumplir su función sino que a su vez de su estructura brinde un espacio para el servicio público para los pobladores, solucionando no solo un espacio de venta de

servicios, sino que a su vez un espacio para la colaboración de los usuarios mediante espacios que brinden diferentes servicios para que queden satisfechos.

Según Dordan (2017), en su tesis “Proyecto Inmobiliario: “Centro Comercial en el terreno del Cuartel San Martín”, la cual presentó para obtener el grado de Magister en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Los objetivos que se planteó fueron desarrollar un fortalecimiento económico en Miraflores mediante un equipamiento comercial y cultural, que ya existe en la zona. De acuerdo al análisis al distrito que prioriza Dordan, establece su público objetivo, sus ingresos económicos, los perfiles del usuario, a la vez analiza su ubicación, sus vías de acceso para su proyecto. Las conclusiones que se obtuvieron fueron que el equipamiento podrá satisfacer placenteramente a los usuarios mediante las zonas que se emplearon, ya que cumplen con la esperanza de vida de los pobladores de Miraflores. Por lo tanto, estamos de acuerdo tal como se mencionó en la dimensión ubicación donde Plazola (1996) explicó que la ubicación de un centro comercial determina su propio éxito, debido a que se debe realizar un estudio de mercado para así poder determinar las características de los usuarios. Es importante considerar siempre el tema de la ubicación, ésta influye también en cuanto a su entorno, su vialidad, la población a la cual se destina, el ingreso económico de las personas ya que no todas tienen esa posibilidad de poder realizar la actividad de compra en estos lugares, cabe resaltar que debido a un buen estudio de mercado se llevaría al éxito, existen varios ejemplos para sustentar lo mencionado, los centros comerciales Real Plaza Salaverry, Larcomar, Jockey Plaza entre otros, debido a su ubicación en grandes avenidas y zonas de buen ingreso económico genera un alto índice de visitas anuales a estos equipamientos comerciales, claro está que existe cierta diferencia debido a los servicios propios que aportan cada una.

Numa (2017), en su tesis titulada “Centro Comercial en Villa María del Triunfo”, con la que obtuvo el título de arquitecto; tiene como objetivo un equipamiento en donde pueda albergar distintos espacios como sala de usos múltiples, gimnasio, etc., pero a su vez que albergue un mercado y una galería comercial. Las conclusiones a las que se llegaron fueron que se logró satisfacer la

diversidad de servicios y bienes; lo que respecta a la forma del equipamiento se logra solucionar la accesibilidad mediante la fachada, también se obtiene circulaciones tanto horizontales como verticales fluidas. Por lo tanto, estamos de acuerdo tal como se mencionó en la dimensión ubicación donde Plazola (1996) mencionó que los accesos de un centro comercial deben de estar muy bien jerarquizados para que el usuario se sienta invitado a la edificación. Podemos observar que la accesibilidad para el centro comercial es vital, tanto para los usuarios, a su vez para las personas que sufren alguna discapacidad; todo tipo de usuario como adultos mayores, mujeres embarazadas, etc., para que así los individuos se sientan más cómodos en el establecimiento. Pero la accesibilidad no solo es para los usuarios, sino que también es importante para los vehículos tanto de los públicos, privados y a su vez los de servicio que ayudan a satisfacer al centro comercial.

Conde (2016) en su tesis “El espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de Independencia”, la cual presentó para otra el título de arquitecto, tuvo como objetivo desarrollar un equipamiento en donde se base más en el espacio de entretenimiento y a su vez complemente este a la zona comercial existente en el sector. Las conclusiones que obtuvo fueron que el equipamiento fortalecerá la actual zona comercial y a la vez también brindará los espacios públicos que carece la zona. Estamos parcialmente de acuerdo porque, tal como se mencionó en la variable revaloración del espacio público donde Garriz y Schroeder (2014), el espacio público va ligado al sector urbano en donde se encuentra y el diseño que se emplee en ellos debe de ser distintivo ya que cada uno es especial por el entorno en donde se ubica. Es importante que el centro comercial posea un espacio que se pueda integrar con su entorno para que no rompa la lectura de la ciudad, y una de las alternativas mejor planteadas son los espacios públicos para que sirvan como una conexión para la ciudad. Si bien es cierto, el objetivo de todo centro comercial es generar ingresos, tener ganancias, y si queremos generar distracción a las personas, nosotros como arquitectos debemos diseñar espacios que no sean del todo materializado, es decir que debemos generar espacios vivos y orgánicos, lugares donde se pueda generar un contacto con la naturaleza.

Majail y Rivera (2016), en la tesis que presentaron para obtener el título de arquitecto, “Centro Comercial Recreativo Regional en la ciudad de Tumbes”, tuvieron como objetivo formalizar el comercio ya existente en la zona para que esta pueda satisfacer la demanda existente. Las conclusiones fueron que el equipamiento encaja con la realidad que presenta el lugar considerando puntos importantes como los ingresos económicos la oferta y demanda, se logró plantear a su vez soluciones para la situación climática que está afectada el lugar. Estamos de acuerdo, tal como se mencionó en la dimensión ubicación donde Plazola (1996) explicó que para ubicar un centro comercial debe tomarse en cuenta las vías de comunicación hacia el equipamiento y a la vez también debe conocerse la potencia económica de la zona y su perspectiva de crecimiento. Es de vital importancia conocer los antecedentes y las condiciones en la que se encuentra el lugar donde se piensa proponer un centro comercial. Formalizar una zona donde se genera un comercio desordenado es una buena solución a ella y más aún cuando esta presenta aportes y oportunidades de trabajo para los antiguos trabajadores en el lugar intervenido, ya que se les da la oportunidad de poder mejorar su condición económica.

De los Ríos (2013) en su tesis “Complejo Comercial Plaza de Flores”; la cual presentó para obtener el título de arquitecto, tuvo como objetivo un equipamiento que pueda integrar espacios culturales para los pobladores de la zona; mediante espacios públicos y espacios híbridos; en donde pueden relacionar tantos elementos sociales, culturales y étnicos del sector. Las conclusiones que se logró llegar fueron la recuperación de espacios públicos principalmente y a su vez intensificar el sector de comercio; ya que el terreno pretender integrar 3 distritos Miraflores, Barranco y Surco. Estamos de acuerdo, tal como se mencionó en la variable revaloración del espacio público donde Glave (2017) explicó que el espacio público es aquel territorio de la ciudad en las que el interés general sea manifiesto y que constituyan zonas para el uso y disfrute colectivo, equitativo, incluyente y seguro, tales como las zonas para recreación pública. Después de lo expuesto, un espacio público debe ser el que integra y conecta con la ciudad, y en especial son los espacios públicos los que generan un gran movimiento de individuos generando así que estos puedan compartir y vivir

momentos en conjunto con sus amigos y familias. Cabe resaltar que el usuario es el punto clave donde hace hincapié el espacio público, por lo tanto, si deseamos ver al usuario gustoso de ésta, debemos planificar su diseño, ampliando el tema de los espacios de ocio, equiparlos de lugares donde se genere confluencia de personas, o que esta desarrolle alguna actividad, el comercio es una muy buena actividad para revivir estos espacios.

V. CONCLUSIONES

En función a los objetivos de esta investigación y tomando en cuenta que el propósito fue determinar la relación que tiene un “Centro Comercial con certificación LEED” y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018. Se concluye:

1. Siendo el objetivo de la investigación determinar la relación que existe entre el diseño de un Centro comercial con Certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, y habiendo obtenido como resultado un grado de correlación positiva débil con relación significativa concluimos que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Entonces se aprueba la hipótesis: Existe relación entre el diseño de un Centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018. Por lo que un centro comercial si genera mucho movimiento y a la vez conlleva a la recuperación de un sector olvidado dándole importancia y rehabilitando una zona que presenta la decadencia de sus espacios públicos, a la vez esta depende de la magnitud que presenta dicho equipamiento y a la población a la que va a servir.
2. Siendo el objetivo de la investigación determinar la relación que existe entre el diseño de un Centro comercial con Certificación LEED y la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público, y habiendo obtenido como resultado un grado de correlación positiva débil con relación significativa concluimos que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Entonces se aprueba la hipótesis: Existe relación entre el diseño de un Centro comercial con certificación LEED y la dimensión física, territorial y urbanística de la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco - Ate, 2018. Debido a que la característica que presenta el centro comercial, generará un cambio al entorno, a la zonificación y al uso del espacio público. Trabajando así de esta forma en conjunto con un sistema integrado de espacios para su mejor desarrollo, conllevando así que los usuarios le den la debida importancia y a la vez estas formen parte de su rutina.

3. Siendo el objetivo de la investigación determinar la relación que existe entre el diseño de un Centro comercial con Certificación LEED y el confort de la revaloración del espacio público, y habiendo obtenido como resultado un grado de correlación positiva muy débil con relación significativa concluimos que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Entonces se aprueba la hipótesis: Existe relación entre la dimensión confort de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018 ya que, al proponer un centro comercial con certificación LEED, esta colabora de manera estricta con el medio ambiente y a la vez ayuda en cuanto al confort del espacio público debido a que tiende a planificar los criterios de sostenibilidad y acondicionamiento de estos espacios, dándole ese valor agregado que caracteriza en cuanto al término confort.

4. Siendo el objetivo de la investigación determinar la relación que existe entre el diseño de un Centro Comercial con certificación LEED y la dinámica de la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, y habiendo obtenido como resultado un grado de correlación positiva débil con relación significativa concluimos que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Entonces se aprueba la hipótesis: Existe relación entre la dimensión dinámica de la revaloración del espacio público y el diseño de un Centro comercial con certificación LEED en el sector Puruchuco - Ate, 2018. La cual es la dimensión que posee menos relación con respecto a los demás y esto es debido a que las personas desean un equipamiento que sea accesible y que genera cierto dinamismo pero eso no incluye que las personas tengan el poder sobre éstas, y esto se enmarca en uno de los indicadores de esta dimensión que viene a ser la apropiación; entonces se deduce que un centro comercial debe tener cierta restricción , es decir un horario establecido para genere la dinámica de los pobladores más la libertad total de estas, es decir el libre ingreso a cualquier hora. Este pensamiento nace también a raíz de que Ate, por ser un distrito donde halla la violencia, asaltos, robos, las personas tengan ese miedo a ese libre acceso que se pensó en un principio.

VI. RECOMENDACIONES

La culminación de esta investigación, evidencia que cierta parte de la población es consciente de la falta de un equipamiento comercial que permita revivir los espacios públicos que existen en la zona. Se recomienda:

1. Utilizar esta investigación como motivación para las futuras investigaciones que se realicen ya sean por parte de la municipalidad o por los inversionistas privados, propiciando así el desarrollo de muchos proyectos comerciales que contribuyan con la revaloración del espacio público
2. Debemos considerar el terreno en el que vamos a intervenir debido a que, para diseñar un centro comercial, el entorno en el que se va a encontrar, siempre será mayor efecto, por lo tanto, se debe tener en cuenta siempre la física y territorial de un espacio a intervenir, debemos conocer que actividad se genera en dicho lugar para poder plantear algunas soluciones con la implementación de dicho equipamiento comercial.
3. Cabe resaltar que actualmente en todas partes del mundo se está dando el cambio climático debido a nuestras malas acciones con relación al medio ambiente, por lo tanto, debemos generar espacios que sean sostenibles. Un buen comienzo es iniciar estas construcciones que tengan certificación LEED de esta manera se consigue lidiar con el efecto invernadero y conseguir crear espacios confortables.
4. Es importante saber que la creación de un centro comercial genera un alto dinamismo a la zona a intervenir, resulta utópico creer que este equipamiento sea de libre acceso en todo momento puesto que necesita de cierto grado de impedimento del libre acceso a todo momento ya que al plantear un centro comercial en un lugar donde aún exista el pandillaje y la drogadicción, conllevaría al aumento de estas malas acciones por parte de los ciudadanos.

**VII. FACTORES VÍNCULO ENTRE
INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA
SOLUCIÓN (PROYECTO
ARQUITECTÓNICO)**

7.1. Estudio del contexto

Nos referimos al estudio del contexto, al enfoque de la problemática que se detecta en un entorno inmediato en las cercanías propias del terreno para su posterior análisis por cada sistema con la finalidad de la propuesta del proyecto: “Centro comercial con certificación LEED”.

7.1.1. Situación conflictiva

El distrito de Ate, se caracteriza por su gran actividad comercial que se desarrollan en pequeña y gran escala ya sea formal o informal. El sector que posee mayor presencia de este tipo de infraestructura es el sector 3, la cual es conocida por su mercado informal Ceres, que anteriormente fue desalojado debido al incremento de la inseguridad ciudadana el año 2011. La zona de Puruchuco se encuentra cercano a este sitio que anteriormente fue un mercado informal, con a diferencia que las viviendas aledañas al terreno poseen un zócalo comercial y sus principales productos de venta son electrodomésticos, mejoramiento del hogar y venta de vehículos de transporte liviano.

Asimismo, se hallan otros problemas, como la falta de mobiliarios urbanos donde las personas puedan disfrutar del ello, los parques que, si bien es cierto, presentan un buen estado, pero se hallan enrejadas impidiendo el libre acceso al público.



Figura 71. Fotos del estado actual de las zonas colindantes del terreno propuesto. Tomado por: Williams Palomino.

A la vez cabe resaltar la falta de unión entre estos sectores, debido a que se encuentran distantes debido a la presencia de la Carretera Central y a la Av. Prolongación Javier Prado, puesto que estos impiden el tránsito peatonal y no se haya la continuidad entre estas encerrándolas a cada sector en sus espacios de recreación y reduciendo la conectividad entre estos. No existe un espacio donde las personas puedan compartir y vivir experiencias nuevas, es por ello que se plantea un centro comercial que sea un punto de encuentro con espacios de acceso público teniendo en cuenta el aspecto restringido por la misma seguridad de los usuarios.

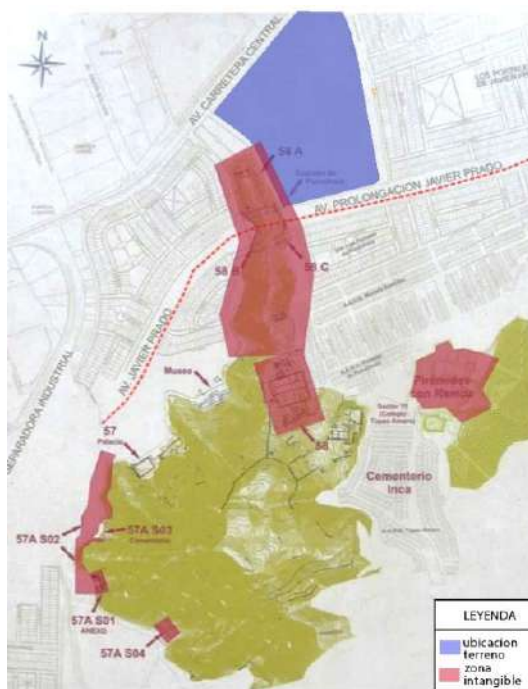


Figura 72. Fotos del estado actual de las zonas colindantes del terreno propuesto. Fuente: Elaboración propia en base a: REVISTA HAUCAYPATA Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyo año 2 Numero 6, 2013, p. 74.

Asimismo, cabe mencionar el problema que se suscitó en el año 2014, tras el deseo de la prolongación de la Av. Javier Prado, la cual tenía como dificultad atravesar el cerro Mayorazgo, la misma que el Ministerio de Cultura había declarado como patrimonio Cultural, sin embargo, el terreno en mención como propuesta para el centro comercial se encontraba fuera del área intangible tal como se muestra en la figura 72. Hoy en día la Av. Javier Prado se encuentra totalmente construida hasta Ceres.

Tras observar la carencia de la adecuada infraestructura comercial en este sector del distrito de Ate, teniendo en cuenta ciertas características propias del lugar, se propone la creación de este centro comercial con la finalidad de darle al usuario un impacto positivo en los ámbitos administrativo económico y social para el desarrollo de su localidad y a la vez pueda realizar ciertas actividades y comparta nuevas experiencias junto con otros. La falta de espacios apropiados y además con una correcta infraestructura para los lugares donde se desarrolla el comercio y los escasos de espacios de relajación origina conflictos en el distrito y a la vez la insatisfacción de las necesidades de los habitantes obligándolos a desplazarse hacia otras zonas para alcanzar lo que desean.

7.2. Definición temática

Se define los temas enfocados a la temática del centro comercial tales como conceptos y tipos de centros comerciales, en base a las posturas que toman ciertos autores respecto a ello.

7.2.1. Conceptos y referencias al tema

La arquitectura desempeña un rol muy importante en el diseño de un centro comercial, así como también el marketing ya que tiene el objetivo de satisfacer y emocionar y sorprender. Son muchas de las formas que a través de la arquitectura tanto en su multiplicidad y su pluralidad se logra conseguir atraer al cliente y hacerlos visibles en un mundo difuso e informativo que se vive actualmente.

Básicamente un centro comercial es una edificación la cual está destinada para la compra y venta de productos ofrecidos por el vendedor, es un espacio físico donde se une en especial el comprador y el vendedor. Sin embargo, en un tema arquitectónico, se puede dar una mejor esencia a estos espacios, generando que así, el usuario principal, que es el comprador no tenga que ir necesariamente a comprar, es decir en la arquitectura podemos conseguir muchas cosas más, creando así nuevas experiencias, originando que no sea un punto únicamente de venta, sino más que eso un espacio de convivencia donde los usuarios puedan usarlos de relajación con ciertas comodidades.

El arquitecto Liberman (2018), Director General de Liberman Arquitectos, en la revista Construir menciona que, en un futuro, los centros comerciales deben agregar la tecnología en su diseño de modo que pueda hacer sentir al usuario nuevas experiencias, estos lugares deben ser estimulantes divertidos e interactivos creándole así un sentimiento al comprador (párrf. 17).

7.2.2. Clasificación/ Tipología

Los centros comerciales reúnen, de forma planificada, muchas tiendas y en base a la cantidad de tiendas y al público objetivo se puede determinar distintos tipos de centros comerciales. Escudero (2008), nos menciona que los centros comerciales son equipamientos en donde el usuario puede acceder a la compra y venta de productos, pero a su vez también puede disfrutar de actividades como de recreación o esparcimiento; haciendo así que la actividad comercial sea un pretexto al tiempo libre de los usuarios. (p. 272)

En primer lugar, en ciertas ocasiones tenemos una idea errónea sobre las galerías comparados con centros comerciales, las edificaciones con menos de 5 000 m² de superficie bruta arrendable (SBA) no son considerados como centros comerciales, estas son denominadas galería comercial.

Los centros comerciales, a lo largo de los años, han ido evolucionando y la The International Council of Shopping Centers (ICSC), la cual es una industria de centros comerciales, clasificaron a los centros comerciales en 6 tipos tal como se muestra en la siguiente imagen líneas abajo, con la finalidad de dar las diferencias entre los tipos básicos de los centros comerciales.

Tabla 31.

Clasificación de los centros comerciales

CLASIFICACIÓN DE CENTROS COMERCIALES					
Tipo	Descripción	m2	Núm. Anclas	Ejemplo:	Proporción Anclas
Súper Regional Center	Mercancías en general, gran % de ropa y variedad de servicios. Combinación de tiendas anclas departamentales de gran escala, de modas, y de descuento.	+ 75 mil m2	3+	Plaza Fiesta San	50-70%
Regional Mall	Mercancías en general, gran % de ropa y variedad de servicios. Combinación de tiendas anclas departamentales de gran escala, de modas, y de descuento.	37 mil - 75 mil m2	2+	Galerías Valle Oriente	50-70%
Community Center	Ofrece una gama más amplia de ropa y otros productos, entre las tiendas ancla más comunes se encuentran supermercados, farmacias y tiendas de descuento.	12 mil - 37 mil m2	2+	Plaza Real	40-60%
Neighborhood Center	Provee productos y servicios de conveniencia para las necesidades básicas del vecindario próximo, se encuentran anclados por un supermercado, o bien farmacia.	2.8 mil a 12 mil m2	1+	HEB Gómez Morín	30-50%
Power Center	Categoría dominante de anclaje, incluyendo tiendas departamentales de descuento (outlets), clubs de precios con pequeños locales. consiste en varias anclas de las cuales pueden ser independiente (no conectadas).	23 mil - 55 mil m2	3+	Las Tiendas Plaza 816 E Expy 83 McAllen, TX 78503	70-90%
Lifestyle	Ubicados con frecuencia cerca de vecindarios residenciales de clase alta que abastece las necesidades de comercio e intereses de estilo de vida de los clientes en su área de negocio.	14 mil - 46 mil m2	0-2	Plaza 401	0-50%

Nota. Clasificación de centros comerciales. Fuente: <https://desarrollosdelta.wordpress.com/2016/02/17/tendencias-comerciales/>

Sin embargo, William J. Stanton, Michael J. Etzel y Bruce J. Walter en su libro *Fundamentos de Marketing* citado por InformaBTL menciona que estos establecimientos se clasifican de acuerdo a la cantidad de número de tienda, según eso pueden clasificarse en 4 tipos. En primer lugar se encuentran los centros de conveniencia la cual cuenta con 10 a 15 locales comerciales, en segundo lugar se encuentran los de vecindario, las cuales menciona que deben poseer entre 11 a 25 espacios comerciales de las cuales, uno de estos espacios es un supermercado; en tercer lugar agrupa a los que poseen 25 a 50 puntos de venta en las que pueden haber minorista especializados y en ciertos casos hasta mayorista, y por ultimo agrupan a los que llegan a tener hasta 200 espacios de venta.

Podemos ver que existen formas de clasificar los centros comerciales, existen ciertas variables que define a un centro comerciales, tales como el número de tiendas anclas, el diseño, el tipo de bien o servicio que ofrece, sin embargo, cabe resaltar que algunos centros comerciales pueden llegar a poseer ciertas características de otros grupos que se encuentran clasificados o como

también no poseen ciertas características, considerándose como un caso inusual. A continuación, se presentará la clasificación de estos centros comerciales según la ISCS

a. Centro de conveniencia o *strip center*

El más pequeño de todo, abarca entre los 1000m² a 5000m² de área arrendable, motivo por el cual obliga abastecer únicamente bienes y servicios al vecindario cercano. Las cualidades de esta es que poseen farmacias, panaderías, cafeterías, banco, heladerías, etc. y locales de esa magnitud todas en una sola escala. No poseen una tienda ancla y el radio de influencia abarca 1.5 km aprox. (ICSC & CoStar Realty Information, 2017).



Figura 73. Strip center D'paso, ubicado en la Av. La Marina cruce con universitaria distrito de Pueblo Libre. Fuente: Googlemaps. Streetview

b. Centro de vecindario

Este tipo de centro comercial abarca un poco más de área arrendable que el anterior caso, oscilando entre 3 000m² y 12 500m² y con un radio de influencia de 4km. La característica que presenta en esta tipología es que posee una tienda ancla, la cual particularmente es un supermercado, generando el motor en esta tipología, a la vez, posee locales menores de venta de comidas, panaderías, restaurantes, tiendas de ropa, etc., un ejemplo a nivel nacional es el centro comercial Valle Hermoso.



Figura 74. Centro de vecindario Valle Hermoso, ubicado en el Jr. Jacaranda, distrito de Santiago de Surco, Lima - Perú.
Fuente: Googlemaps. Streetview

c. Centro comercial comunitario

Este tipo de centro comercial posee un área arrendable de 10 000m² a 30 000m² y su radio de influencia alcanza hasta los 9km, se diferencia del caso anterior que esta posee dos a más tiendas ancla pudiendo ser entre supermercado, cines, tiendas de mejoramiento del hogar, etc, y a la vez mayor cantidad de tiendas, un ejemplo de ellos es el centro comercial Megaplaza Express Villa o también el centro comercial Caminos del Inca.



Figura 75. Centro comercial Megaplaza Express Villa, ubicado en la Av. Alameda Sur y Av. Alameda San Marcos, distrito de Chorrillos. Lima - Perú. Fuente: Googlemaps. Streetview

d. Power center

Los Power Center siguen el concepto de agrupar tiendas anclas, y el área arrendable oscila entre los 20 000m² y 55 000m² y su radio de influencia alcanza los 15 km, la característica que posee esta tipología es que más del 70% de sus locales son tiendas anclas, teniendo una circulación abierta, es decir que se

necesita ingresar a cada local independiente. Los ejemplos de esta tipología son el Real Plaza Santa Clara o el Open Plaza La Marina, entre otros.



Figura 76. Centro comercial Open plaza La Marina, ubicado en la Av. La Marina y Av Brigida Silva de Ochoa, distrito de San Miguel. Lima - Perú. Fuente: Googlemaps. Streetview



Figura 77. Centro comercial Real Plaza Santa Clara, ubicado en la Av. Nicolás Ayllón y Av. La Estrella, distrito de Ate. Lima - Perú. Fuente: Googlemaps. Streetview

e. Centro regional y supra regional

Estos 2 tipos de centro comercial poseen el mismo concepto de primar en las tiendas anclas, el primero ofrece un área arrendable como mínimo de 45 000m², alberga entre 10 a 80 locales y su radio de influencia llega hasta los 25

km y el segundo posee un área arrendable de 75 000m² llegando a tener un radio influencia de hasta 40 km. En el caso de los súper regionales existe una tendencia de los malls, la cual encierra todo el espacio comercial, conectando los locales menores a través de pasillos. En el caso de los centros comerciales de tipo regional a nivel nacional encontramos el Mall Aventura Plaza Santa Anita, La Rambla San Borja, Real Plaza Salaverry, entre otros y los de tipo Suprarregional encontramos el Jockey plaza, MegaPlaza, Plaza Lima Sur, Plaza Norte, Mall del Sur, etc.



Figura 78. Centro comercial Regional Mall Aventura Plaza Santa Anita, ubicado en la Av. Nicolás Ayllón y la via Evitamiento, distrito de Santa Anita. Lima - Perú. Fuente: Googlemaps.Streetview.



Figura 79. Centro comercial Suprarregional Plaza Norte, ubicado en la Av. Tomas Valle y Panamericana Norte distrito de Independencia. Lima - Perú. Fuente: <https://elcomercio.pe/lima/plaza-norte-tres-detenidos-por-gresca-entre-extranjeros-que-produjo-alarma-en-centro-comercial-video-independencia-policia-nacional-nndc-noticia/>

La presente tesis se enfocará en crear un centro comercial de tipo suprarregional, debido al acceso por 2 grandes avenidas, y debido a la magnitud del terreno, a la vez, tal como lo afirman Regalado et. al (2009) actualmente comienzan a existir nuevas tipologías de centro comercial, las cuales combinan ciertas características de dos o más tipos de centros comerciales denominándose como híbridos (p.21), es la razón por la que se plantea espacios cerrados (mall) y abiertos al contacto con la naturaleza.

7.3. Casos exitosos – Equipamientos referenciales funcionales

En el presente subtema se analizarán 2 proyectos análogos de tipo centro comercial de nivel internacional y nacional. Se tratará temas referentes a la historia de forma general, se estudiará su ubicación, la relación con el entorno, accesos, tipología, y tecnología en su construcción entre otros. Se mostrará los tipos de espacio a nivel, público, semipúblico y privado, asimismo se analizará los flujos y circulaciones. Finalmente se elaborará un cuadro comparativo de los dos proyectos analizados para posteriormente sintetizar e indicar las conclusiones parciales

7.3.1. Análisis casos exitosos

FICHA MARCO ANALOGO		Nº
	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018”	ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon
	TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED	ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday
		FECHA: 06 – 03 - 2018
		1/9 Cód.: MA - 10
DATOS DEL PROYECTO ANALOGO		
NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar		
UBICACIÓN: Miraflores, Lima - Perú		
REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold		
		
<p>Fotografía Ezio Macchione. Recuperado de Facebook. https://www.facebook.com/imagomundiaerovideo/photos/a.736765636374849/925013027550108</p>		
<p>Larcomar se ubica en el territorio peruano en el departamento de Lima, en el distrito de Miraflores, al borde del acantilado de lo que algunos consideran peligroso en una zona sísmica como Lima. Además, está el hecho de que el centro comercial se ubica sobre lo que fue el antiguo Parque Salazar, un parque que fue muy característico y tradicional del lugar.</p>		
 <p>Fuente: https://www.clarin.com/arg/mapamundimiento_0_E4FWNBH.html</p>		<p>El proyecto se ubica en el país de Perú, en la provincia de Lima, capital peruano. Este colinda con la Av. Malecón de la Reserva, a la vez es el remate de la Av. Larco, indirectamente colinda con el circuito de playas, sin embargo, al estar en un acantilado, no posee el libre acceso mediante esta vía.</p>
 <p>Fuente: Googlemaps</p>		

Figura 80. Ficha análisis N° 1 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.



FICHA MARCO ANALOGO

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018"
TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon
ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday
FECHA: 06 - 03 - 2018

Nº
2/9
Cód.02

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar
UBICACIÓN: Miraflores, Lima - Perú
REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold

HISTORIA

El Parque Salazar de Miraflores, está ubicado al final de la Av. Larco, en la intersección del Malecón de la Reserva y la avenida Armendáriz. Fue construido en honor al alférez FAP Alfredo Salazar Southwell (Lima inicialmente se colocaron lajas, como parte de los senderos, dejando un espacio entre ellas, para que respire la tierra. 1913-1937).

Años después, hacia un lado izquierdo, a varios metros de profundidad, se habilitó una amplia zona para la recreación, para patinar, practicar diversos deportes como fútbol, (siempre había disponible un par de arcos), colocando bancas de madera con algunas sombrillas para disfrutar y/o protegerse del sol.

Al poco tiempo, se construyó una Concha Acústica, donde se realizaban diversas actividades musicales y otros espectáculos.

A inicios de la década de 1960, se habilitó un local de comida, entre el parque y la Concha Acústica, muy cerca a la vereda del malecón de la Reserva, el cual mantuvo casi todas las áreas verdes.



Hacia la década de 1970, en la parte inferior, se construyeron espacios para el albergue de varios caballos, los cuales descendían por el mismo sendero hacia la playa, el cual era de tierra afirmada. En la década de 1980, casi todo ese sendero hacia la playa, fue pavimentado con gradas de cemento.

Cambiar un parque por un centro comercial, encendió las protestas de vecinos conservadores de Miraflores, así como también de Asociaciones protectoras del Medio ambiente. A pesar de las marchas que hubo y los papeles presentados, donde se fundamentaban lo necesario de un parque en la zona, la demolición del Parque y su malecón procedió para dar paso al centro comercial. Sin embargo el diseño arquitectónico apuntó a un nuevo concepto de espacio público privado, edificándose un Centro Comercial sin puertas que restrinjan el libre tránsito y devolviéndole al distrito un nuevo Parque Salazar. Larcomar ha consolidado el carácter cosmopolita de la ciudad, así como el atractivo que siempre tuvo para los ciudadanos de otros distritos de la capital.

Figura 81. Ficha análisis Nº 2 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday

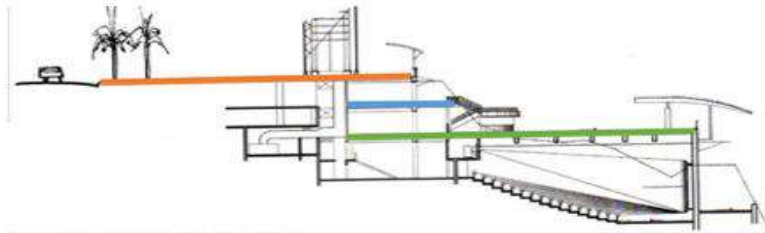
3/9

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 – 03 – 2018

Cód.: MA - 8

Estudio niveles



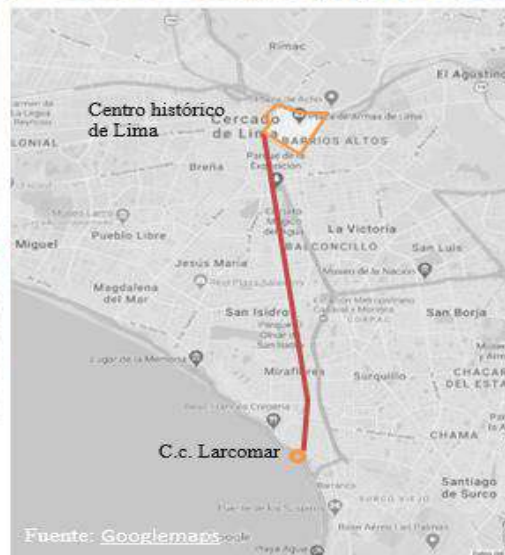
Fuente: Googlemaps. Streetview

Vemos que el comercio se desarrolla principalmente en dos pisos bajo el nivel de calle la cual se encuentra en forma aterrizada, generando un espacio interno para el desarrollo de actividades lúdicas.

Entorno



Fuente: <https://www.dronafilm.com/portfolio/items/larcomar-mamacona/>



Fuente: Googlemaps

El complejo comercial se encuentra en el distrito de Miraflores, exactamente en el remate que inicia en el centro histórico de Lima en la av. Tacna y culmina en la Av. Larco.

Este cuenta con 2 accesos vehiculares y a la vez también para el peatón. El acceso al centro comercial es a través del parque Salazar, la cual se encuentra encima de los estacionamientos subterráneos. El parque Salazar es el medio comunicador entre el centro comercial y el entorno físico.

El acceso del parque hacia el complejo es a través de escaleras que nos llevan hacia un espacio público interno

Figura 82. Ficha análisis Nº 3 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday

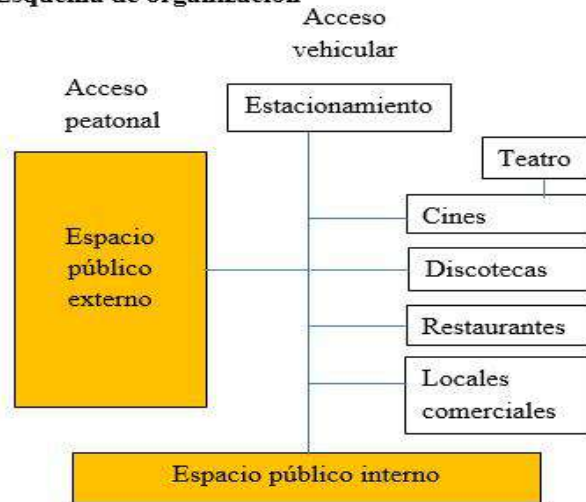
4/9

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

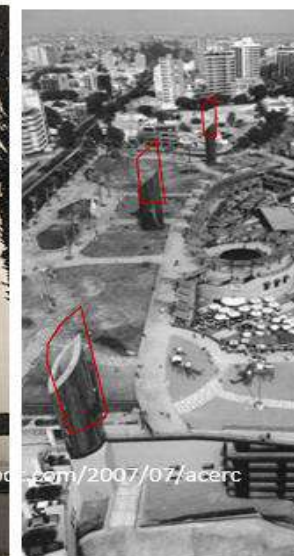
FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 8

Esquema de organización



La característica fundamental de este proyecto es que para poder ingresar al complejo es que se necesita pasar necesariamente por el parque Salazar de forma descendente ya que el proyecto se encuentra bajo este parque, las tiendas se desarrollan en forma lineal compartiendo entre ellas el espacio público interno con excepción del teatro, ya que para poder acceder se necesita pasar por los cines.



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>

Fuente: Elaboración propia

Tipología

El esquema de tipología de este centro comercial, se trata de una gran variedad de zonas aterrazadas comenzando desde el parque que se encuentra en la zona superior del equipamiento dándole una sensación de un anfiteatro con vista principal al mar.



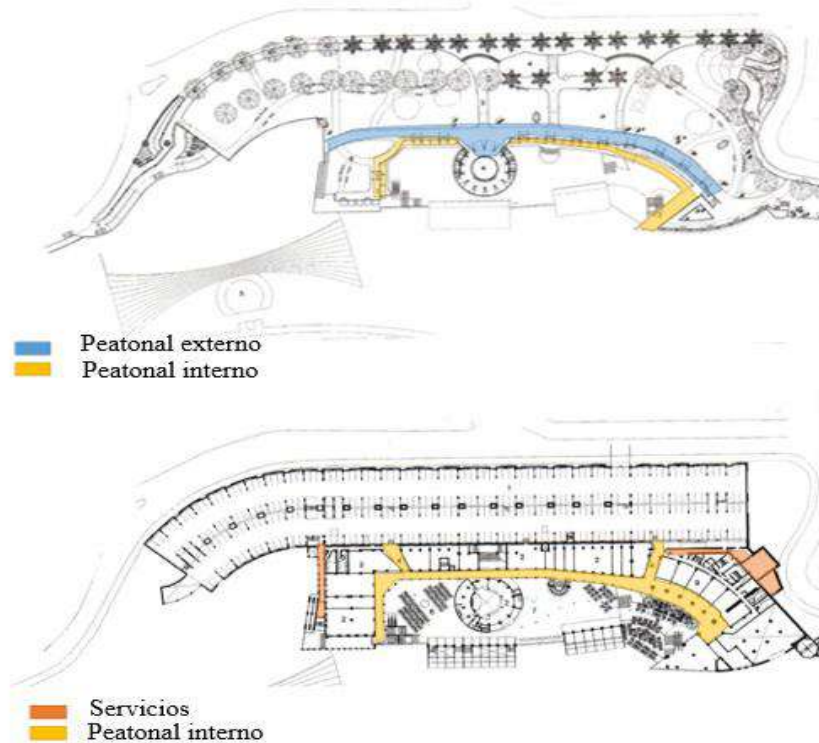
Fuente: Elaboración propia

Tecnología

Debido a que el estacionamiento se ubicaba por debajo del parque, y que a la vez estos necesitaban ventilar sus espacios de parqueo, es que se proyecta estas chimeneas recubiertas de vidrio azul que son como obras escultóricas en medio del parque. Estas se encuentran ubicada la cada extremo del parque y 1 en el medio creando la simetría.

Figura 83. Ficha análisis Nº 4 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

Flujos



Tipos de espacio

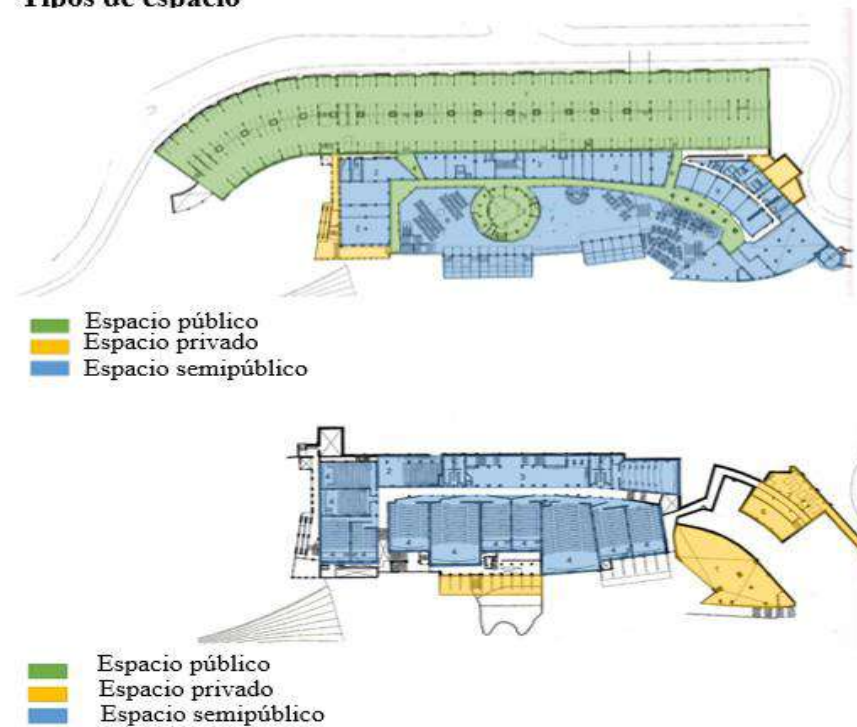


Figura 84. Ficha análisis Nº 5 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.



FICHA MARCO ANALOGO

Nº

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

6/9

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.06

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar

UBICACIÓN: Miraflores, Lima – Perú

REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold

CONCEPTO:

La cercanía al mar del conjunto es uno de los conceptos base del proyecto pues las líneas curvas, especialmente de las coberturas volantes y los elementos cilíndricos revestidos en madera que sostienen los puntos de iluminación (muy originales), nos hacen recordar a velas y mástiles de barcos. Los acabados "marinos" y los barandales tubulares nos hacen sentir por momentos que estamos en la cubierta de una nave interoceánica.



Por otro lado, dado el carácter del otro "balneario" de la antigua ciudad de Miraflores, donde aún se puede apreciar algunos edificios llamados "ranchos" es decir casas de veraneo y a pesar de ser hoy en día una ciudad netamente comercial y de viviendas verticales, ha sido motivo para que Larcomar reciba ciertos detalles en sus acabados que demuestran un respeto por la tradición arquitectónica local, como pueden ser los revestimientos de pisos diseñados y fabricados especialmente para el complejo, con características propias del lugar.



Figura 85. Ficha análisis Nº 6 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

TITULO DE INVESTIGACION: “Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018
TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon
ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday
FECHA: 06 - 03 - 2018

7/9

Cód.07

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar

UBICACIÓN: Miraflores, Lima – Perú

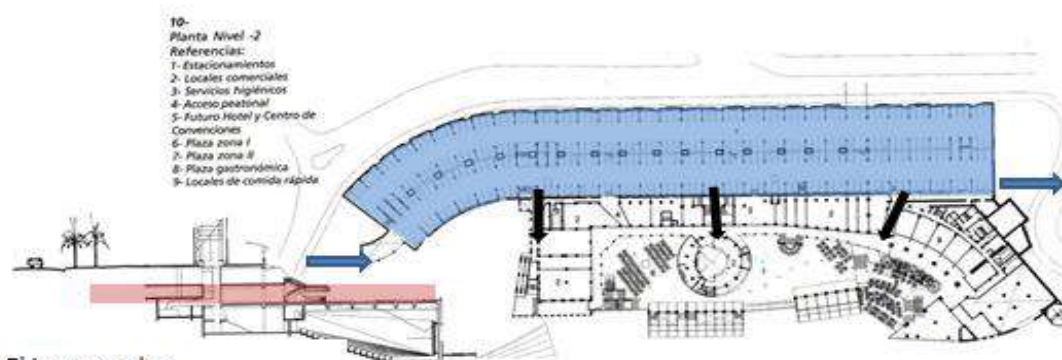
REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold

DESCRIPCION

Larcomar es un centro comercial de nivel internacional, ubicado en un acantilado que da hacia el mar, que le permite tener una espectacular vista al océano Pacífico y a las playas miraflores.

Larcomar ocupa un área cercana a los 45,000 metros cuadrados, posee cuatro niveles, en los cuales operan 155 locales comerciales y 72 tiendas menores, entre los que figuran 12 salas de cine, museo, teatro, restaurantes, discotecas, un food court y diversión para todas las edades.

Larcomar cuenta con una privilegiada vista del océano Pacífico y una ubicación estratégica que lo convierte hoy en uno de los centros comerciales más visitados del país, con un promedio de 500,000 visitas mensuales.



El ingreso a los estacionamientos es por la calle Malecón de la reserva y la salida es por el otro extremo dándose también por la calle Malecón de la reserva. El estacionamiento se desarrolla en 7 niveles permitiendo así el flujo del público. Esta se desarrolla en su mayoría debajo del espacio público con llevando a así a la salida al espacio comercial



Fuente: Elaboración propia

Figura 86. Ficha análisis Nº 7 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

8/9

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.08

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar

UBICACIÓN: Miraflores, Lima – Perú

REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold



- 10-
Planta Nivel -2
Referencias:
1- Estacionamientos
2- Locales comerciales
3- Servicios higiénicos
4- Acceso peatonal
5- Futuro Hotel y Centro de Convenciones
6- Plaza zona I
7- Plaza zona II
8- Plaza gastronómica
9- Locales de comida rápida

El espacio público se desarrolla en el nivel 0.00 del proyecto, en el nivel 2 se encuentra el estacionamiento con 4 salidas a al espacio comercial. Se hallan dos plazas internas. El bloque de color naranja son las áreas de comidas vemos que esta de desarrolla en el margen derecho. Los espacios en rojo son los locales comerciales que se desarrollan como galerías

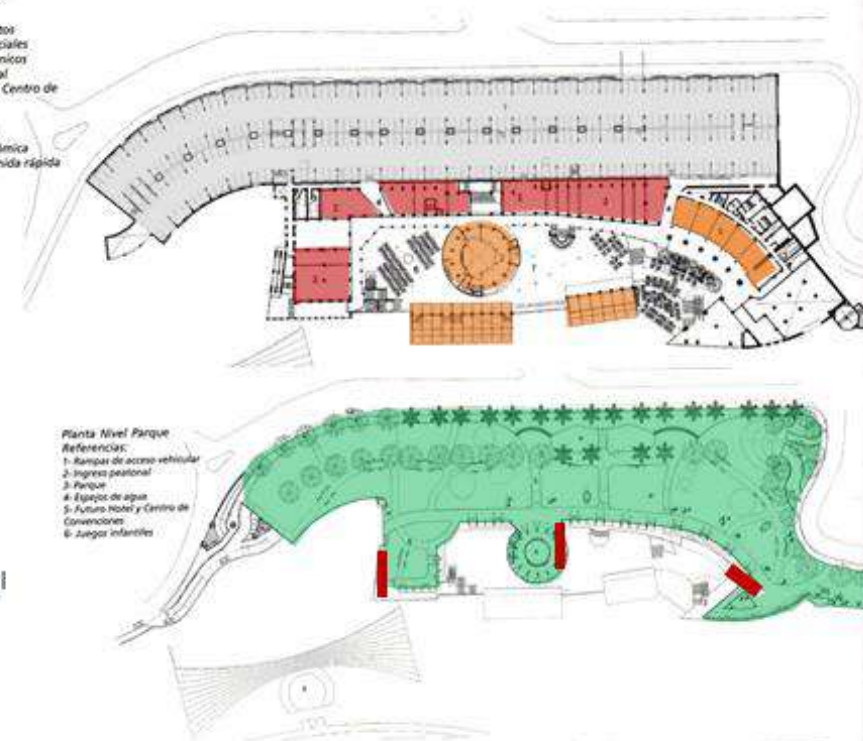


Figura 87. Ficha análisis Nº 8 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

9/9

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cod09

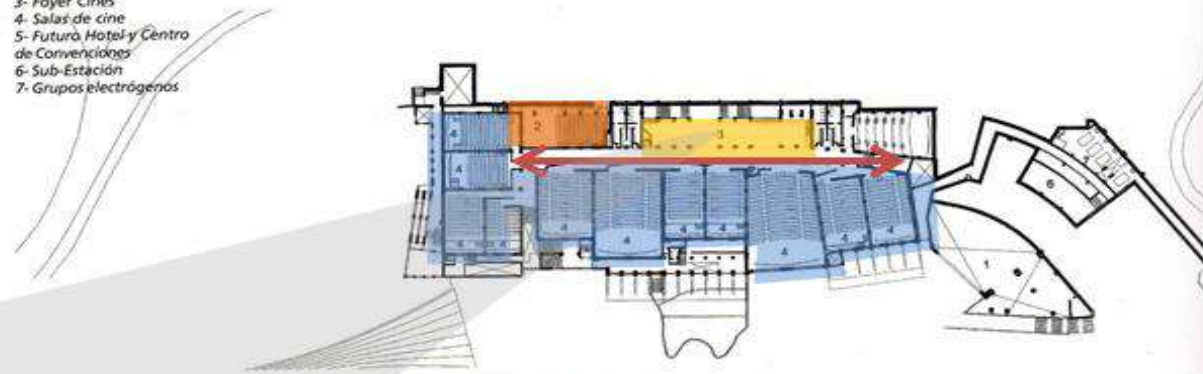
DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Centro comercial Larcomar

UBICACIÓN: Miraflores, Lima – Perú

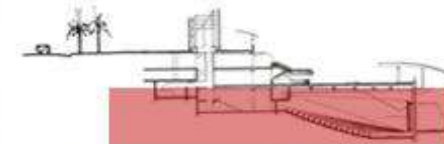
REALIZADO POR: Eduardo Figari Gold

- Referencias:
- 1- Local comercial
 - 2- Teatro
 - 3- Foyer Cines
 - 4- Salas de cine
 - 5- Futuro Hotel y Centro de Convenciones
 - 6- Sub-Estación
 - 7- Grupos electrógenos



Para poder acceder a la sala de cines se debe bajar por las escaleras que están pegadas al estacionamiento en el piso superior, esta no lleva hacia el foyer.

Larcomar posee 9 salas de cines pequeñas y dos Magnus y cabe resaltar que también tiene un teatro. Cuenta con dos áreas para servicio higiénicos, cada una para ambos sexos y estas se encuentran estratégicamente ubicados para poder acceder a ellas en el menor tiempo desde el punto más alejado hacia esta



En el corte se puede observar como es que las salas de cines se ubican en la parte mas inferior de todo el centro comrcial

Figura 88. Ficha análisis Nº 9 caso nacional centro comercial Larcomar. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.pe/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>.

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Parc central de Cantón

UBICACIÓN: Guanzhou, Guangdong, China

REALIZADO POR: Benoy



Objetivo:

Parc central se concibió no solo como el principal centro comercial de la ciudad de Guanzhou, sino también como una oportunidad para crear un nuevo parque urbano. Un oasis verde que proporcionaría calma y tranquilidad dentro del paisaje urbano en constante cambio.



Fuente: https://www.clarin.com/arg/mapamundimiento-0_E4FWNBH1.html

El proyecto se ubica en el país de China, en la provincia de Cantón, al sur de china. Este colinda con 3 calles (Linyun 3rd, Tianhe South y Zhengjiu) y la Av. Tianhe



Fuente: Google maps

Fuente: Googlemaps

Figura 89. Ficha análisis N° 1 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.



FICHA MARCO ANALOGO

Nº

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

2/9

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód. 11

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Parc Central de Cantón.

UBICACIÓN: Guangzhou, Guangdong, China

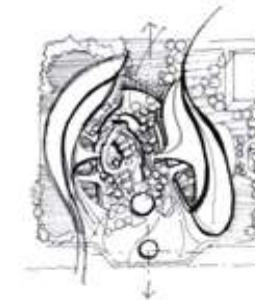
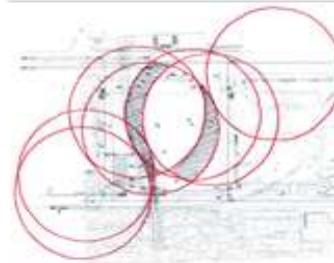
REALIZADO POR: Benoy

Accesibilidad



Al ser un proyecto pensando en que sea un parque abierto. Formando así un corazón en el proyecto, a su vez distintivos paisajes, diferentes desniveles y diversas vegetación, ha creado un lugar para socializar, descansar y relajarse; un "lugar para respirar" dentro del centro de la ciudad. Gran parte del proyecto se ha llevado a cabo bajo tierra para lograr esto y preservar el entorno del nivel del suelo.

Idea Rectora y Conceptualización



La piedra de toque para la forma arquitectónica fue un homenaje a la filosofía de Yin y Yang, dos formas equilibradas pero diferentes. Conceptualizado como una dramática escultura urbana, los edificios fueron inspirados por la interacción de dos peces *Koi*, que simboliza la armonía, el equilibrio y la prosperidad, y una metáfora del mundo natural, como un punto de baja altura para las torres Este y Oeste y la verticalidad del tejido urbano circundante.

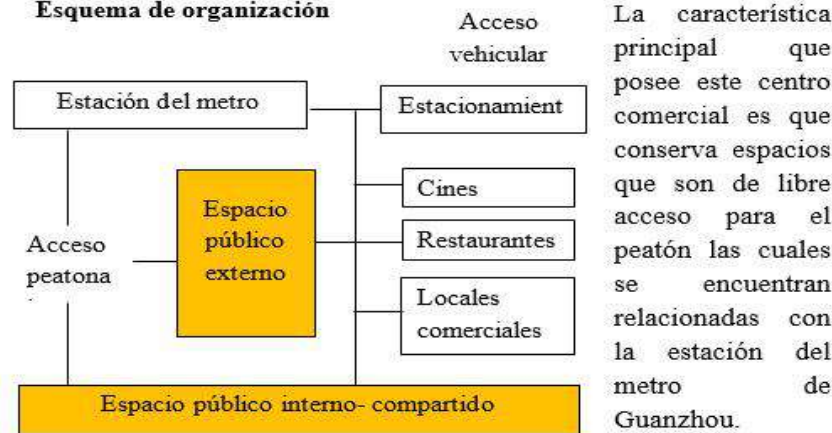
Paisajismo

El proyecto aparte de que se abra como un parque, a su vez quiso integrar la naturaleza en el mediante paredes verdes, terrazas verdes, techos verdes, etc. En donde se puede observar que se integra claramente a su entorno; formando un corazón para la ciudad.



Figura 90. Ficha análisis Nº 2 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.

Esquema de organización

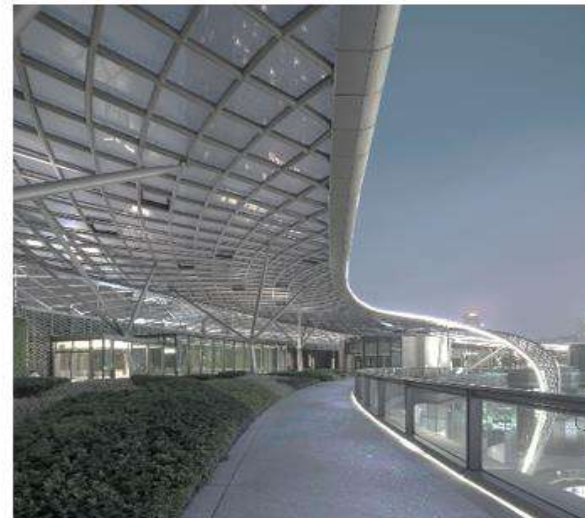
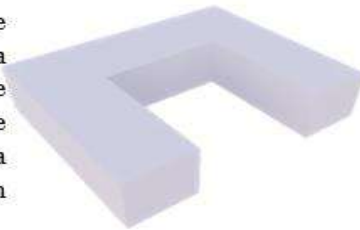


Fuente: Elaboración propia

La característica principal que posee este centro comercial es que conserva espacios que son de libre acceso para el peatón las cuales se encuentran relacionadas con la estación del metro de Guanzhou.

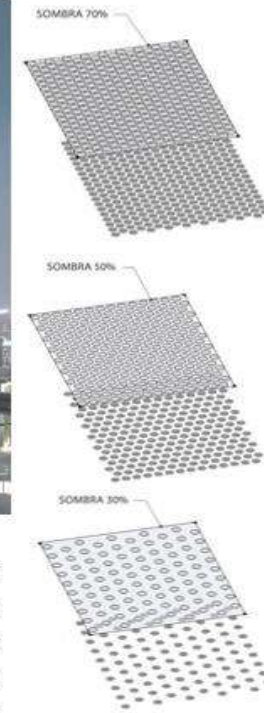
Tipología

El esquema de tipología de este centro comercial responde a una forma en U, con la finalidad de crear un espacio compartido entre la zona exterior e interior con la finalidad de darle al peatón in ingreso mucho más ligero y libre



Tecnología

Los espacios exteriores que están cubiertos se protegen mediante paneles de ETFE, la cual es un polímero etileno-tetrafluoretileno, la cual es un material termoplástico de buena resistencia mecánica, muy ligero, que es resistente a la corrosión química y al calor, y a la vez estable a los rayos UV



Fuente: <https://yusomaterialterna.wordpress.com/comerciales/sinteticos/etfe/>

Figura 91. Ficha análisis Nº 3 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.

Flujos



- Peatonal externo
- Peatonal interno espacio público compartido
- Peatonal interno



- Servicios
- Peatonal interno

Figura 92. Ficha análisis N° 4 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday

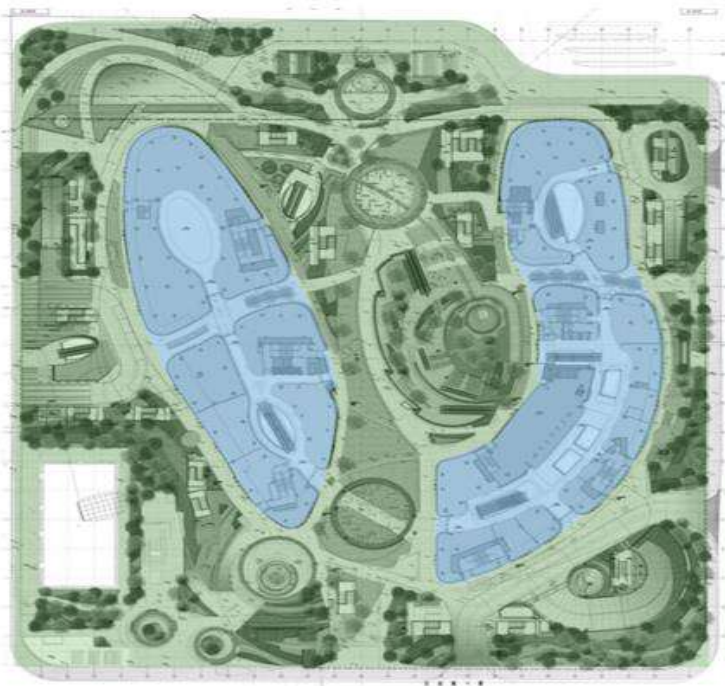
5/9

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

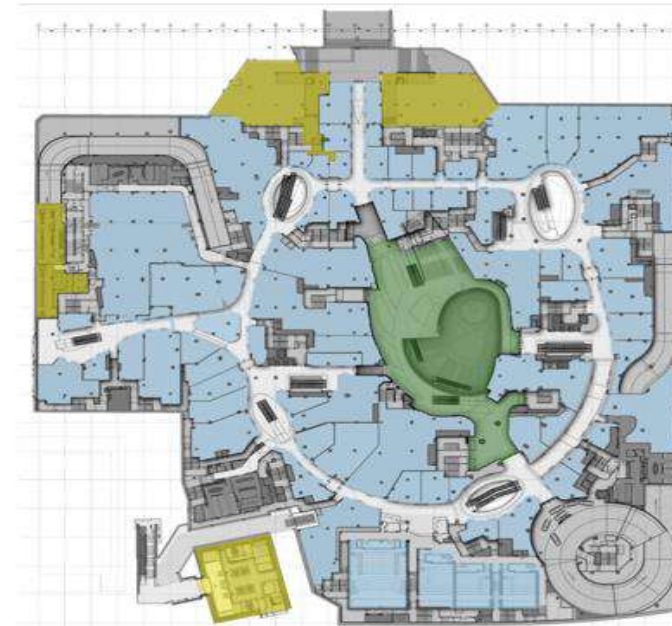
FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód.: MA - 8

Tipos de espacio



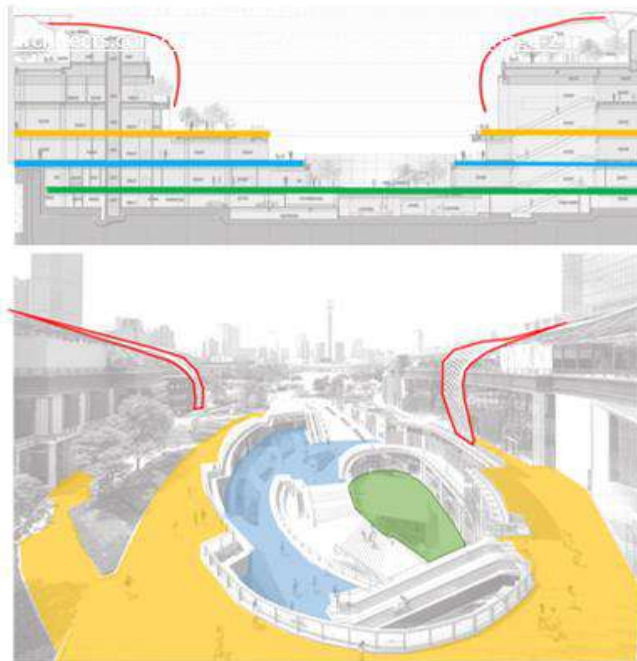
- Espacio público
- Espacio privado
- Espacio semipúblico



- Espacio público
- Espacio privado
- Espacio semipúblico

Figura 93. Ficha análisis Nº 5 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.

Estudio de niveles



El centro comercial se desarrolla en 80,000 metros cuadrados con dos niveles de venta minorista subterráneos y dos pisos de venta minorista sobre el suelo.

Entorno



Ubicado a lo largo del "Eje Verde" de la ciudad, la visión de Parc Central fue formar el punto focal de esta iniciativa y crear un nuevo "Parque Central" a lo largo de la principal vía Tianhe Road que disecciona la ciudad.

El resultado es un proyecto minorista muy distintivo de 110,000 m² diseñado en torno a un parque abierto. Formando el corazón del proyecto, el paisaje, con sus diferentes niveles y formas de vegetación, ha creado un lugar para socializar, descansar y relajarse; un "lugar para respirar" dentro del centro de la ciudad. Gran parte del proyecto se ha llevado a cabo bajo tierra para lograr esto y preservar el entorno del nivel del suelo.

Figura 94. Ficha análisis N° 6 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.



FICHA MARCO ANALOGO

Nº

7/9

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificaciónLEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificaciónLEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód. 19

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Parc Central de Cantón.

UBICACIÓN: Guangzhou, Guangdong, China

REALIZADO POR: Benoy

Volumetría

Los volúmenes fluidos tienen su correspondencia interior en las formas dinámicas y curvadas de techos y carpinterías. Las líneas onduladas remarcan recorridos y circulaciones, ayudando al usuario a orientarse en el espacio, priorizando y jerarquizando direcciones.



Diseño Interno del Centro Comercial

Una gama de tonos neutros, es lo que domina el color blanco, genera el marco idóneo para la exposición de productos. Para las galerías dándole una visión de amplitud y tranquilidad internamente en el proyecto.



Se puede observar que la iluminación que se emplea en el proyecto es tan artificial como natural.

Figura 95. Ficha análisis Nº 7 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.



FICHA MARCO ANALOGO

N°

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

8/9

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

ASESORA: Dra. Glenda Rodríguez Urday

FECHA: 06 - 03 - 2018

Cód. 17

DATOS DEL PROYECTO ANALOGO

NOMBRE DEL PROYECTO: Parc Central de Cantón.

UBICACIÓN: Guangzhou, Guangdong, China

REALIZADO POR: Benoy

Diseño

El diseño refuerza el carácter de movimiento y dinamismo, de conexión y fluidez, recurriendo a formas curvas y onduladas. Las formas fluidas, que abrazan a la vegetación y acotan los espacios públicos, contrastan de manera llamativa con las edificaciones próximas, convirtiéndose en un reclamo para el viandante.



Espacios de recreación

Los espacios ajardinados atraviesan la edificación generando terrazas y jardines a diferentes alturas, en conexión con los recorridos peatonales urbanos y los espacios comerciales interiores. Se pretende conseguir espacios de relación social, lugares de intercambio, espacios de descanso y relax, gracias al esponjamiento de la trama urbana.

El techo también hace que el espacio público se pueda utilizar durante todo el año, brindando acceso cubierto al centro comercial minorista y conectando a los peatones con el parque y la ciudad. También se mejora el desempeño ambiental general del plan mediante la incorporación de la recolección de agua de lluvia del techo y vidrio de baja emisividad en las fachadas.



Figura 96. Ficha análisis N° 8 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.



FICHA MARCO ANALOGO

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORA: Dra. Glenda Rodriguez Urday

TITULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 06 - 03 - 2018

Nº

9/9

Cód. 18

DATOS DEL PROYECTO (Ctrl) GO

NOMBRE DEL PROYECTO: Parc Central de Cantón.

UBICACIÓN: Guangzhou, Guangdong, China

REALIZADO POR: Benoy

FUNCION

Par central funciona como un verdadero Desarrollo Orientado al Tránsito (TOD), ya que establece un nuevo intercambio de transporte público para Guangzhou. Perfectamente conectado por encima y por debajo del suelo, se puede acceder al Parc Central a través del sistema de metro y la red de autobuses de China y está conectado por pasarelas aéreas a los desarrollos vecinos del distrito. El diseño permite que el desarrollo funcione como un espacio de reunión multidimensional con accesibilidad conveniente arriba, abajo y a nivel del suelo.

Parc Central se suma a la creciente cartera de productos de Benoy en la fascinante región del delta del río Perla y es el primer plan TOD completado en Benoy en Guangzhou








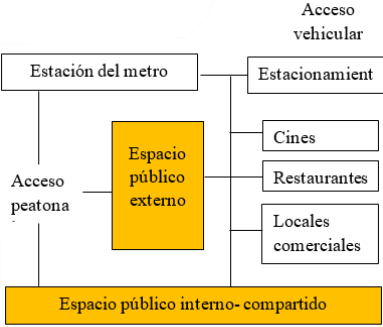

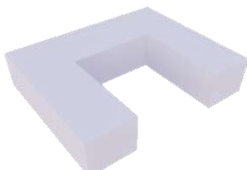


Figura 97. Ficha análisis N° 9 caso internacional centro comercial Parc Central. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: <https://www.archdaily.com/791640/parc-central-benoy>.

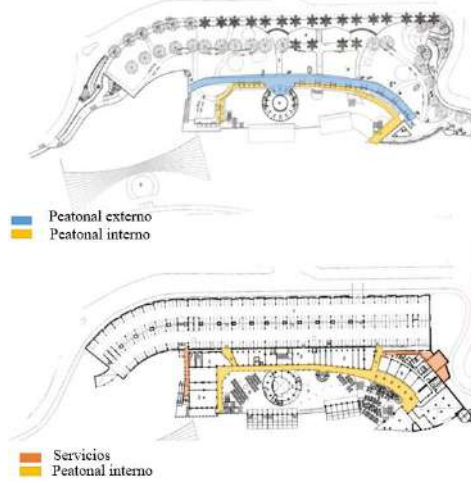
7.3.2. Cuadro comparativo

Tabla 32.

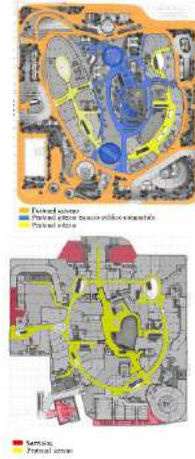
Comparación de los casos exitosos analizados.

	Caso nacional (Larco, Lima. Perú)	Caso internacional (Parc Central, Cantó. China)
Imagen referencial	 <p>Fotografía: Ezio Macchione</p>	 <p>Fotografía: Terrence Zhang</p>
Ubicación	 <p>Fuente: Googlemaps</p>	 <p>Fuente: Googlemaps</p>
Relación entorno	 <p>Fuente: Googlemaps</p>	 <p>Fuente: Archdayli.com</p>
Esquema de organización	 <p>Fuente: Elaboración propia</p>	 <p>Fuente: Elaboración propia</p>
Tipología	 <p>Fuente: Elaboración propia</p>	 <p>Fuente: Elaboración propia</p>

Flujos

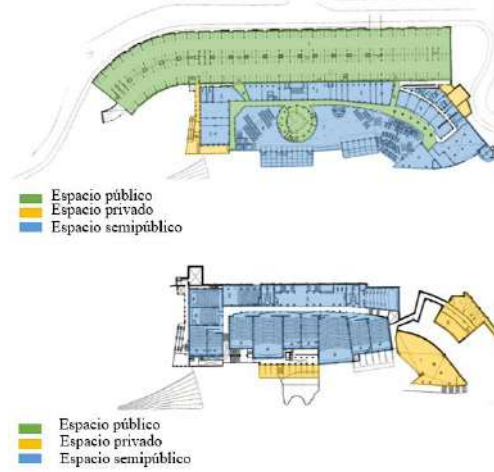


Fuente:
Moleskinearquitectonico.blogspot.pe



Fuente:Archdayli.com

Tipos de espacio



Fuente:
Moleskinearquitectonico.blogspot.pe

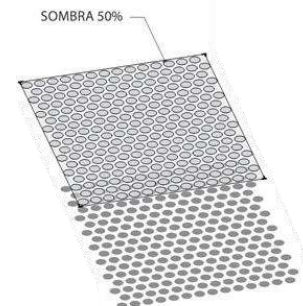
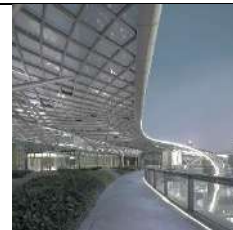


Fuente:Archdayli.com

Tecnología



Fuente:
Moleskinearquitectonico.blogspot.pe



Fuente:Archdayli.com

Nota: Comparación entre los casos exitosos de centros comerciales analizados.

7.3.3. Conclusiones parciales

De los dos casos analizados, se puede denotar la importancia del espacio público ya sea de libre acceso o de espacio compartido, esta debe ser aprovechado hasta lo máximo posible para poder resaltar la exclusividad del proyecto ya que genera la atracción por parte del público, debido a que satisface la necesidad de ocio que en ciertas ocasiones no podemos encontrar en la ciudad. Se ha podido ver en los casos analizados que el espacio público es el motor por el cual funciona e influye en el deseo del cliente en estar en el centro comercial.

Los espacios que mayormente priman y logran alcanzar cierta área en relación a la totalidad del área construida del proyecto son los estacionamientos, asimismo en estas zonas se deben considerar la zona de abastecimiento del complejo y a la vez esta debe ser por un ingreso diferente. Posterior a ello se debe definir los grupos de uso tales como, comercial, bancario, financiero, diversión, ejercicio, etc., que se profundizará posteriormente en la presente tesis para poder definir las zonas.

Algo resaltante de los centros comerciales son los nodos, que se crean a partir de un conjunto de tiendas acompañado en ciertos casos de una tienda ancla, que son como activadores internos en el centro comercial, por lo general en estos nodos se ubican escaleras mecánicas para circulación vertical, y a la vez tienen el aspecto de chimenea ya que se comunican entre todos los pisos donde se genera el comercio.

El espacio público y las áreas de circulación son espacios que si bien no son netamente arrendables en su totalidad, ya que en ciertos casos se debe dejar como ductos sacrificando espacios donde pudo darse la actividad de comercio, sin embargo en los recorrido, se agregan diversos módulos de venta para aumentar la rentabilidad, si bien cierto se quiere optar por el aumento de espacio público pero no se debe desconocer que por tratarse de un centro comercial, se desea generar comercio ya sea de forma efímera o de forma modular dentro de estos espacios, asimismo el tema de los recorrido es fundamental ya que estos son los que nos llevan hacia las tiendas, y puede usarse como ejes que rematan en ciertos espacios agradables, como por ejemplo Larco mar, posee dos espacios internos públicos que están conectados entre sí a través de recorrido

acompañados de tiendas, por otra parte Par Central posee un espacio que si bien es cierto es de uso compartido en forma descendente, esta se encuentra acompañada de tiendas e la parte superior e inferior.

7.4. Definición de los usuarios: Tipos y Aforo

Según la página web *insighter*, la zona Lima este, en el cual se encuentra el distrito de Ate, las personas migran hacia otros distritos, debido a la ausencia de centros comerciales, además agrega que el 27% de las parejas tiene cierta preferencia por la diversidad gastronómica y el 33% acuden a estos espacios con la finalidad de pasear y divertirse.

Por otro lado, los especialistas de la página RPP señalaron que las personas destinan 34% de sus ingresos a la alimentación, el 20% mantenimiento del hogar y el 10% a salud educación, salud y transporte.

Los centros comerciales son visitados por dos razones. El primero es la frecuencia, la cual puede darse debido a la cercanía de los visitantes a ésta, sin embargo, no se afirma que los clientes se sientan cómodos en ella; la segunda es la preferencia, la cual es más difícil de lograr, ya que, para alcanzarla, influye muchos términos, entre ellas el tema del diseño y la innovación la cual trae consigo el aumento de los visitantes. Según Salas (2017), en el diario El Comercio, señaló los diferentes centros comerciales divididos según la preferencia y la frecuencia de los visitantes frente a estos equipamientos urbanos.

Tabla 33.

Preferencia y frecuencia de los usuarios en los centros comerciales

CENTROS COMERCIALES	
PREFERENCIA	FRECUENCIA
1. Jockey Plaza	Mega Plaza
2. Plaza Norte/ Mega Plaza	Plaza Norte
3. Plaza San Miguel	Real Plaza Salaverry
4. Mall del Sur	Plaza San Miguel
5. Mall Aventura Santa Anita	Mall del Sur

Nota: Centros comerciales más visitados según la preferencia y frecuencia de los usuarios al momento de visitar un centro comercial.

Las nuevas estrategias que están implementando los últimos centros comerciales son: una gran oferta gastronómica, la experiencia, y el entretenimiento, ya que son tres puntos importantes por las cuales los visitantes buscan en ella.

Growth from Knowledge, o también conocido como GFK, es una compañía que se encarga de los estudios de mercados, y ellos determinan el siguiente cuadro:

Tabla 34.

Perfil de los visitantes de los centros comerciales.

	TOTAL	Me gusta, voy a hacer compras	Me gusta, voy así no tenga que ir	No me gusta, voy cuando es necesario	No me gusta, pero voy con frecuencia
NSE					
A/B	24%	28%	21%	19%	24%
C	39%	36%	42%	40%	49%
D/E	37%	37%	37%	41%	27%
Sexo					
Hombre	51%	46%	57%	56%	61%
Mujer	49%	55%	43%	44%	39%
Edad					
De 18 a 24 años	23%	20%	31%	22%	25%
De 25 a 39 años	39%	42%	40%	33%	37%
De 40 años a mas	38%	38%	29%	45%	39%
Región					
Lima	49%	46%	58%	44%	49%

Norte	19%	14%	21%	27%	17%
Centro	8%	10%	7%	6%	-
Sur	17%	22%	11%	12%	22%
Oriente	8%	8%	2%	11%	12%
Rol en el hogar					
Jefe de hogar	37%	36%	31%	42%	45%
Ama de casa	28%	32%	19%	29%	19%
Hijo / otros	35%	31%	50%	30%	36%

Nota. Datos obtenidos de la investigación realizada por GFK (2016) en base a 1263 entrevistados en Lima y Callao. Disponible en: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/cms-pdfs/fileadmin/user_upload/country_one_pager/pe/documents/gfk_informe_especial_sobre_centros_comerciales.pdf

Para determinar la cantidad de los visitantes nos basamos en el siguiente cuadro que está en función de la cantidad de visitantes respecto a la cantidad de área arrendable se comprobará con dos centros comerciales que son los más cercanos a la ubicación de la propuesta formal del centro comercial:

CASO 1:

- Centro Comercial Jockey Plaza

Tabla 35.

Relación entre número de visitantes con el área arrendable del centro comercial Jockey Plaza

	visitantes	Área arrendable
2015	30 000 000	163 956 m ²
2016	35 000 000	186 516 m ²

Nota. Cantidad de visitantes en el centro comercial Jockey Plaza

En el siguiente cuadro se puede observar que a medida que se aumenta el área arrendable aumenta la cantidad de visitantes. Llegando a la deducción que la razón que existe entre relación entre visitante y área arrendable es la siguiente

$$\frac{(35\,000\,000 - 30\,000\,000) \text{ visitantes}}{(186\,516 - 163\,956) \text{ m}^2 \text{ de área arrendable}}$$

Llegando a la conclusión que:

$$\frac{(5\,000\,000) \text{ visitantes}}{(22\,560) \text{ m}^2 \text{ de área arrendable}}$$

Es decir que por cada 1 m² arrendable se obtienen 221 visitantes anuales.

CASO 2:

- Centro Comercial Mall Aventura Plaza Santa Anita

Tabla 36.

Relación entre número de visitantes con el área arrendable del centro comercial Mall Aventura Plaza Santa Anita.

	visitantes	Área arrendable
2015	20 000 000	57 553 m ²
2018	26 000 000	87 765 m ²

Nota. Cantidad de visitantes en el centro comercial Mall Aventura Plaza Santa Anita

Al igual que en el caso, en el presente cuadro se puede observar que a medida que se aumenta el área arrendable aumenta la cantidad de visitantes. Llegando a la deducción que la razón que existe entre relación entre visitante y área arrendable es la siguiente

$$\frac{(26\,000\,000 - 20\,000\,000) \text{ visitantes}}{(87\,765 - 57\,553) \text{ m}^2 \text{ de área arrendable}}$$

Llegando a la conclusión que:

$$\frac{(6\,000\,000) \text{ visitantes}}{(30\,212) \text{ m}^2 \text{ de área arrendable}}$$

Es decir que por cada 1 m² arrendable se obtienen 198 visitantes anuales.

Ahora de la información obtenida del caso 1 y 2 obtenemos la media, deduciendo que cada metro cuadrado de área arrendable abastece aproximadamente a 210 personas visitantes anuales.

7.4.1. Clasificación:

Usuario permanente:

Son las personas que se encargan del buen funcionamiento y desarrollo del centro comercial a la vez, éstos son los que trabajan dentro de la edificación. Cabe resaltar que estos están organizados en distintos grupos respecto a la función que cumplen en la edificación:

- Personal administrativo
- Personal de limpieza
- Personal de abastecimiento
- Personal de vigilancia

Usuario temporal:

Estos son caracterizados por ser los mismo a las cuales va destinado y harán uso del centro comercial. Son personas que visitan eventualmente y a la vez a disfrutar del espacio público:

- Compradores
- Público en general
- Pasajeros de la Línea 2 del Metro de Lima

Para determinar la cantidad de personas para las que debe estar preparado en primera instancia este centro comercial abstraeremos de la figura 51 ubicada en el capítulo II, la cual contamos con 1697 familias. El área de influencia del equipamiento urbano, centro comercial; abarca una distancia de 6 kilómetros, sin embargo, la información obtenida por el SIGE es con un área de 400 metros. Por lo tanto, aplicamos la regla de tres simples.

Tabla 37.

Cantidad de familias en la zona 3 – Ate, aplicando la regla de tres simple.

Familias	Operación	Regla de tres simple
1697	$\frac{6000 \times 1697}{400}$	25 455

Nota: La operación de la regla de tres simple fue aplicada a los datos obtenidos del SIGE dando una totalidad de 25 455 familias en un área de influencia de 6 kilómetros.

De acuerdo a la tabla 37, se presenta la población en familias, los datos fueron tomados del SIGE – INEI tomando una radio de influencia de 400m.

Para comprender la población objetivo que se pretende servir se tomó como referencia fórmulas de interés compuesto, en donde se tomó en cuenta el censo poblacional realizado por el INEI y se le aplicó la regla de tres simple para obtener la cantidad de familias en un radio de influencia de 6 km donde la cantidad de familias es de 25 455, el cual será nuestro base de inicio para poder determinar la cantidad de usuarios y la cantidad de tiendas, para ello se tomará en cuenta que por lo menos solo una persona por familia al menos va a visitar el centro comercial.

Para la cantidad de usuarios se tomó en cuenta los 365 días que funcionará el centro comercial en un año

Tabla 38.

Cantidad de visitantes al centro comercial propuesto en un año

Familias	Cantidad de usuarios	
25 455	365 días x 25 455 visitantes	9 291 075

Nota: Se multiplicó la cantidad de familia por la cantidad de días en un año

Para determinar el número de locales necesarios para el centro comercial se tomó como referente el Centro Comercial Jockey Plaza debido a su cercanía y similitud en cuanto al área del terreno.

Según la Asociación de Centro Empresariales y de Entretenimiento del Perú (Accep) nos informó que la cantidad de visitantes anuales al Centro Comercial Jockey Plaza es de 35 millones de visitas posee 600 tiendas.

Tabla 39.

Datos estadísticos a lo largo de los años – Centro comercial Jockey Plaza

GRUPO EMPRESARIAL: ALTAS CUMBRES (CHILE) MARCA: JOCKEY PLAZA SHOPPING CENTER INICIO DE OPERACIONES: 1997					
	2012	2013	2014	2015	2016*
FACTURACIÓN (EN MILLONES DE SOLES)	2,034.3	2,046.1	2,076.8	2,150.0	2,249.1
VISITANTES POR MES (EN MILLONES)	2.5	2.5	2.5	3.0	3.5
ÁREA ARRENDABLE (EN M ²)	136,834	148,514	156,105	163,956	186,516
TASA DE VACANCIA	0%	0%	0%	0%	0%
CENTROS COMERCIALES	1	1	1	1	1
NÚMERO DE TIENDAS NO ANCLA	377	417	475	523	600
NÚMERO DE TIENDAS ANCLA	5	6	6	6	7
NÚMERO DE SALAS DE CINE	12	12	12	12	12
NÚMERO DE PARQUEOS	5,060	5,060	5,100	5,100	5,100

Nota: Datos obtenidos de la investigación realizada por la Asociación de Centros Comerciales y de Entretenimiento del Perú (2016). Disponible en: <http://preciso.pe/wp-content/uploads/2016/06/ACCEP.pdf>. p.28.

Continuando con el cálculo, realizaremos la regla de tres simple en donde:

Tabla 40.

Cantidad de locales comerciales.

Número de locales	Operación	Regla de tres simple
x	$\frac{9\,291\,075 \times 600 \text{ tiendas no anclas}}{35\,000\,000}$	159

Nota: La operación de la regla de tres simples fue aplicada a los datos obtenidos de la tabla 38.

Se deduce que la edificación abastece en primera instancia a 9 291 075 personas y debe contar con un mínimo de 159 tiendas para poder abastecer en primera instancia.

7.4.2. Aforo:

Para el cálculo del aforo total nos basamos en el reglamento Nacional de Edificaciones junto con los datos del proyecto, llegando a un total de 43746 personas. Para ello se desglosó en todos los ambientes del proyecto.

Tabla 41.

Aforo del Centro comercial.

Clasificación		Normativa	Área	Subtotal
Restaurante	Cocina	9.3 m2/persona	1352.00	145
	Área de mesas	1.5 m2/persona	5408.00	3605
Comida Rápida	Cocina	5 m2/persona	1138.00	228
	Área de mesas	1.5 m2/persona	2997.00	1998
Local bancario		5 m2/persona	7010.00	1402
Bares, discotecas		1 m2/persona	403.00	403
Cine		N° asientos	1214.00	1214
Gimnasio	Con máquina	4.6 m2/persona	2165.00	471
	Sin máquina	1.4 m2/persona	-	-
Tienda por departamento		3 m2/persona	18919.00	6306
Supermercado		2.5 m2/persona	3282.00	1313
Tienda mejoramiento del hogar		3 m2/persona	5196.00	1732
Oficinas		9.5 m2/persona	59112.00	6222
Locales		2 m2/persona	37413.00	18707
			TOTAL	43 746 personas

Nota: La cantidad de aforo destinado para el centro comercial es de 43 746 personas.

7.5. Estudio del sitio

7.5.1. Ubicación y delimitación del terreno



Figura 98. Ubicación del terreno propuesto a nivel interdistrital. Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de GoogleEarth.

Como se mencionó anteriormente, el terreno tiene una ubicación estratégica en uno de los distritos más importantes de Lima Metropolitana, debido a que se encuentra entre dos grandes Avenidas muy concurridas, tales como la Prolongación Javier Prado, (que en un futuro se conectará con la Autopista Ramiro Prialé) y la Carretera Central, la misma que en un futuro contará con la línea 2 del Metro de Lima que unirá los distritos de Ate y Callao en un tiempo estimado de 30 minutos. Es por ello que el terreno presenta fácil accesibilidad. Tal como se muestra en la imagen anterior.



Figura 99. Ubicación del terreno propuesto a nivel distrital. Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de GoogleEarth.

Básicamente el acceso a dicho terreno es favorecido por las dos vías mencionadas, cabe resaltar la importancia de la vía Evitamiento ante ello, ya que es un medio comunicador entre los conos norte y sur. Si se desea llegar al terreno por el norte, nos acogemos a la Vía Evitamiento para posteriormente optar por la Carretera Central, por otro lado, si lo que se desea es llegar por el sur, también podemos optar por la Vía Evitamiento en sentido contrario para posteriormente acogernos a la Av. Javier Prado. Sin embargo, los distritos ubicados al oeste del terreno tales como San Isidro, Breña Lince, San Miguel, entre otros, la vía más rápida es la Av. Javier Prado y/o Carretera Central, y finalmente el acceso desde el este también es favorecido gracias a la Carretera Central.

7.5.2. Estudio del entorno

a. Asoleamiento

Tabla 42.

Elevación y azimut del sol a lo largo del día.

Fecha:	21/03/2018 GMT-5		Fecha:	21/06/2018 GMT-5		Fecha:	21/12/2018 GMT-5	
coordinar:	-12.0410608, -76.9317191		coordinar:	-12.0410608, -76.9317191		coordinar:	-12.0410608, -76.9317191	
ubicación:	-12.04106080, -76.93171910		ubicación:	-12.04106080, -76.93171910		ubicación:	-12.04106080, -76.93171910	
hora	Elevación	Azimut	hora	Elevación	Azimut	hora	Elevación	Azimut
07:11:47	-0.833°	89.86°	07:27:01	-0.833°	66.2°	06:40:48	-0.833°	114.2°
8:00:00	10.95°	87.29°	8:00:00	6.49°	64.31°	7:00:00	3.46°	113.24°
9:00:00	25.57°	83.75°	9:00:00	19.44°	59.56°	8:00:00	17.05°	111.1°
10:00:00	40.08°	79.17°	10:00:00	31.63°	52.48°	9:00:00	30.78°	110.26°
11:00:00	54.29°	72.04°	11:00:00	42.43°	41.76°	10:00:00	44.51°	111.14°
12:00:00	67.64°	57.52°	12:00:00	50.65°	25.63°	11:00:00	58.03°	115.24°
13:00:00	77.01°	16.77°	13:00:00	54.44°	3.79°	12:00:00	70.64°	128.3°
14:00:00	73.24°	317.27°	14:00:00	52.44°	340.83°	13:00:00	78.52°	173.18°
15:00:00	61.07°	293.72°	15:00:00	45.42°	322.73°	14:00:00	72.83°	226.59°
16:00:00	47.15°	284.01°	16:00:00	35.28°	310.47°	15:00:00	60.63°	243.24°
17:00:00	32.75°	278.47°	17:00:00	23.45°	302.4°	16:00:00	47.2°	248.39°
18:00:00	18.17°	274.55°	18:00:00	10.69°	297.01°	17:00:00	33.49°	249.73°
19:00:00	3.51°	271.27°	18:52:09	-0.833°	293.8°	18:00:00	19.75°	249.17°
19:17:46	-0.833°	270.35°				19:00:00	6.12°	247.28°
						19:31:00	-0.833°	245.81°

Nota. Horas de sol a lo largo del día, según la ubicación del predio, en los meses de marzo, junio y diciembre del año 2018. Disponible en: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top.

Según los datos obtenidos de la página web sunearthtools.com, tal como se muestra en la tabla 42, se puede deducir que las horas de sol captadas a lo largo de los días 21 del mes de marzo, 21 del mes de junio y 21 del mes de diciembre del año 2018 es de aproximadamente 12 horas con 6 minutos, 11 horas con 25 minutos y 12 horas con 51 minutos respectivamente.

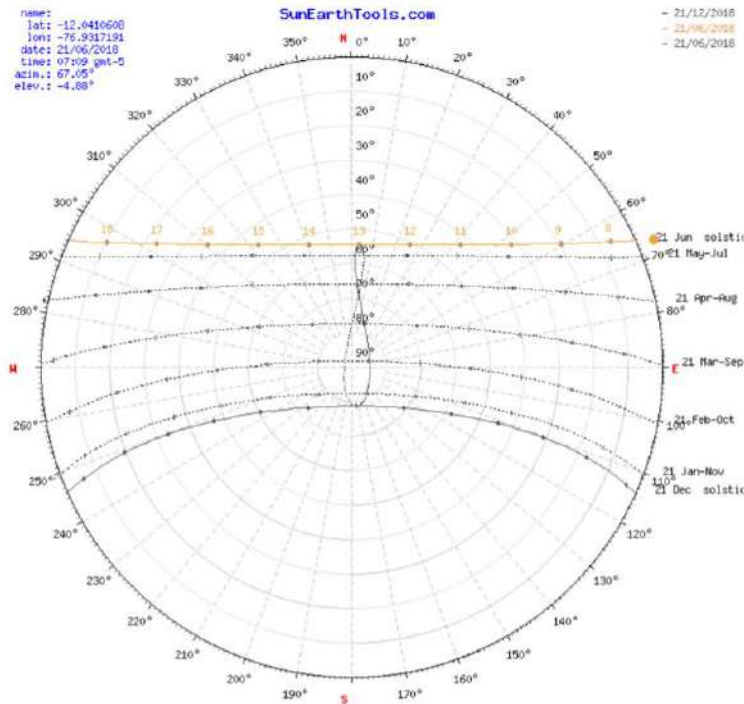


Figura 100. Carta solar para la ubicación del predio en el año 2018 señalando el recorrido del sol el 21 de junio del 2018. Disponible en: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top.

Los primeros rayos de sol captados en el transcurso del día varían de acuerdo al mes en el que nos encontramos. En el mes de marzo los primeros rayos solares son captados a las 7:11 am, mientras que en el mes de junio son captados a las 7:27 am y en el mes de diciembre a las 6:40 am. Asimismo se puede denotar que la puesta de sol también varía a lo largo del año, mientras en marzo se sol se oculta 07:17 pm, en el mes de junio es a las 6:52 y por último ya en el mes de diciembre este se oculta a las 07:31 pm tal como lo indica la carta solar indicada en figura 100.

b. Vientos

El distrito de Ate, al estar ubicado en la costa del Perú, y al estar cerca al mar posee vientos que básicamente son originados por la brisa del mar proveniente de la corriente de Humboldt. Para la obtención de la rosa de vientos nos basamos con la información obtenida de los datos hidrometeorológicos de la página web del SENAEMI y ayuda del programa WRPLOT View

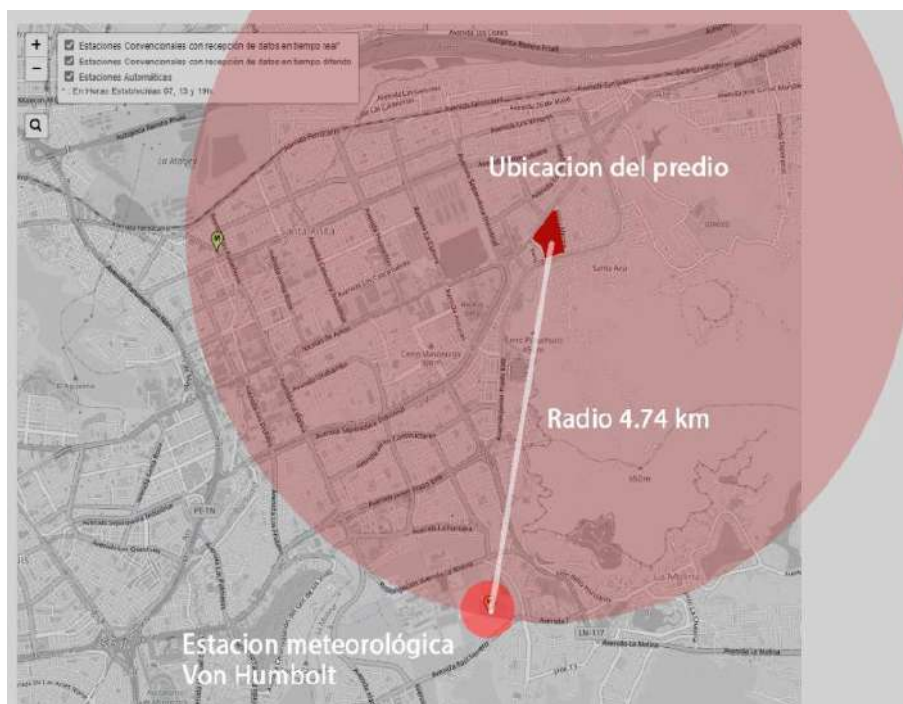


Figura 101. Ubicación de la estación meteorológica Von Humboldt. Disponible en: <https://senamhi.gob.pe/?&p=estaciones>

Según la página web en Lima encontramos varias estaciones que nos brindan cierta información de los datos hidrometeorológico, en la figura 101, podemos ver que la estación más cercana al terreno intervenido es Von Humboldt de código 42AC278 la cual se encuentra ubicada en un radio aproximado de 4.74 km medido desde el terreno, en la Universidad Nacional Agraria La molina. En base a la información obtenida y con ayuda del programa WRPLOT View obtuvimos la siguiente información

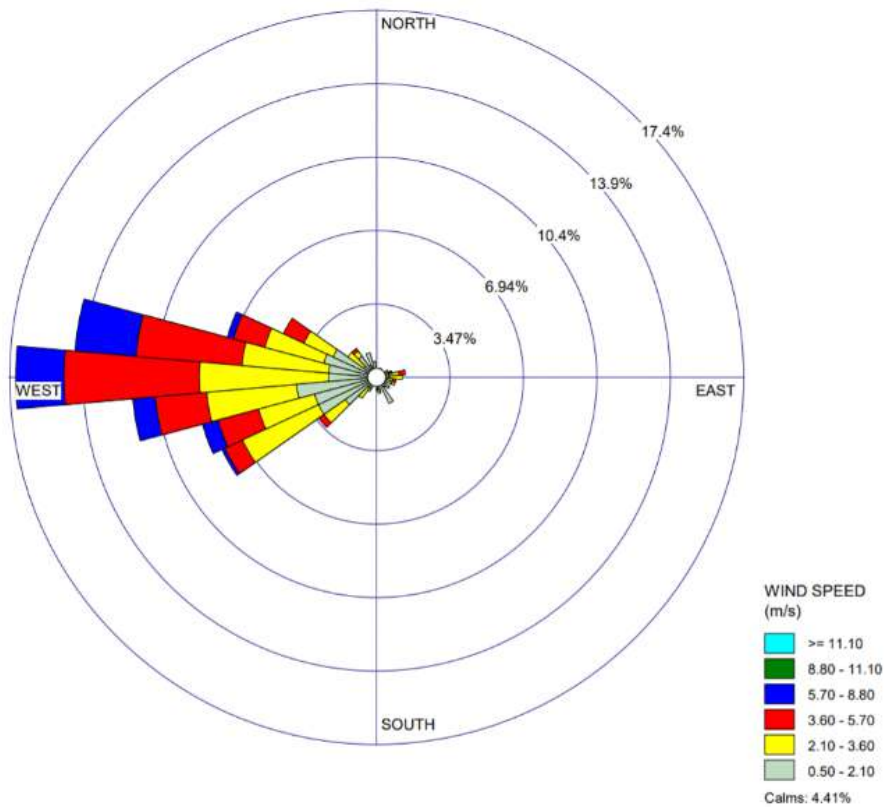


Figura 102. Rosa de vientos. Elaboración Propia con el programa WRPLOT View.

Cabe destacar que la información obtenida en relación a los vientos es propia del terreno ubicado en el distrito de la molina, sin embargo, debido a la cercanía se utilizó ciertos datos para la obtención de la rosa de vientos, tal como se muestra en la figura 102. En esta podemos ver que los vientos provienen del este con sentido al oeste.

SISTEMA VIAL



Ausencia de paraderos



Paradero formal



Continuidad de vías



Sección vial definida

Figura 103. Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto. Elaboración propia de imágenes y plano.

ACCESO

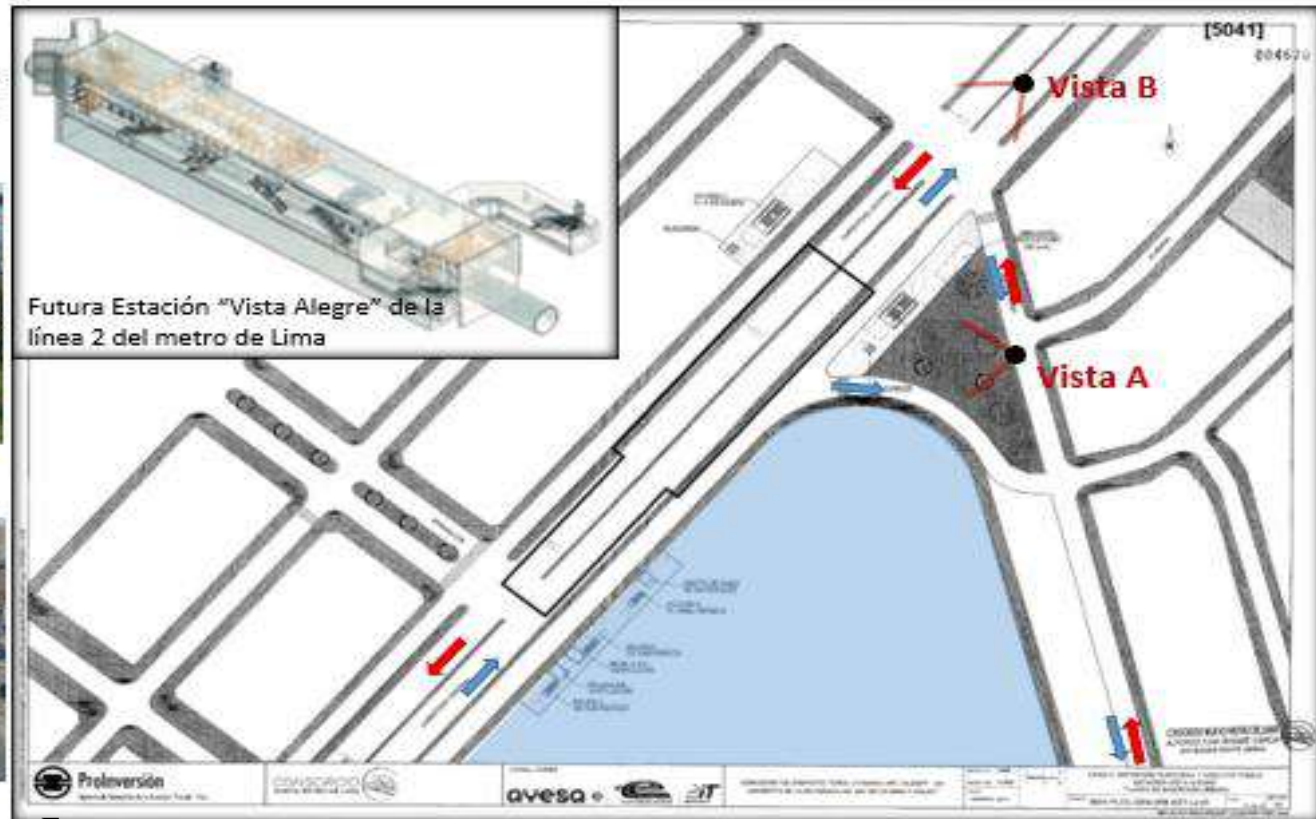
Acceso al terreno desde la estación Vista Alegre de la futura línea 2 del metro de Lima (Callao – Ate)



Vista A



Vista B



Fuente: http://desarrolloperuano.blogspot.com/2014/05/metro-linea-2-ubicacion-de-estaciones_29.html

Figura 104. Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Accesos. Elaboración propia en base a imágenes recuperadas de: http://desarrolloperuano.blogspot.com/2014/05/metro-linea-2-ubicacion-de-estaciones_29.html. Fotos tomadas por: Williams Palomino.

PARADEROS

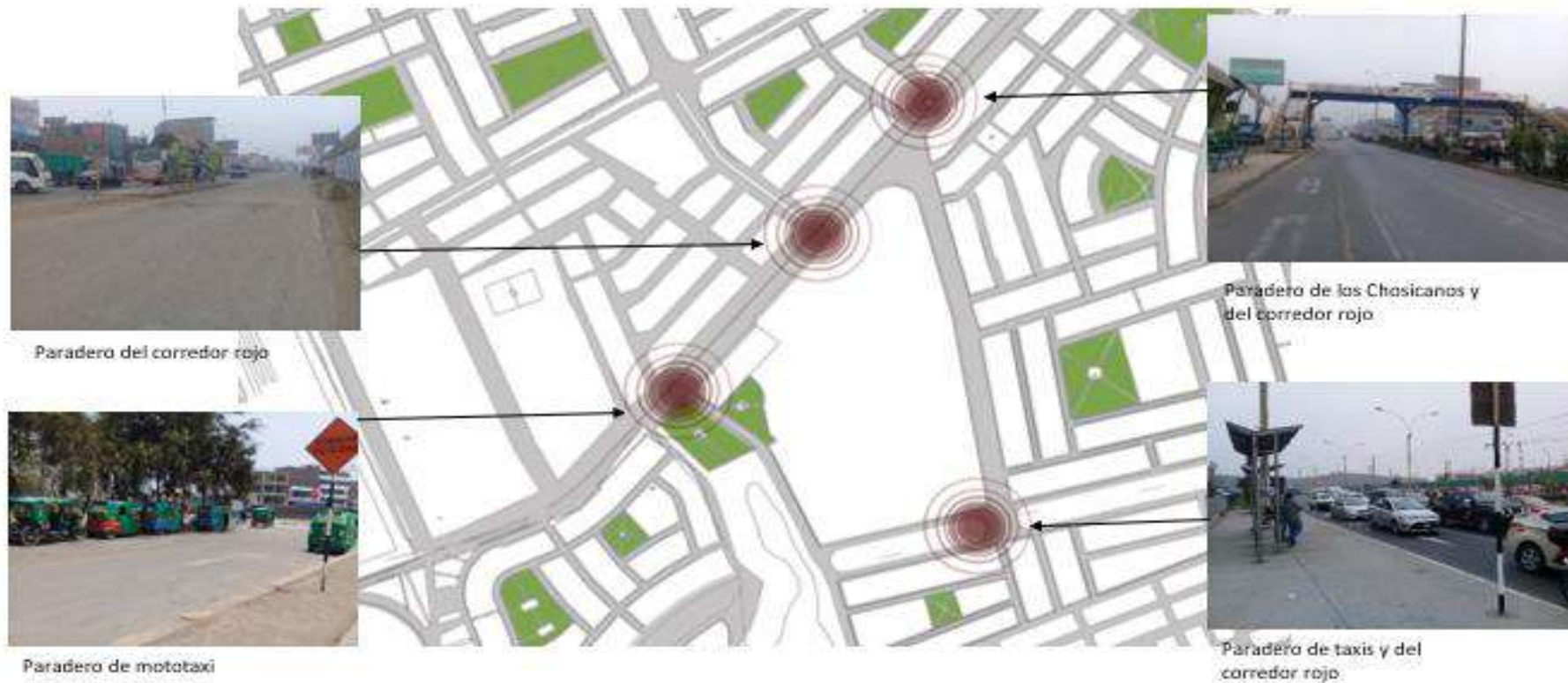


Figura 105. Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Paraderos. Elaboración propia. Elaboración propia de imágenes y plano.

FLUIDEZ



Figura 106. Análisis sistema vial urbano del terreno propuesto - Fluidez. Elaboración propia de imágenes y plano.

SISTEMA USOS DE SUELO



Figura 107. Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto. Elaboración propia de imágenes y plano.

USO COMERCIAL

Calle Vista Alegre

En esta calle, que calle se puede observar que el comercio comienza a verse en una cantidad ni tan elevada ni tan escasa, la actividad que se desarrolla es venta de abarrotes al por menor.



Av. Prolongación Javier Prado

En esta avenida se puede ver que el comercio no está presente en grandes cantidades, hallándose solo 3 edificaciones las cuales son Hostales.



Av. Nicolás Ayllón

Es la zona donde se desarrolla el comercio en mayor cantidad y se caracteriza principalmente por la venta de autopartes, y vehículos pequeños tales como mototaxis de tres ruedas y lineales, a la vez también se observó que se da la venta de artículos de ferretería.



Figura 108. Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto. Elaboración propia de imágenes y planos.

ALTURAS



Vista Alegre

En esta calle solo existe una edificación de 6 pisos, sin embargo, el resto de edificaciones oscila entre los 3 pisos a 5 pisos, teniendo en menor cantidad las viviendas de 1 y 2 pisos



Javier Prado

Esta avenida encontramos 3 edificaciones de mayor altura que concierne a los 5 pisos, el resto oscila entre los 2 a 4 pisos



Nicolás Ayllón

En esta ultima calle vemos que en encontramos en mayo cantidad las edificaciones de 4 a 5 pisos, solo se encuentra dos edificaciones de 7 pisos , y solo 4 terrenos que no cuentan con edificación alguna.



Figura 109. Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto. Elaboración propia de imágenes y planos.

TIPOLOGÍA DE MANZANA

Tipo Parqueo:

Ambas manzanas están conformadas por conjunto de bloques tipo parrilla, compuesta por viviendas adosadas, que tienen accesos a pasajes peatonales que conectan a plazas y estacionamiento comunes.

Tipo Parrilla:

Conformado por conjunto de viviendas de bloques de viviendas adosadas, pareadas o aisladas, donde cada lote tiene acceso a la calle.

Tipo Parrilla Irregular

Conformado por conjunto de bloques de vivienda adosadas pareadas o aisladas, donde cada lote tiene acceso a la calle, pero no respeta un orden lineal.



Figura 110. Análisis urbano sistema uso de suelos del terreno propuesto. Elaboración propia de plano.

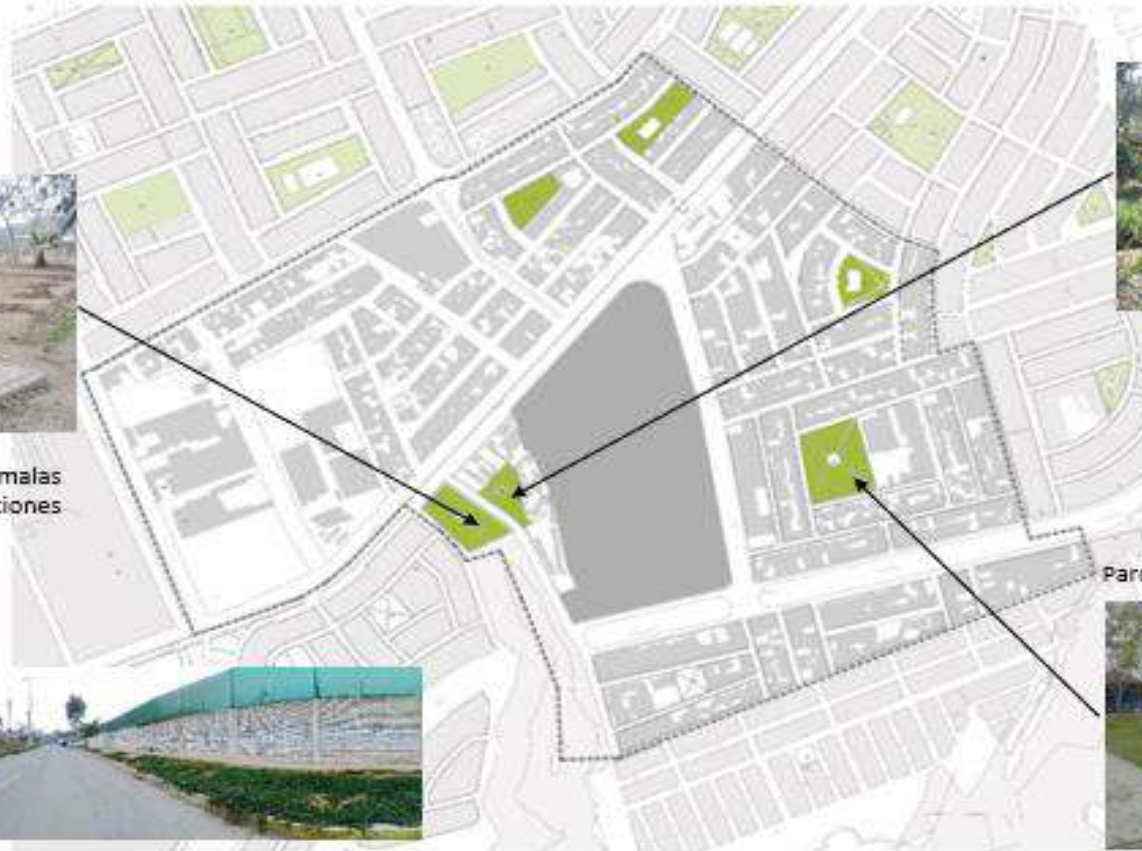
SISTEMA ÁREAS VERDES



Parque Puruchuco en malas condiciones



Cerro olvidado



Vivero

Parques sin mobiliario urbano



Figura 111. Análisis urbano sistema áreas verdes del terreno propuesto. Elaboración propia de imágenes y plano.

SISTEMA EQUIPAMIENTO URBANO

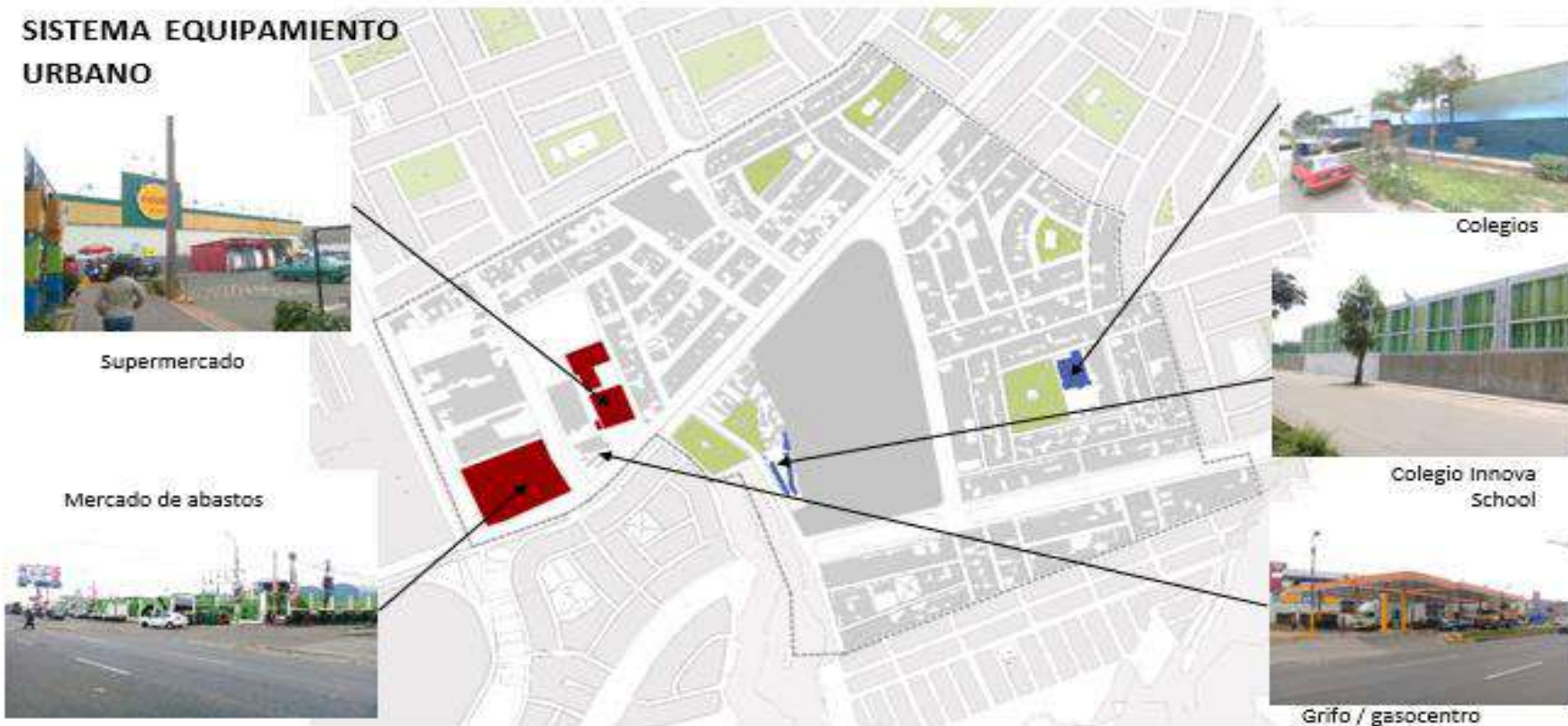


Figura 112. Análisis urbano sistema equipamiento urbano propuesto. Elaboración propia de imágenes y plano.

7.6. Programación Arquitectónica

Recopilaremos información del análisis realizado a los casos exitosos, para poder determinar las zonas que conformarán el centro comercial propuesto, agrupándolos en los siguientes sectores:

Zona administrativa

Se denominará zona administrativa a los espacios que serán de administración del centro comercial, que controlarán la gestión del centro comercial.

Zona comercial

Será la zona netamente donde se genera el intercambio de bienes, estará compuesta básicamente por los locales comerciales separados según su tipología

Zona financiera

En esta zona se agrupa especialmente los locales que brindan servicio de tipo bancario.

Zona de entretenimiento

En esta zona ubicamos a los cines, gimnasio, bares, discotecas, las cuales sirven para entretener al público.

Zona comida rápida

Tal como menciona su nombre, en esta zona podremos encontrar el patio de comidas que es atendida por los locales de comida rápida o foodcourt.

Zona oficinas

Es la zona donde se ubican especialmente las oficinas que serán como un agregado al centro comercial

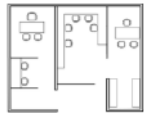
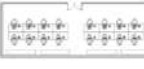
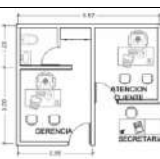
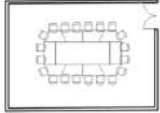

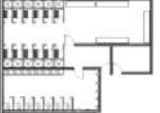
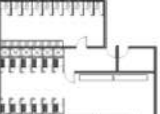
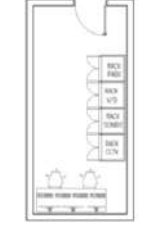
Zona de servicios generales

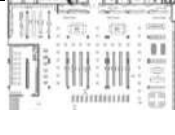
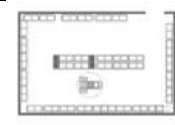



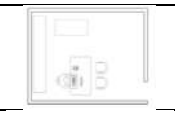


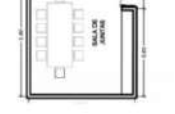
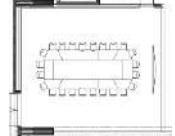
La zona de servicios generales es básicamente la zona donde se encuentran los espacios que hacen que funcione el centro comercial, tales como cuarto de bombas, cisterna, cuartos de tableros. almacenes de logística etc asimismo también en esta zona se pueden encontrar los servicios de parqueo del centro comercial.

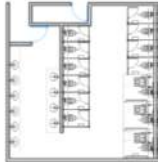
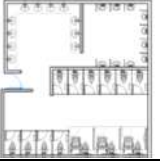
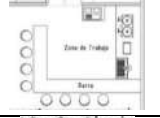
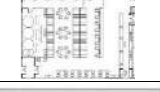

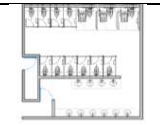
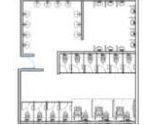
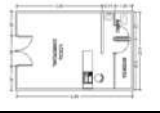

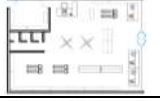
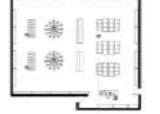
A continuación, se muestra el cuadro de programación arquitectónica con sus respectivos ambientes que contará el centro comercial propuesto:

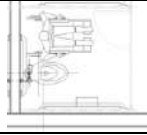
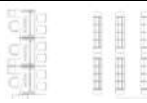
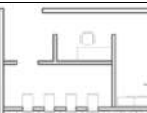
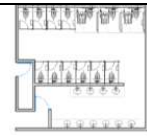


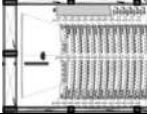
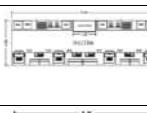

Tabla 43.

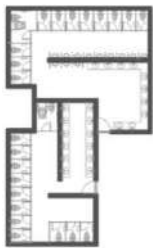
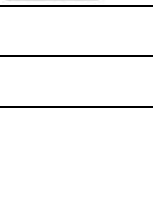
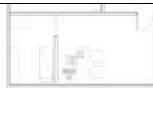
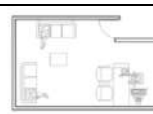
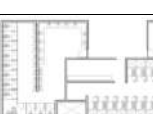
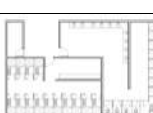

Cuadro de Programación arquitectónica.


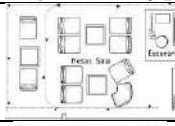
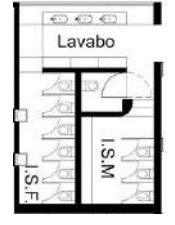
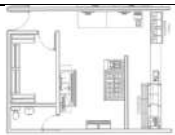
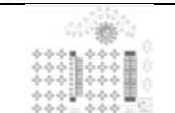
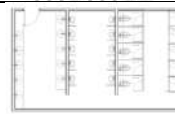
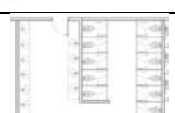

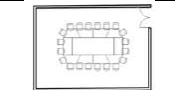
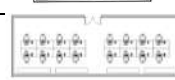
ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIO	CANTIDAD	AREA NETA	ESPACIO FUNCIONAL	ÁREA PARCIAL
ZONA ADMINISTRATIVA	Administración	Oficina de gerencia	brindar estabilidad, dirección a la empresa	escritorio(1), silla(3), stand(1), sofá(1), mesita(1)	gerente, visitantes	3	10.00		30.00
		Contabilidad	gestionar los desembolsos necesarios	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	contador, asistente, visitantes	3	15.00		45.00
		Marketing	manejo de estrategias publicitarias dentro del mall	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	licenciado comunic., visitantes	3	10.00		30.00
		Secretaria	atender al público, deprecionar archivos	mesada de trabajo(1), sillas(1), archiveros(1)	secretaria, visitantes	6	5.00		30.00
		Sala juntas	reunirse, proyectar, dialogar y archivar	mesa(1), sillas(10)	trabajadores administrativos	3	15.00		45.00
		Estar espera	espera para atención al público	sofás(3)	visitantes	1	30.00		30.00
		Tópico	auxilio a los usuarios o empleados	camilla, mesa, silla, y vitrina	empleados y público en general.	3	15.00		45.00
		Cuarto limpieza	guarda utensilios de limpieza	repisa madera, depósitos	conserje	1	3.00		3.00
		SSH personal hombre	satisface necesidades higiénicas	inodoro(1), lavatorio(1), papelera(1), urinario(1), secadora(1)	empleados y público en general.	1	50.00		50.00
		SSH personal mujeres	satisface necesidades higiénicas	inodoro(1), lavatorio(1), papelera(1), , secadora(1)	empleados y público en general.	1	50.00		50.00
		Cuarto custodia y monitoreo	custodiar y resguardar la seguridad del mall	mesa trabajo(1), sillas(3), computadoras(3)	monitores, custodio	1	15.00		15.00

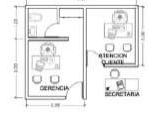
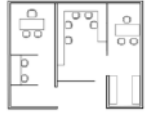


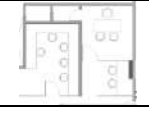
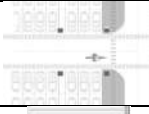

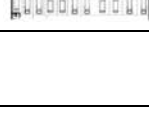

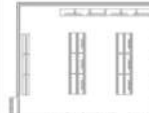

ZONA COMERCIAL	Tiendas ancladas	Sala exhibición y ventas	Compra de artículos en venta, exhibición de productos	vitrinas, pesadas, stantes	vendedores , visitantes	12	800.00		9600.00
		Oficina de personal	Control de personal mantener las áreas de servicio	mesas trabajo, sillas	Personal	8	5.00		40.00
		Área de preparación	Tratamiento y control de calidad de productos a exhibir	Mesa de preparación	Personal encargado	4	15.00		60.00
		Almacén	Ambiente para almacenamiento de productos	anaqueles	almacenero	40	50.00		2000.00
		Cajas	Pagos de compras	mesas trabajo, sillas	vendedores , visitantes	4	30.00		120.00
		SSHH hombres	Satisface necesidades higiénicas	inodoros(4), lavatorios(4), urinarios(4), secadora(1),	visitantes	4	45.00		180.00
		SSHH mujeres	Satisface necesidades higiénicas	inodoros(4), lavatorios(4), secadora(1),	visitantes	4	45.00		180.00
		administración + ss.hh	Gestionar disposiciones necesarias para cumplir las normas	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	administrador, visitantes, trabajadores	12	15.00		180.00
		secretaria + archivo	Atender al público, deponer archivos	mesada de trabajo(1), sillas(1), archiveros(1)	secretaria, visitantes	12	15.00		180.00
		oficina de contabilidad	Gestionar los desembolsos necesarios	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	contador, asistente, visitantes	12	10.00		120.00
		oficina de jefes de venta	Identifica y diagnóstica las ventas realizadas	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	jefe de ventas, visitantes	12	15.00		180.00
		oficina personal	Control personal,	mesa de trabajo(1), sillas(3),	jefe del personal, visitantes	8	15.00		120.00
		sala reuniones	Reunirse , proyectar, dialogar y archivar	mesa(1), sillas(6)	trabajadores, ejecutivos	24	20.00		480.00

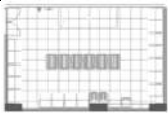
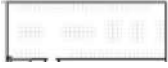
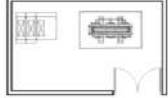
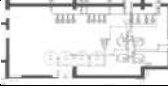
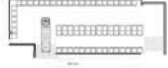


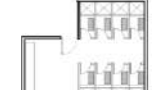
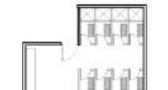
Restaurante	vestidor+ ss,hh hombres	Satisface necesidades higiénicas	inodoros(4), lavatorios(4), urinarios(4), secadora(1), papeleras(4), jaboneras(4)	trabajadores	4	60.00		240.00	
	vestidor+ ss,hh mujeres	Satisface necesidades higiénicas	inodoros(4), lavatorios(4), secadora(1), papeleras(4), jaboneras(4)	trabajadores	4	60.00		240.00	
	caja	Atención y pago	barra, asiento	clientes	20	4.00		80.00	
	barra	Atención a los clientes	mesa trabajo	visitantes	20	10.00		200.00	
	área de mesas	Atención a los clientes	30 mesas, sillas, tv	comensales	20	120.00		2400.00	
	cocina	Acción de cocinado, preparado	mesa trabajo(1), sillas(3), reposteros, utensilios de cocina	trabajadores	20	15.00		300.00	
	despensa	Guardar productos comestibles de la cocina	repisa madera, depósitos	trabajadores	20	4.00		80.00	
	ss,hh personal hombres	Satisfacer necesidades higiénicas	inodoro(1), lavatorio(1), papelería(1), urinario(1), secadora(1)	visitantes	20	45.00		900.00	
	ss,hh personal mujeres	Satisfacer necesidades higiénicas	inodoro(1), lavatorio(1), papelería(1), secadora(1)	visitantes	20	45.00		900.00	
	área administrativa	Gestión y supervisión de labores, tareas administrativas	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	administrador, visitantes, trabajadores	20	4.00		80.00	
	Galerías comerciales	20 tiendas zapatos 100 m2 c/u	venta y exhibición calzado	vitriñas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes	20	100.00		2000.00
		10 tiendas joyería 100 m2 c/u	venta y exhibición calzado	vitriñas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes	10	100.00		1000.00
		60 tiendas ropa 100 m2 c/u	venta y exhibición ropa	vitriñas de exhibición, repisas, asientos	empleados, visitantes	60	100.00		6000.00
		150 tiendas generales 100 m2 c/u	venta, exhibición y alquiler productos	vitriñas de exhibición, repisas, asientos	empleado visitantes	150	100.00		15000.00
		30 casetas ventas 9 m2	ventas productos de paso	barras de atención, sillas	visitantes	30	9.00		270.00

		4 ss.hh + discapacitados 40m2	Satisfacer necesidades higiénicas	inodoro(3), urinario(3), lavatorio(3),p apelera(3), secadora(1)	visitantes	15	40.00		600.00
ZONA FINANCIERA	LOCALES BANCARIOS	03 a.b de 80 m2 c/u + ss.hh	Transacciones de dinero	Cajeros automáticos, barra de atención, mobiliario y equipos de banco	Familiares, personal mall y público gral.	30	80.00		2400.00
		Gerencia	Dirección y ejecución de eventos bancarios	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	Gerente	10	25.00		250.00
		Secretaria	Tareas de oficina, actividades logísticas	Escritorios(1), sillas(1), archiveros(2)	Personal de la administración	10	10.00		100.00
		4 Ventanillas 2 m2 c/u	Cajeros, depósitos, gestiones bancarias	Barras de atención, silla	Familiares, personal mall y público gral	40	2.00		80.00
		Bóveda y ante bóveda	Seguridad de dinero	Cajas de seguridad, cámaras de video	Personal bancario	10	30.00		300.00
		8 cajeros automáticos 4m c/u	Retiro de dinero	Cajeros automáticos	Público en general	80	4.00		320.00
		SSHH para oficina hombres	Satisface las necesidades higiénicas	Inodoro(1), lavatorio(1), urinario(1), papelera(1), secadora(1)	Personal bancario	2	50.00		100.00
		SSHH para oficina mujeres	Satisface las necesidades higiénicas	Inodoro(1), lavatorio(1), papelera(1), secadora(1)	Personal bancario	2	50.00		100.00
ZONA ENTRETENIMIENTO	CINE	foyer	Acceder, llegar, irse	Señalización	Visitantes, familia, niños	General	450.00		450.00
		6 salas 111 personas c/u 190 m2	Ver películas	Butacas, pantalla gigante, señalización	Visitantes, familia, niños	6	135.00		810.00
		2 salas 252 personas c/u 386m2	Ver películas	Butacas, pantalla gigante, señalización	Visitantes, familia, niños	2	176.00		352.00
		cabinas 8 de 6m2 c/u	Proyectar películas	mesada de trabajo, sillas	Trabajadores	8	6.00		48.00
		confitería	Venta de golosinas para ver películas	Barra de atención(1), confiterías	Trabajadores, clientes	1	40.00		40.00
		boletería	Venta entradas	Barra de atención(1), silla(3)	Trabajadores, clientes	1	15.00		15.00
		administración	Gestión y supervisión de labores, tareas administrativas	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	administrador, visitantes, trabajadores	3	9.00		27.00
		espera+	Tareas de	escritorio(1),	secretaria,	1	15.00		15.00

	secretaria	oficina, espera de clientes	sillas(3), stand(2)	visitantes				
	SSHH hombres	Satisface necesidades higiénicas	Inodoro(1), lavatorio(1), urinario(1), papelera(1), secadora(1)	Visitantes	1	45.00		45.00
	SSHH mujeres	Satisface necesidades higiénicas	Inodoro(1), lavatorio(1), papelera(1), secadora(1)	Visitantes	1	45.00		45.00
	depósito	Almacén de utensilios	Depósitos, repisas	Personal encargado	1	40.00		40.00
	sala de máquinas	Control de máquinas	Máquinas	Personal encargado	1	12.00		12.00
	cuarto de aire acondicionado	Control del aire acondicionado	Aire acondicionado	Personal encargado	1	12.00		12.00
	Recepción	Tareas de oficina	escritorio	encargada	1	20.00		20.00
	enfermería	Realiza las funciones de apoyo y primeros auxilios	camilla	Enfermera	1	35.00		35.00
	instructores	Realiza las funciones de orientaciones, guía	Mesa, sillas, computadora, laptop	Instructor	3	15.00		45.00
	sala máquinas	Ambiente para realizar ejercicios	Máquinas de ejercicios, espejos	Usuarios	1	2000.00		2000.00
	sala aeróbicos	Ambiente para realizar ejercicios	Espejos, equipos de ejercicios	Usuarios	1	1000.00		1000.00
	ss.hh. hombres + vestidores	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), urinario(3), lavatorio(3), papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	60.00		60.00
	ss.hh. mujeres + vestidores	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), lavatorio(3), papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	60.00		60.00
	administración	Gestión y supervisión de labores, tareas administrativas	escritorio(1), sillas(3), stand(2)	administrador, visitantes, trabajadores	3	10.00		30.00
	cuarto de limpieza	Guarda utensilios de limpieza	Repisas de madera, depósitos	Conserje	1	15.00		15.00
	estar	Área de reposo, transición	Bancas	Usuarios del gimnasio	1	20.00		20.00
DIS COT	pista de baile	Ambiente baile	Luces, equipos de sonido	Visitantes	4	100.00		400.00

ZONA COMIDA RAPIDA	PATIO DE COMIDAS	barra	Atención a los clientes	Barra de atención(1), sillas(1)	Trabajadores, clientes	4	15.00		60.00
		área de mesas /4.5 m2	Atención a los clientes	Mesas, 4 sillas	Visitantes	4	100.00		400.00
		ss.hh. Hombres	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), urinario(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	4	25.00		100.00
		ss.hh. mujeres	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	4	25.00		100.00
		cuarto de limpieza	Guarda utensilios de limpieza	Repisas de madera, depósitos	Conserje	1	15.00		15.00
		depósito	Almacén de utensilios	Depósitos, repisas	Personal encargado	1	40.00		40.00
ZONA COMIDA RAPIDA	PATIO DE COMIDAS	25 comida rápida/20m2	Venta comidas	Cocina, vitrinas, barra	Empleados	20	60.00		1200.00
		Patio de comidas /1000 personas	Venta comida	250 mesas,1000 sillas	Comensales	1	1500.00		1500.00
		SSHH hombres	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), urinario(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	60.00		60.00
		AAHH. mujeres	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	60.00		60.00
		SSH. discapacitados	Satisface necesidades higiénicas	Inodoro, lavatorio, papelera	Persona con Discapacidad	2	5.00		10.00
		escenario	Donde se ofrece el espectáculo	Podio	Artistas	1	40.00		40.00
		ZONA DE OFICINAS	OFICINAS	control	Control del ingreso del personal	Computadora, silla, mueble	Empleados	23	10.00
secretaria	Brindar información			Computadora, silla, mueble, mesa	Personal administrativo	23	20.00	460.00	
oficina gerente	Administración del local			Computadora, silla, mueble	Personal administrativo	23	30.00	690.00	
sala de reuniones	Realizar juntas, reuniones.			Sillas, mesa, mueble	Personal administrativo	46	60.00		2760.00
oficina de logística	Administración del inventario			Computadora, silla, mueble	Personal administrativo	23	10.00		230.00

SERVICIOS	GENERALES	oficina de finanzas	Consultar documentos	Computadora, silla, mueble	Personal administrativo	23	40.00		920.00	
		oficina de recursos humanos	Atención al trabajador	Computadora, silla, mueble	Personal administrativo	23	15.00		345.00	
		cuarto de limpieza	Espacio donde se guarda material de limpieza	Material de limpieza	Personal de servicio	23	6.00		138.00	
		depósito	Espacio donde se guarda materiales	mueble	Personal de servicio	23	30.00		690.00	
		SSHH	Satisface necesidades higiénicas	inodoro (5), urinario (5), lavatorio (5), papelera (5), secadora (1)	Personal administrativo	23	25.00		575.00	
		kitchenette	Espacio de preparación de comida	Cocina, refrigeradora, horno microonda, lavatorio	Personal administrativo	23	50.00		1150.00	
		area de oficinas	Espacio de trabajo	Computadoras, sillas, mesas, impresoras	Personal administrativo	460	60		27600.00	
		sala de descanso	Espacio de relajación	Sofás, y mesas	Personal adm.	23	900.00		20700.00	
	COMPLEMENTARIO	GENERALES	estacionamientos	Estacionar vehículos, descargar personas	Vehículos, señalización		1	11250.00		11250.00
			patio maniobras	Maniobras de llegadas de vehículos	Vehículos, señalización	Visitantes	1	500.00		500.00
			estacionamientos 8 camiones	Maniobras de llegadas de vehículos	Vehículos, señalización	Personal encargado	1	800.00		800.00
			estacionamiento 5 montacargas	Maniobras de llegadas de vehículos	Vehículos, señalización	Personal encargado	5	100.00		500.00
			caseta control	Control	Silla	Trabajador	1	9.00		9.00
			área de abastecimiento	Distribución de llegada de productos	Señalización	Trabajador	5	40.00		200.00
			depósito seco	Guardar utensilios y productos	depósitos, mesas trabajo,	trabajadores	12	20.00		240.00
COMPLEMENTARIO	GENERALES	depósito frio	Guardar utensilios y productos no perecibles	depósitos, stands, mesa de trabajo, frigoríficos	trabajadores	6	40.00		240.00	
		área de reparación	Tratamiento y control de calidad de los productos	mesas trabajo, sillas	trabajadores	4	15.00		60.00	

área de descarga	Descarga Productos traídos del exterior	carretillas	trabajadores	1	300.00		300.00
control de mercadería	control y supervisión de productos	depósitos, repisas, mesa de trabajo(1), sillas(1)	trabajadores	2	12.00		24.00
cuarto limpieza y mantenimiento	Guardar utensilios de limpieza	repisa madera, depósitos	conserje	2	5.00		10.00
cuarto basura	Ambiente de elementos de eliminación	depósitos	conserje	1	6.00		6.00
cuarto máquinas y tableros	Control de máquinas que abastece a la tienda comercial	máquinas tableros	trabajador	1	400.00		400.00
cuarto control tv	custodiar y resguardar la seguridad de la tienda	mesa trabajo(1), sillas(2), computadoras(2)	monitores, custodio	1	15.00		15.00
caja de fuerza	Control de energía eléctrica	Tableros	Personal encargado	1	60.00		60.00
sala de máquinas y equipos	Control de máquinas que abastece a la tienda comercial	Máquinas	Personal encargado	1	60.00		60.00
cuarto de bombeo y cisterna	Control de equipos	Electrobombas	Personal encargado	1	70.00		70.00
cuarto limpieza	Almacén de utensilios	Depósitos, repisas	Personal encargado	15	30.00		450.00
cuarto de basura	Almacén de basura			1	150.00		150.00
baño damas	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	45.00		45.00
baño varones	Satisface necesidades higiénicas	inodoro(3), urinario(3), lavatorio(3),papelera(3), secadora(1)	Visitantes	1	45.00		45.00
vestidores damas	Cambiarse de ropa	Banca, casilleros	Trabajadores	1	35.00		35.00
vestidores varones	Cambiarse de ropa	Banca, casilleros	Trabajadores	1	35.00		35.00
SUBTOTAL							128926.00
30% CIRCULACIÓN Y MUROS							38677.8
AREA TOTAL							167 603.80

Nota. Áreas en metros cuadrados de los ambientes propuestas en las zonas del centro comercial.

7.7. Área Física de Intervención

El terreno propuesto colinda con 4 vías:

Av. Prolongación Javier Prado, esta vía es la más amplia en relación a las 4 vías que colinda el terreno en mención, ya que posee una sección vial de 60 metros lineales, aproximadamente tal como muestra en la figura 113. Por esta vía, circula únicamente el transporte público formal (Corredor rojo 201 y 202) y vehículos menores privados tales como taxis. Esta vía conecta el distrito de Ate con San Isidro incluyendo a Surco y San Borja asimismo con grandes vías como la Vía Evitamiento, Línea 1 del Metro de Lima, Vía Expresa, Av. Arequipa, Av. Salaverry y Av. Brasil.



Figura 113. Vista panorámica y sección de Av. Prolongación Javier Prado. Elaboración propia.

Calle Helsinki, esta vía une la Carretera Central con la Av. Javier Prado, la característica de esta es que colinda junto con el cerro Mayorazgo, tal como se muestra en la figura 114, el cual presenta escasa vegetación, asimismo esta calle colinda con un pequeño parque el cual se encuentra en condiciones no óptimas para el tránsito peatonal debido a la escasez del mobiliario. Esta vía no es usada por los transportes públicos, solamente es frecuentada por las personas y a la vez por los vehículos menores tales como taxis o moto taxis.



Figura 114. Vista panorámica y sección de calle Helsinki. Elaboración propia.

Calle Las Azucenas, como podemos observar en la figura 115 vemos que la vía está afectada debido a la falta de pavimentación para poder completar su infraestructura, actualmente funciona en doble sentido y en ella circulan transportes públicos en baja cantidad, tales como “LUBARSA” y “Consortio Via”. El ancho de esta vía es de 20.60 aprox. medidos en campo.



Figura 115. Vista panorámica y sección de calle Las Azucenas. Fuente: Elaboración propia en base a imagen recuperada de: googlemaps.

La carretera Central, una de las vías más importantes a nivel nacional, ya que por esta circulan muchos medios de transporte público a grande y pequeña escala sin embargo son informales, asimismo esta vía es la que más sufre de contaminación visual ya que posee excesivamente todo tipo de anuncios, asimismo esta vía es caracterizada por su zócalo comercial, especialmente en

venta de productos de mejoramiento del hogar y venta de vehículos menores. el estado en que se encuentra el paradero no es el adecuado, y el transporte público en muchas ocasiones no respeta estos espacios de parada. En ciertas ocasiones esta vía se congestiona y esto es debido al cierre por tramos a lo largo de esta por la construcción de la Línea 2 del metro de Lima.



Figura 116. Vista panorámica y sección de Carretera Central. Elaboración propia

Topografía

A continuación, veremos que el terreno no se encuentra llano en su totalidad, ya que esta posee una pendiente ligera que a simple vista no se puede percibir en el campo ya que la dimensión del terreno es amplia lo cual aparenta ser un terreno plano.

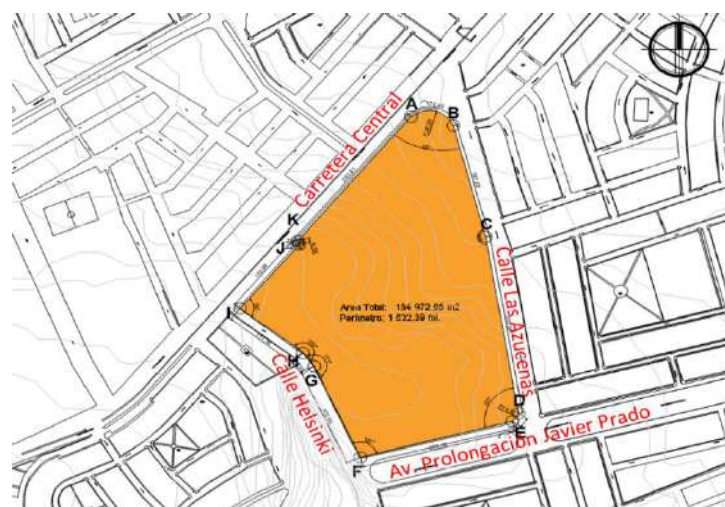


Figura 117. Topografía del terreno. Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede observar en la figura 117, el terreno muestra una pendiente dirigida hacia el noreste, es decir que la cumbre más alta se encuentra entre la intersección de la Av. Carretera Central y la calle las Azucenas

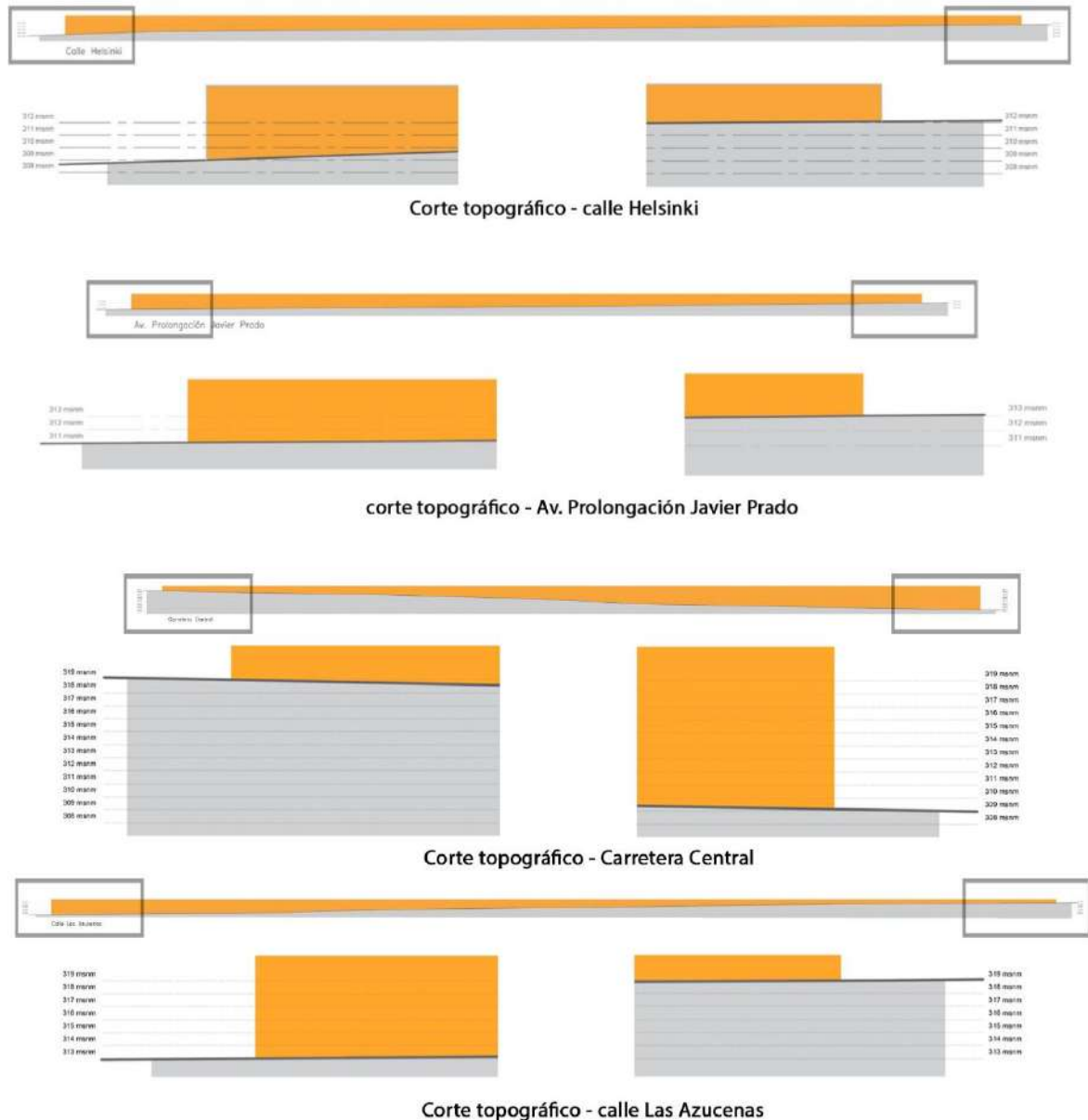


Figura 118. Cortes Topográficos de las vías colindantes al terreno. Fuente: Elaboración Propia.

De la imagen anterior podemos ver que la calle que presenta una pendiente más ligera es Helsinki, la cual colinda con el cerro Mayorazgo, esta tiene una diferencia de 3 metros entre los puntos más lejanos, sin embargo, en la Av. Prolongación Javier Prado hallamos una diferencia de niveles de 2 metros, convirtiéndose en la calle colindante del terreno más plana. Por otro lado, en la Carretera Central muestra una diferencia de 10 metros aproximadamente.

7.8. Conceptualización de la propuesta

El comercio es una de las actividades que realizamos a diario, ya sea desde el punto de vista de vender nuestra imagen hasta el concepto básico que es ofrecer un producto por el intercambio de un bien. Por ello se tomará en cuenta desde 2 perspectivas; espacial, que consiste en encontrar un equilibrio entre la propuesta la naturaleza; y programático, que consiste en básicamente en proponer espacios versátiles que propicien el encuentro deseado. Para ello se plantea 3 estrategias, la conexión de los barrios, creación de un hito y relación con el entorno inmediato tales como vegetación, borde urbano, sendas peatonales, entre otros.

7.9. Idea Rectora

El proyecto arquitectónico que se plantea es un centro comercial basado en la reconstrucción de los acontecimientos del pasado, y con esto se desea darle identidad al sitio que se está analizando, con las características propias, creando así un espacio que transmita la identidad del lugar a intervenir.

A nivel nacional podemos ver que el Perú tiene muchos lugares con una identidad propia haciendo único e inigualable a otro, el sector analizado se encuentra cercano al complejo arqueológico de Puruchuco, es por ello que se tomará las características propias de esta para poder llevarlo en torno al centro comercial y hacer que de esta manera pueda resaltar la identidad del sector.

Puruchuco, desde el punto de vista arquitectónico, es un ícono resaltante debido a la composición de volúmenes y desarrollo de ambientes. Según Rodríguez, F (s.f.) en la página de Archdaily menciona que es una de las construcciones prehispánicas que hasta el día de hoy se mantiene mejor conservadas, a la vez afirma que este lugar era utilizado como residencia y centro administrativo del curaca, cabe resaltar que esta fue construida por la cultura Ychsma. (π 1)

Este recinto tiene algo característico que no se encuentra en otros lugares de Lima tales como los nichos triangulares, y los vanos trapezoidales de doble jamba, muy aparte de ello algo que llama la atención es el uso continuo de rampas, plataformas, y patios, todo ellos serán motivo para la primera idea de los espacios para así poder emplearlo en el diseño del centro comercial y reflejar en esta edificación la identidad propia del lugar.

FICHA CONCEPTO E IDEA RECTORA		Nº
	TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018"	ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday Mgr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva
	TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED	FECHA: 06 - 03 - 2018


CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

El concepto se plantea desde 2 perspectivas:

a. espacial:
encontrar un equilibrio entre la propuesta arquitectónica y el paisaje existente tanto la ciudad como la vegetación


b. Programático:
Plantear espacios versátiles que propicien encuentros sociales en los recorridos y permanencias urbanas lo cual motive la identidad y apropiación del sector lo cual lo hace legible ante un contorno a mayor escala

ESTRATEGIA 1
El proyecto tiene la forma triangular debido a que busca integrar y conectar de alguna manera los tres sectores.




Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIA 2
Se levanta una parte de la volumetría con la finalidad de generar un hito urbano que le de carácter al proyecto.



Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIA 3
El terreno tiene una pendiente por ello el diseño se plantea en varios niveles para preservar la vista hacia el espacio natural




Fuente: Elaboración propia

IDEA RECTORA

La idea rectora se basa en rescatar la identidad del sector, y debido a su cercanía con el complejo arqueológico Puruchuco, se toma como referencia 3 puntos característicos de este complejo.

Abstracción de las líneas oblicuas propias de los nichos triangulares representada en la fachada principal

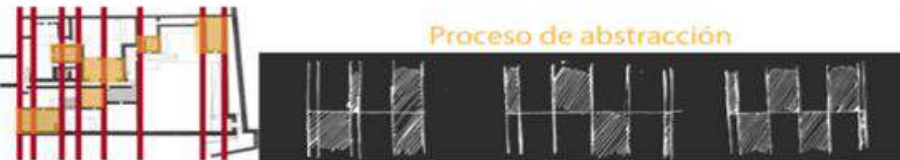
Proceso de abstracción



Fuente: Elaboración propia

Abstracción de la proyección de los ejes de muros en planta de distribución del Santuario de Puruchuco representada en la cubierta de fachada


Proceso de abstracción



Fuente: Elaboración propia

Abstracción del aterrazamiento y rampa del patio central representada en el patio central del proyecto.

Proceso de abstracción



Fuente: Elaboración propia

Figura 119. Concepto e idea rectora del proyecto. Elaboración propia en base a imágenes tomadas de: <https://www.arqueologiadelperu.com.ar/puruchuco>

7.10. Criterios de diseño

Se analizará el terreno en función al área total teniendo en cuenta los objetivos del proyecto, y se optará por sede alrededor del 30% del terreno al espacio público de libre acceso y quedando como resultante de un 70% el área construida netamente como centro comercial (espacio público restringido)

Tabla 44.

Elevación y azimut del sol a lo largo del día.

Zona	Denominación	Características climáticas	Extensión aproximada
1	Litoral tropical	Cálido húmedo todo el año. Amplitud térmica baja.	Costa litoral norte, desde Paita hasta la frontera.
2	Litoral subtropical	Moderado en temperatura y humedad relativa. Amplitud térmica baja.	Costa litoral, la franja de los primeros 15 km. ó 200 m.s.n.m.
3	Desértico	Cálido seco todo el año. Amplitud térmica media.	Costa entre la zona litoral y los 1000 m.s.n.m.
4	Continental templado	Templado todo el año, mayor humedad en verano. Amplitud térmica media.	Desde los 1000 m.s.n.m. en ambas vertientes de la cordillera. Límite superior coincide con la Región Natural Yunga (2300 m.s.n.m.).
5	Continental frío	Frío y seco todo el año, aunque mayor humedad en verano. Amplitud térmica entre media y alta.	Serranía entre los 2300 y los 3500 m.s.n.m., coincide con la Región Natural de Quechua.
6	Continental muy frío	Muy frío y seco todo el año. Amplitud térmica media y alta.	Serranía alta por encima de los 3500 m.s.n.m., coincide con las Regiones Naturales de Suni, Puna y Janca.
7	Selva tropical alta	Cálido húmedo. Amplitud térmica media con noches frescas.	Selva alta, entre los 500 y los 1000 m.s.n.m., cota que coincide con el límite de la Región Natural de Yunga Fluvial.
8	Selva tropical baja	Cálido húmedo todo el año con noches templadas y amplitud térmica baja.	Selva Baja, por debajo de los 500 m.s.n.m.

Nota. Zonas climáticas del Perú para efectos de diseño arquitectónico. Tomado de: Condiciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano. (Martín Wieser, p.34)

Por tratarse de una edificación con características eco amigables, nos basamos en el libro “Condiciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano” de Martín Wieser en la cual nos menciona que, según la ubicación

geográfica, el terreno se encuentra en la zona climática desértica debido a que su altura varía entre los 309 y 320 metros sobre el nivel de mar.

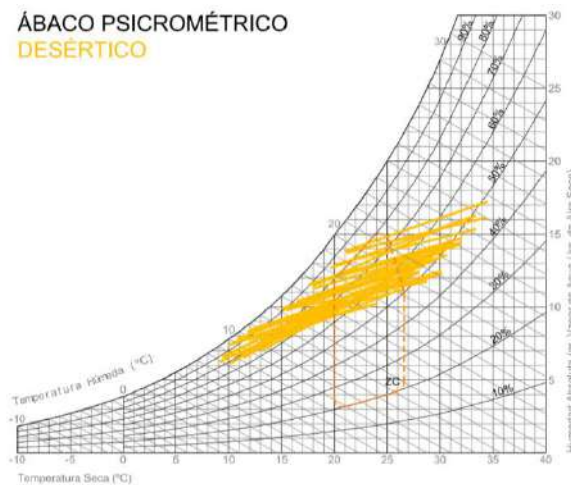


Figura 120. Abaco psicrométrico para la zona climática desértica. Tomado de: Condiciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano. (Martín Wieser, p.43)

Tal como menciona dicho autor, según la figura 120 el clima en esta zona necesita de la ganancia interna, asimismo necesita ventilar, a pesar que en ciertos meses alcanza su punto de confort, sin embargo, se necesita de considerar ciertas necesidades para alcanzar el confort en todo el año. Para ello Wieser nos muestra las formas de poder actuar frente a esa necesidad en la imagen de a continuación.

El terreno, al presentarse en una zona climática desértica necesita de los siguientes tratamientos

- a. Captación solar: Sede deberá evadir los rayos solares
- b. Ganancia interna: Según el cuadro no es prescindible tener que ganar calor en los espacios internos.
- c. Protección de vientos: en lo preferible tratar de proteger al equipamiento de los fuertes vientos, sobre todo en los meses de invierno cuando las temperaturas son muy bajas porque logra disminuir la temperatura interior.
- d. Ventilación diurna: aprovechar el viento proveniente del exterior para que de esa forma pueda renovar el aire sobre todo en los meses calurosos.
- e. Ventilación nocturna: para la temporada cálida se debe aprovechar la temperatura nocturna, ya que son menores a diferencia del día, se

recomienda emplear la ventilación cruzada de preferencia a mayor altura y a la vez ubicarlas en sentido de los vientos.

- f. Refrigeración evaporativa: se debe optar por la creación de piletas, fuentes de agua o piscinas para que el viento se enfríe al pasar por estas dando esa sensación de frescura en temporadas de verano. Asimismo, usar vegetación, para incrementar las sombras y a la vez puedan refrigerar el ambiente.
- g. Control de radiación: se debe evitar la radiación solar, colocando aleros, protectores verticales, celosías, persianas, toldos etc. de forma de crear sombra para evitar el aumento de temperatura. También se puede optar por dobles pieles en los muros para evitar que la cubierta se abstenga de calentamiento excesivo

Tabla 45.

Estrategias de diseño según la zona climática.

ZONAS CLIMÁTICAS								
	1	2	3	4	5	6	7	8
ESTRATEGIAS	Litoral Tropical	Litoral Subtropical	Desértico	Continental Templado	Continental Frio	Continental muy Frio	Selva Tropical Alta	Selva Tropical Baja
1 Captación Solar	-2	-2 / 1	-2	-1 / 1	1	2	-2	-2
2 Ganancias Internas	-1	-1 / 1	-1	1	2	2	-1	-2
3 Protección de vientos	-1	-1 / 1	1	1	2	2	-1	-2
4 Inercia térmica	-1	1	2	2	2	2	1	-2
5 Ventilación diurna	2	1 / -1	-1	-1	-1	-2	1	2
6 Ventilación nocturna	1	1 / -1	2	1	-1	-2	1	1
7 Refrigeración evaporativa	1	1 / 0	2	1	0	0	-1	-1
8 Control de radiación	2	2 / 1	2	1	1	1	2	2

Imprescindible	2
Recomendable	1
Indistinto	0
No recomendable	-1
Peligroso	-2

Nota:
En los casilleros que existen dos valores (x/y), las recomendaciones se dividen según la estación (verano/invierno).

Figura 121. Recomendaciones generales de diseño arquitectónico según zona climática. Tomado de: Condiciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano. (Martín Wieser, p.54)

7.11. Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales

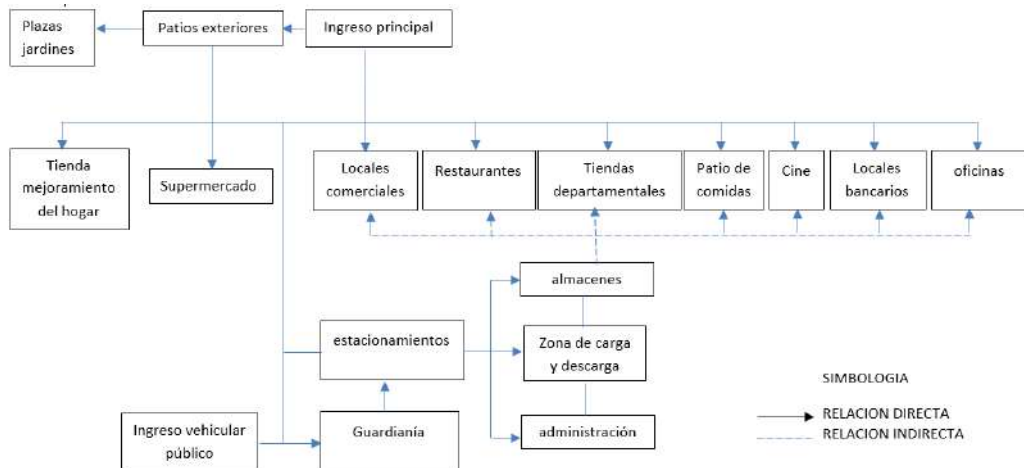


Figura 122. Esquema de organización funcional general. Fuente: Elaboración propia

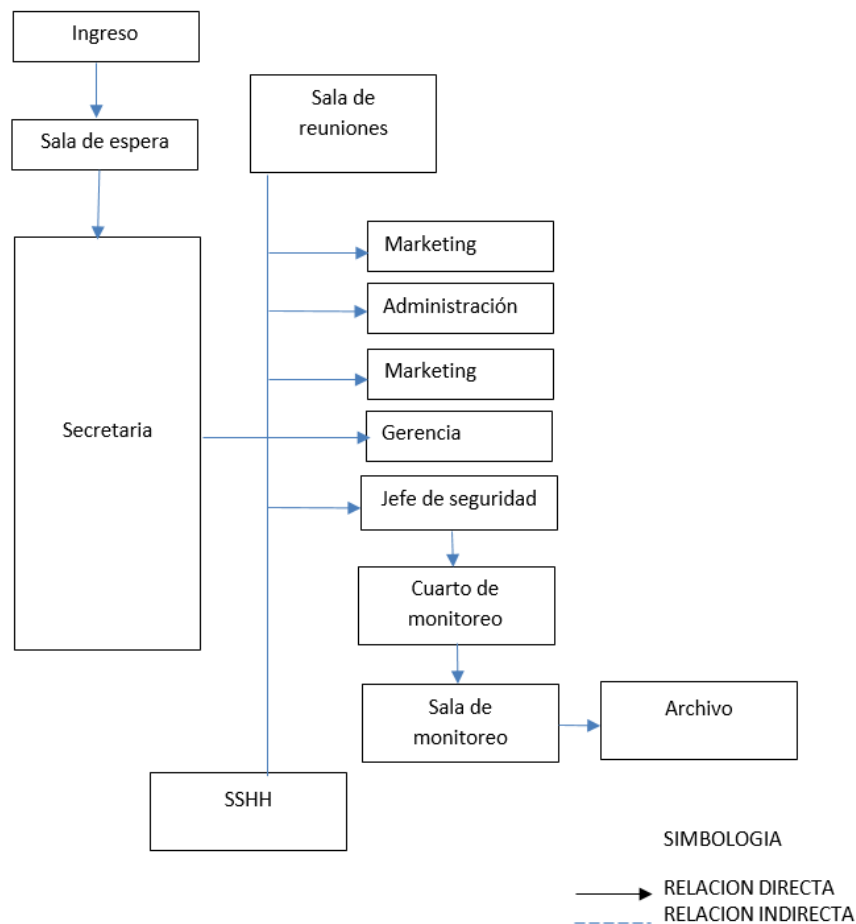


Figura 123. Esquema de organización funcional zona de administración general. Elaboración propia

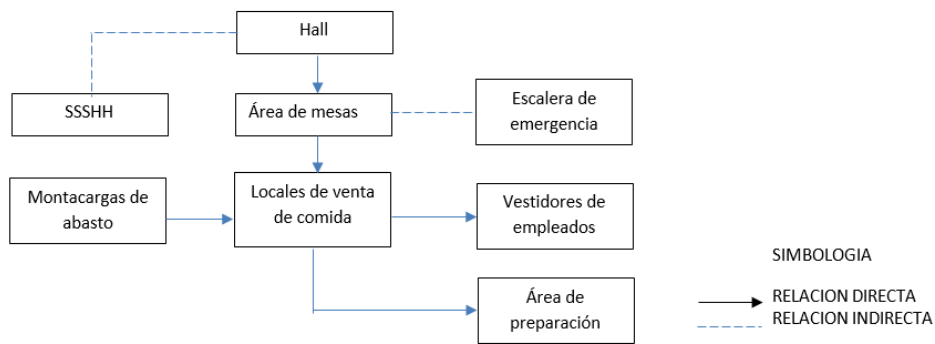


Figura 124. Esquema de organización funcional zona patio de comidas. Elaboración propia

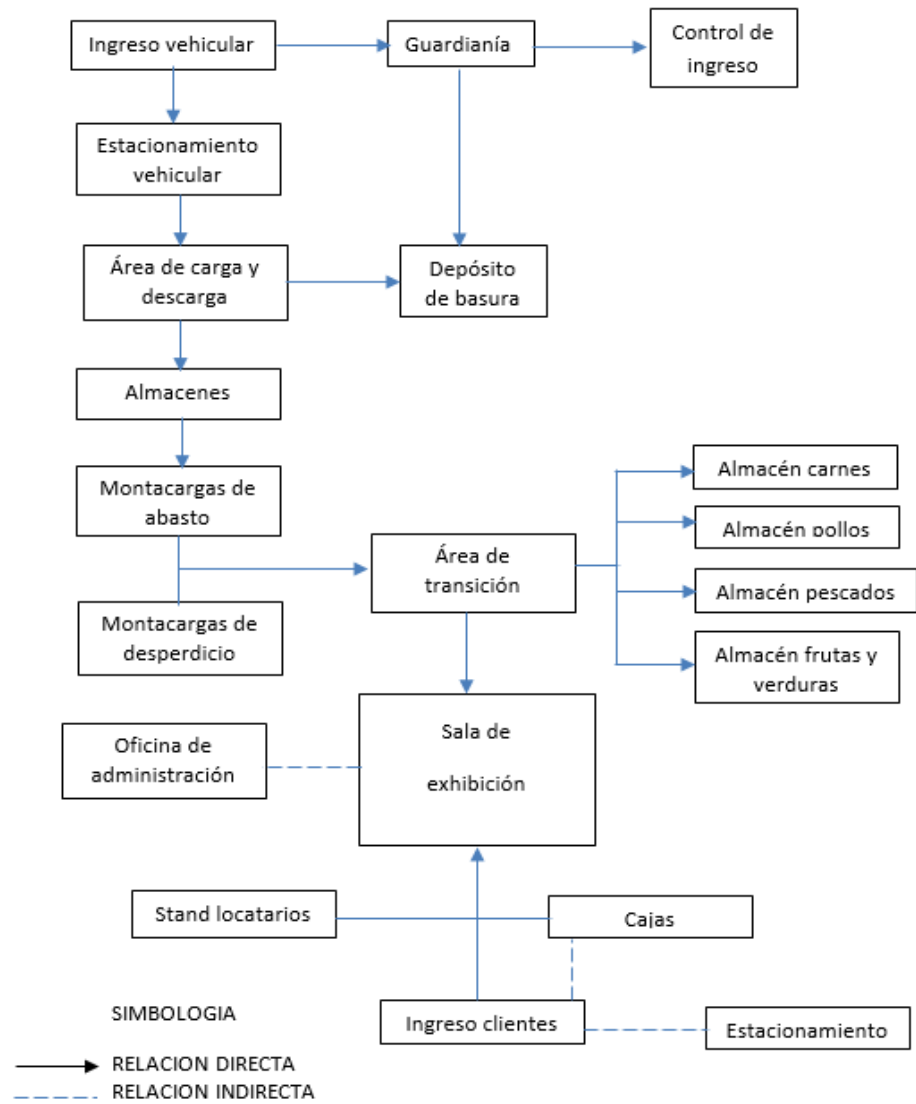


Figura 125. Esquema de organización funcional de supermercado. Elaboración propia

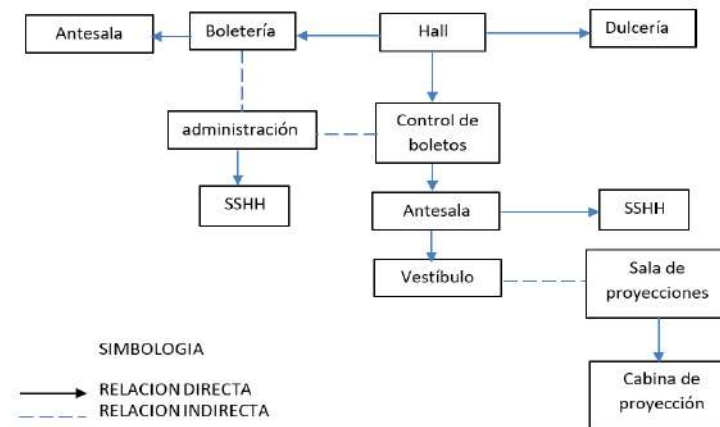


Figura 126. Esquema de organización funcional de cine. Elaboración propia

7.12. Zonificación

7.12.1. Criterios de zonificación


El primer criterio que se utilizó fue ubicación de las tiendas anclas. El propósito de esta fue la ambientación de las dos fachadas más importantes es por eso que se ubicaron dos tiendas anclas frente a la avenida Carretera Central y con respecto hacia la otra calle Las Azucenas se dispuso la ubicación de dos tiendas de gran tamaño siendo una de estas un supermercado y una tienda de mejoramiento del hogar. A la vez, la ubicación de estas tiendas de gran tamaño fue a los extremos con la finalidad de poder generar recorridos que estén acompañados de locales de menor tamaño.

El segundo criterio para poder zonificar fue plantear los accesos. De acuerdo al análisis se dedujo que la vía más importante es la carretera central debido a la gran masa de visitantes a causa de la ubicación del paradero cercano de la Línea 2 del Metro de Lima. El determinar el acceso principal crea una estructura de forma que tendría este centro comercial a manera de “alas”

El tercer criterio fue el mismo recorrido que se dispuso en la intervención urbana teniendo un eje integrador entre el espacio público y el Centro comercial, esta se encuentra en el lado oeste del proyecto para ello se dispone de una zona de clubs nocturno.

El cuarto criterio que se tomó fue ocultar de la vista la zona de los servicios generales, es por ello que se plantea toda esta zona en la parte inferior (sótano).

7.12.2. Propuesta de zonificación

FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO		Nº
	TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018"	ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday Mgtr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva
	TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED	
		Nº: 1/6 Cód.: ZP - 1

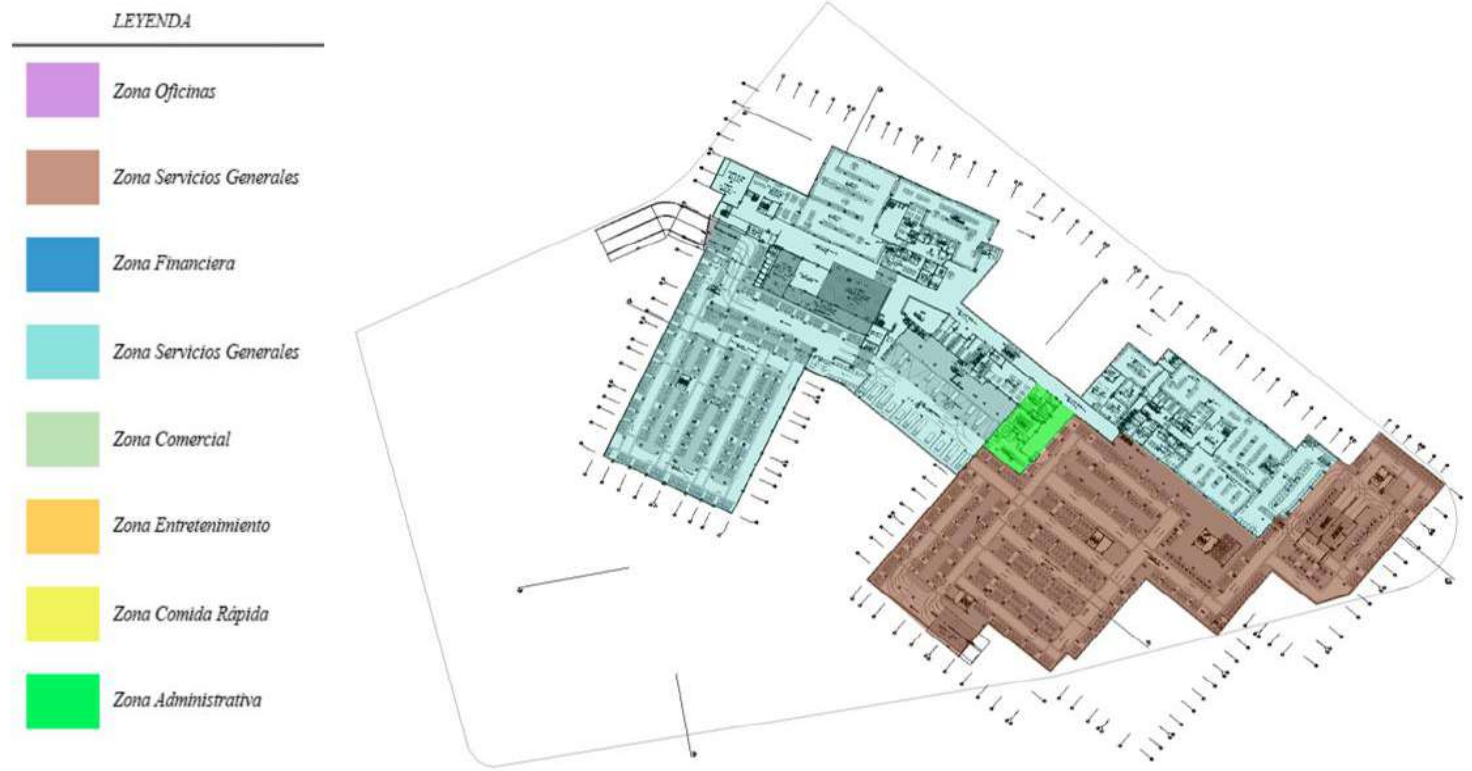


Figura 127. Zonificación del proyecto propuesto. Sótano. Elaboración propia.



FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday
Mgr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 30 - 10 - 2018

Nº

2/6

Cód.: ZP - 2

LEYENDA









-  Zona Oficinas
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Financiera
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Comercial
-  Zona Entretenimiento
-  Zona Comida Rápida
-  Zona Administrativa



Figura 128. Zonificación del proyecto propuesto. Piso 1. Elaboración propia.



FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday
Mgtr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 30 - 10 - 2018

Nº

3/6

Cód.: ZP - 3

LEYENDA

-  Zona Oficinas
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Financiera
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Comercial
-  Zona Entretenimiento
-  Zona Comida Rápida
-  Zona Administrativa



Figura 129. Zonificación del proyecto propuesto. Piso 2. Elaboración propia.



FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO

Nº

TITULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

4/6

ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodriguez Urday
Mgr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 30 - 10 - 2018

Cód.: ZP - 4

LEYENDA

-  Zona Oficinas
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Financiera
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Comercial
-  Zona Entretenimiento
-  Zona Comida Rápida
-  Zona Administrativa

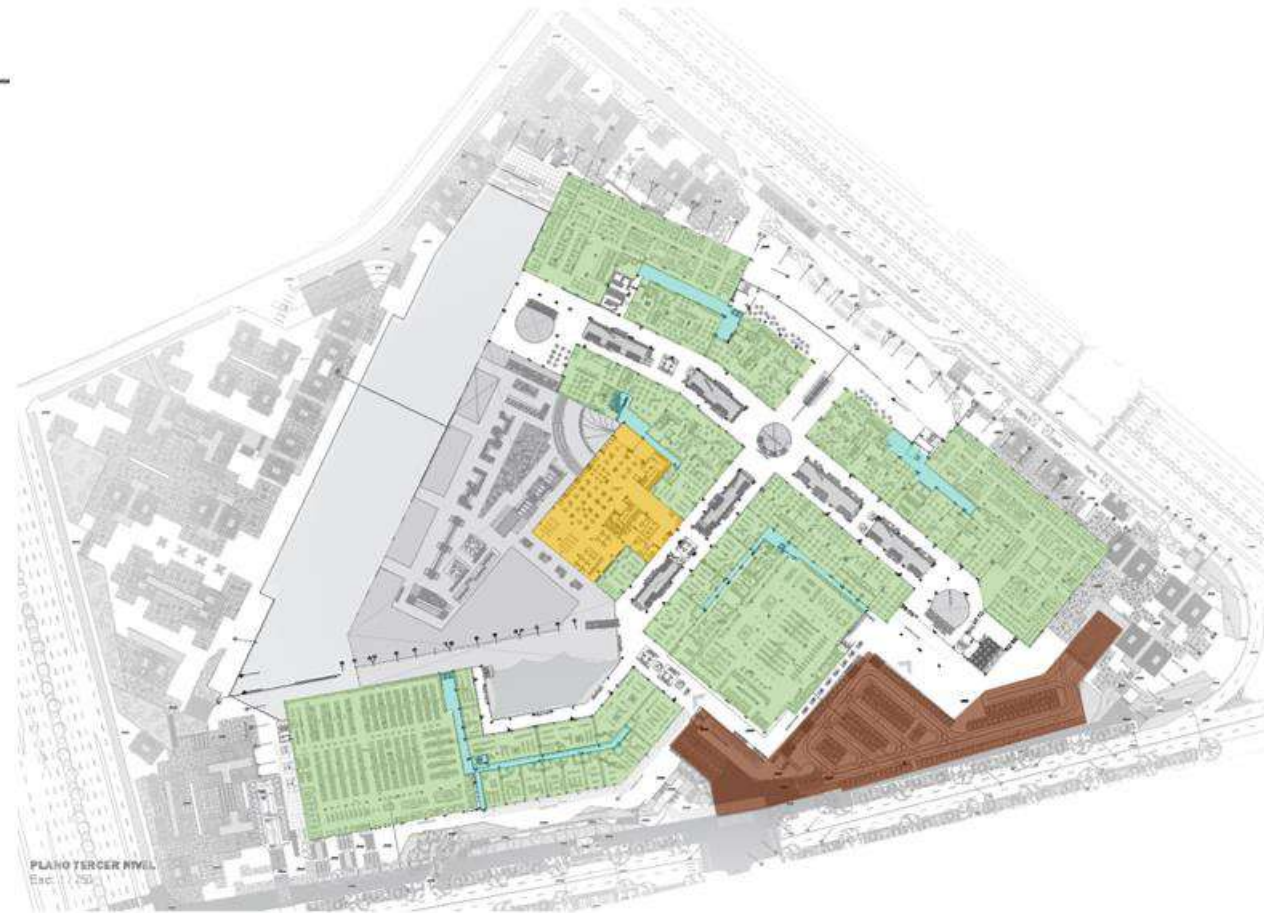


Figura 130. Zonificación del proyecto propuesto. Piso 3. Elaboración propia.



FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO

Nº

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

5/6

ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday
Mgr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 30 - 10 - 2018

Cód.: ZP - 5

LEYENDA

-  Zona Oficinas
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Financiera
-  Zona Servicios Generales
-  Zona Comercial
-  Zona Entretenimiento
-  Zona Comida Rápida
-  Zona Administrativa

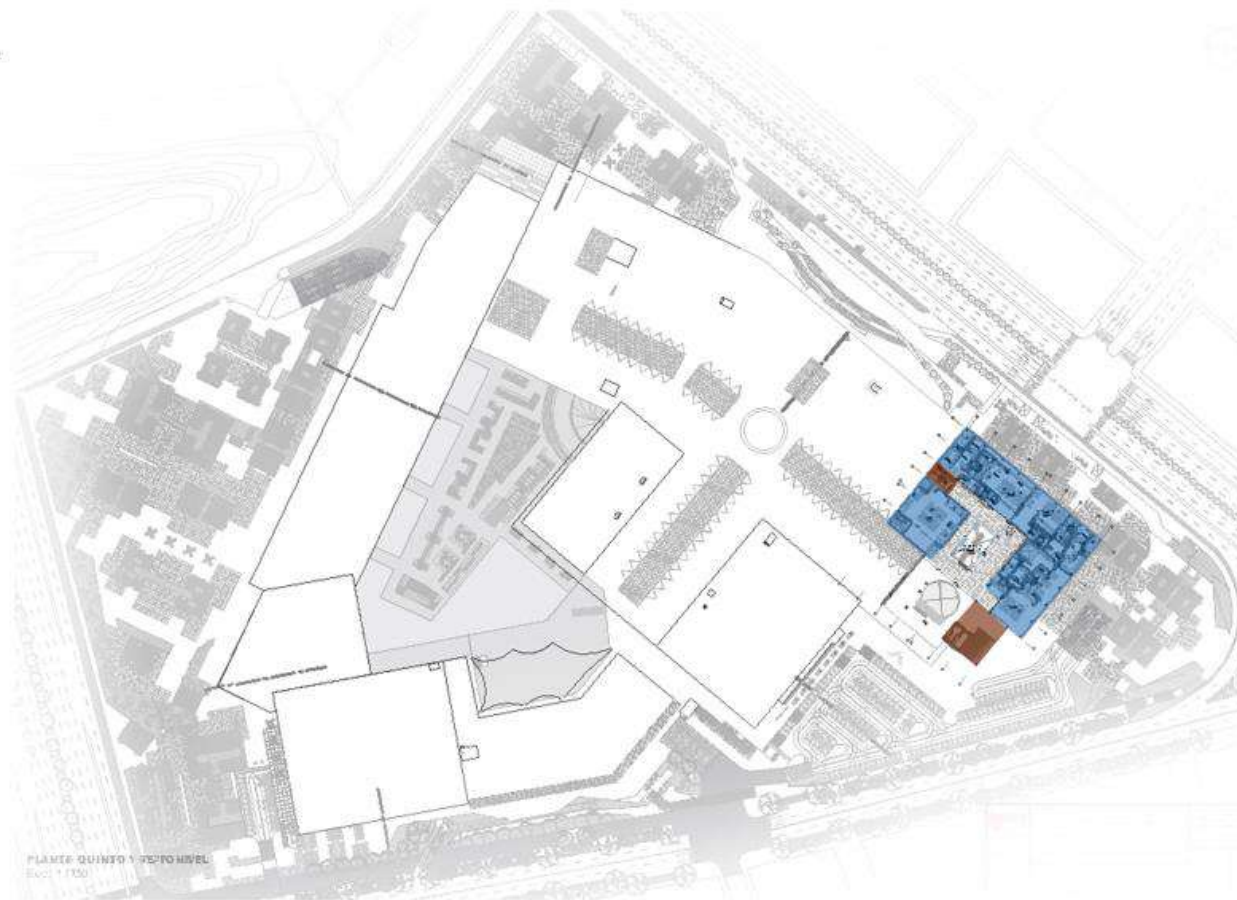


Figura 131. Zonificación del proyecto propuesto. Piso 4 y 5. Elaboración propia.



FICHA ZONIFICACION DE PROYECTO

Nº

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Diseño de centro comercial con certificación LEED, y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate - 2018

ELABORADO POR: Palomino Rojas Williams Jhon

ASESORES: Dra. Glenda Catherine Rodríguez Urday
Mgtr. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva

6/6

TÍTULO DE PROYECTO: Diseño de Centro comercial con certificación LEED

FECHA: 30 - 10 - 2018

Cód.: ZP - 6

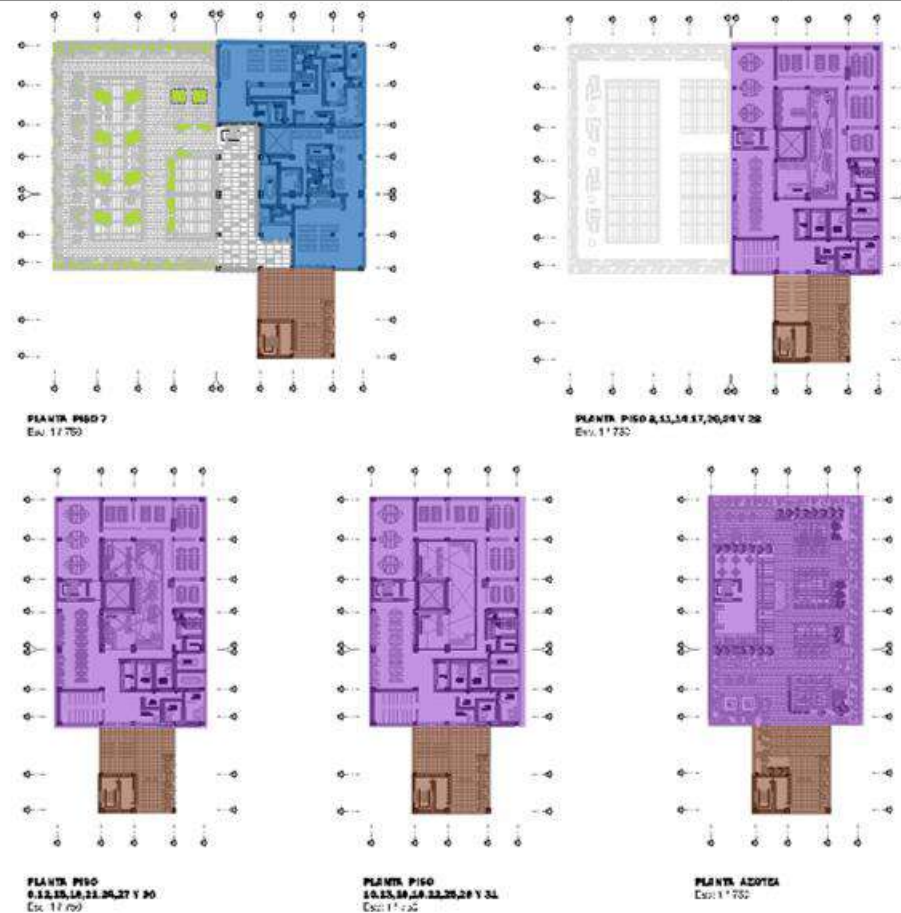


Figura 132. Zonificación del proyecto propuesto. Piso 6 hasta azotea. Elaboración propia.

7.13. Condicionantes complementarias de la propuesta

7.13.1. Reglamento y Normativa

Para la planificación y durante el diseño del centro comercial se debe tener en cuenta básicamente cuatro normas técnicas peruanas, las cuales son la Norma GH.20, la norma TH.20, la Norma A.070 y A130 que se encuentran dentro del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Norma GH.20

En esta norma establece los componentes de diseño urbano que componen la ciudad tales como vías, lotizaciones, aportes de habilitación urbana, planeamiento integral. A continuación, se tratará los artículos que se relacionan al diseño y desarrollo del equipamiento.

TIPOS DE VIAS	VIVIENDA			COMERCIAL	INDUSTRIAL	USOS ESPECIALES
VIAS LOCALES PRINCIPALES						
ACERAS O VEREDAS	1,80	2,40	3,00	3,00	2,40	3,00
ESTACIONAMIENTO	2,40	2,40	3,00	3,00 - 6,00	3,00	3,00 - 6,00
PISTAS O CALZADAS	SIN SEPARADOR CENTRAL 2 MODULOS DE	CON SEPARADOR CENTRAL 2 MODULOS A CADA LADO DEL SEPARADOR		SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,60	SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,60	SIN SEPARADOR 2 MODULOS DE 3,30 - 3,60
	3,60	3,00	3,30	CON SEPARAD. CENTRAL: 2 MODULOS A C/ LADO		
VIAS LOCALES SECUNDARIAS						
ACERAS O VEREDAS	1,20			2,40	1,80	1,80 - 2,40
ESTACIONAMIENTO	1,80			5,40	3,00	2,20 - 5,40
PISTAS O CALZADAS	DOS MODULOS DE 2,70			2 MODULOS DE 3,00	2 MODULOS DE 3,60	2 MODULOS DE 3,00

Los estacionamientos de 5.40 ml. y 6.00 ml., corresponden a emplazamiento de vehículos de manera perpendicular u oblicua a la línea de vereda, los que únicamente podrán darse en Vías Locales producto del diseño de la Habilitación Urbana, el diseño de las vías conformantes del Plan Vial de la localidad se sujetará a lo que éste disponga.

Figura 133. Norma GH.20 Artículo 08. Reglamento Nacional de Edificaciones.

Fuente:

<https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>

Norma TH.20

En esta norma va directamente a las habilitaciones de uso comercial, la cual se divide en 2, la primera es para uso de comercio exclusivo y la segunda es para habilitaciones comerciales y otros usos uso mixto.

Artículo 5.- Las habilitaciones para Comercio Exclusivo no están obligadas a entregar Aportes de Habilitación Urbana, puesto que por sus características constituyen un equipamiento urbano de la ciudad.

Excepcionalmente y siempre que el Plan de Desarrollo Urbano de la jurisdicción lo determine, podrán establecerse Aportes y Servicios Públicos Complementarios.

En este último caso, cuando se trate de habilitaciones de lote único destinadas a Centros Comerciales definidas en la norma A.070, dichos aportes podrán ubicarse como parte del Plan Integral del proyecto o podrán redimirse en dinero.

Artículo 10.- Las habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo Tipo 1, de acuerdo a las características urbanas de la localidad en que se ubican podrán ser del tipo D al A, y serán compatibles con los sectores colindantes, en caso de centros comerciales definidos en la Norma A.070 la ejecución de obras deberá ser Tipo A o B.

Artículo 11.- Las habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo Tipo 2 de acuerdo a las características urbanas de la localidad en que se ubican deberán ser del tipo B o A, debiendo ser compatibles con los sectores colindantes, y respondan a la intensidad de uso de las calzadas conforme a las conclusiones y recomendaciones de los estudios de impacto ambiental y/o vial.

Figura 134. Norma GH.20 Artículo 05,10 y 11. Reglamento Nacional de Edificaciones. Fuente:
<https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>

Norma A.070

Esta norma reglamenta los parámetros del diseño arquitectónico para un centro comercial, esta sirve de ayuda para la definición del aforo, indicaciones acerca de vanos, circulaciones, anchos mínimos de locales comerciales, etc.

Artículo 1: Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios.

Artículo 5: Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales. En lo concerniente a la iluminación natural será de aplicación lo dispuesto por los artículos 47° a 49° de la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño”.

Artículo 7: Las edificaciones comerciales deben contar con sistemas de detención y extinción de incendios, así como condiciones de seguridad de acuerdo con lo establecido en la norma técnica A-130: Requisitos de Seguridad.

Artículo 8: El número de personas de una edificación comercial (aforo) se determinará de acuerdo a la siguiente tabla, en base al área de venta de cada establecimiento según lo definido en el artículo 3. Para centros comerciales, el número máximo autorizado de personas que puede admitir, se determina en base a la sumatoria de la superficie de venta de los establecimientos que lo conforman. Para el caso de otros establecimientos, que no se encuentran en la lista, se aplicara el indicador de aquel que tenga un uso afín.

Tabla 46.

Aforo por clasificación en el centro comercial.

CLASIFICACION	AFORO
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m ² por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6m ² por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m ² por persona
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m ² por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m ² por persona
Locales de expendio de combustibles	
Establecimiento de venta de combustibles (grifo, gasocentro)	25 m ² por vehiculo
Estación de servicio	25 m ² por vehiculo
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m ² por persona
Locales para eventos, salones de baile	1.5 m ² por persona
Bares, discotecas y pubs	1.0 m ² por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m ² por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m ² por persona
Locales de espectáculos con asientos fijos	Número de asientos
Parques de diversiones y de recreo.	4.0 m ² por persona
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10.0 m ² por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área con maquinas)	4.6m ² por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área sin maquinas)	1.4m ² por persona
Tienda por departamentos	3.0 m ² por persona
Supermercado	2.5 m ² por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m ² por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m ² por persona
Mercado mayorista	5.0 m ² por persona
Mercado minorista	2.0 m ² por persona
Galería comercial	2.0 m ² por persona
Galería ferial	2.0 m ² por persona

Nota. Área por metro cuadrado de personas a considerar en los ambientes del centro comercial.

Artículo 10: Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m² techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

Artículo 11: Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que los empleara, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) La altura mínima será de 2.10 m.

b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas es:

Tabla 47.

Anchos mínimos de vanos.

Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Nota. Ancho mínimo en donde se instalarán las puertas

Artículo 13: El ancho de los pasajes de circulación de público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje. El ancho mínimo de los pasajes es de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deben tener un ancho mínimo de 3.00 m. Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

Artículo 15: Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m². Sin incluir depósito ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m y una altura mínima de 3.00 m.

Tabla 48.

Dotación de servicios.

Espacio		Usuario	Varones	Mujeres
	Empleados	De 1 a 6 empleados	1L,1u,1l	
		De 7 a 25 empleados	1L,1u,1l	1L,1l
		De 26 a 75 empleados	2L,2u,2l	2L,2l
		De 76 a 200 empleados	3L,3u,3l	3L,3l
		Por cada 100 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
Tiendas Independientes	Público	De 1 a 20 personas	No requiere	
		De 21 a 50 personas	1L,1u,1l	
		De 51 a 200 personas	1L,1u,1l	1L,1l
		Por cada 100 personas adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
		Empleados	De 1 a 6 empleados	1L,1u,1l
	Empleados	De 7 a 25 empleados	1L,1u,1l	1L,1l
		De 26 a 75 empleados	2L,2u,2l	2L,2l
		De 76 a 200 empleados	3L,3u,3l	3L,3l
		Por cada 100 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
		Expendio de comidas	Público	De 1 a 16 personas
De 17 a 50 personas	1L,1u,1l			1L,1l
De 51 a 100 personas	2L,2u,2l			2L,2l
Por cada 150 personas adicionales	1L,1u,1l			1L,1u,1l
Locales bancarios	Empleados			De 1 a 6 empleados
		De 7 a 25 empleados	1L,1u,1l	1L,1l
		De 26 a 75 empleados	2L,2u,2l	2L,2l
		Por cada 50 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
	Empleados	De 1 a 6 empleados	1L,1u,1l	
		De 7 a 25 empleados	1L,1u,1l	1L,1l

Locales espectáculos asientos fijos		Por cada 50 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
	Público	De 1 a 100 personas	1L,1u,1l	1L,1l
		Por cada 100 personas adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
		De 1 a 25 empleados	1L,1u,1l	
Locales de servicios personales	Empleados	Por cada 50 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
		Público	De 1 a 50 personas	1L,1u,1l
			Por cada 50 personas adicionales	1L,1u,1l
	Empleados	Hasta 60 empleados	2L,2u,2l	2L,2l
		De 61 a 150 empleados	3L,3u,3l	3L,3l
		Por cada 150 empleados adicionales	1L,1u,1l	1L,1l
Centro comercial	Público	Hasta 200 personas	2L,2u,2l	2L,2l
		De 201 a 500 personas	3L,3u,3l	3L,3l
		Por cada 300 personas adicionales	1L,1u,1l	1L,1l

Nota. Dotación de servicios para varones y mujeres de acuerdo al uso y ambiente.

Artículo 30: Las edificaciones comerciales deberán contar con áreas de estacionamiento que podrán localizarse dentro del predio sobre el que se edifica, en las vías que lo habilitan, en predios colindantes y, cuando la naturaleza de la edificación y/o de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a distancias no mayores a 200 ml. De los accesos a la edificación comercial. Este a su vez será multiplicado por el factor de rango de atención del local, de acuerdo a la zonificación urbana y a la ubicación geográfica de cada ciudad, según tabla:

Tabla 49.

Cantidad de estacionamientos según clasificación.

CLASIFICACION	ESTACIONAMIENTOS	
	Para personal	Para público
Tienda independiente	1 est cada 15 pers	1 est cada 15 pers
Locales de expendio de comidas y bebidas		
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)		
Locales bancarios y de intermediación financiera	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers
Locales para eventos, salones de baile	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers
Bares, discotecas y pubs		
Casinos, salas de juego	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers
Locales de espectáculos con asientos fijos	1 est. cada 20 asientos	
Parques de diversiones y de recreo.	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 25 pers
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers
Gimnasios, fisicoculturismo		
Tienda por departamentos	1 est cada 25 pers	1 est cada 25 pers
Supermercado	1 est. cada 20 pers	1 est. cada 20 pers
Tienda de mejoramiento del hogar		
Otras tienda de autoservicio		
Mercado mayorista	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers
Mercado minorista		
Galería comercial	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 20 pers
Galería ferial		

Nota. Numero de estacionamientos tanto para el personal como para el público en base a la clasificación de los ambientes propios de centro comercial

7.13.2. Parámetros Urbanísticos – Edificatorios

Los parámetros urbanísticos edificatorios, son indicadores que nos delimitan e indican hasta dónde y qué es lo que podemos edificar, cabe mencionar que cada lote urbano posee un parámetro distinto, es decir esta información varía de acuerdo a la ubicación del terreno. Para la definición del parámetro urbano del terreno se hizo la consulta vía web de la página oficial de la municipalidad de Ate, teniendo como resultado la siguiente información.

Tabla 50.

Parámetros urbanísticos y edificatorios del lote.

Zonificación	CM (comercio Metropolitano)	
Área Tratamiento Normativo	I	
Uso Residencial Permisible	RDA (Residencia Densidad Alta). Se permitirá utilizar hasta el 100%del área de los lotes comerciales para uso comercial	
Uso compatible	Los indicados en el Índice de Usos para Ubicación de Actividades Urbanas del Área de Tratamiento Normativo I establecidos en el Anexo N° 3 de la Ordenanza N° 933-MML del 05 de Mayo del 2006.	
Altura máxima de edificación	1.5(a+r) a:ancho de vía + r(retiro)	
Tamaño del lote normativo	Existente o según proyecto	
Área libre	No exigible para uso comercial. Los pisos destinados a vivienda dejarán el área libre que se requiere según el uso residencial compatible: 40%(Multifamiliar), 60% (Conjunto Residencial)	
Estacionamientos	1 estacionamiento cada 50 m ²	
	Actividad	1 estacionamiento por cada
	Supermercado	100 m ² de área de venta
	Tienda y Autoservicio	100 m ² de área de venta
	Mercados	35 puestos
	Cines, teatros y locales de espectáculos	30 butacas
	Locales culturales	100 m ² de área techada
	Locales de culto	50 m ² de área de culto
	Locales deportivos	100 espectadores
	Coliseos	60 espectadores
Retiro	Según Proyecto	

Nota. Parámetros urbanísticos y edificatorios para el predio en mención. Fuente [http://www.muniate.gob.pe/ate/files/licenciaEdificacion/PARAMETROS/TRATAMIENTO_NORMATIVOI/CERTIFICADO%20DE%20PARAMETROS%20URBANISTICOS-%20CM%20\(COMERCIO%20METROPOLITANO\)%20ATN%20I.pdf](http://www.muniate.gob.pe/ate/files/licenciaEdificacion/PARAMETROS/TRATAMIENTO_NORMATIVOI/CERTIFICADO%20DE%20PARAMETROS%20URBANISTICOS-%20CM%20(COMERCIO%20METROPOLITANO)%20ATN%20I.pdf):

Uso de suelos de la zona

El terreno que se optó para diseñar un centro comercial, actualmente, según lo establecido en la página web de la Municipalidad de Ate, posee la zonificación de CM (Comercio Metropolitano), el cual permite poder diseñar un centro comercial en el presente terreno tal como se nota en la figura 135.

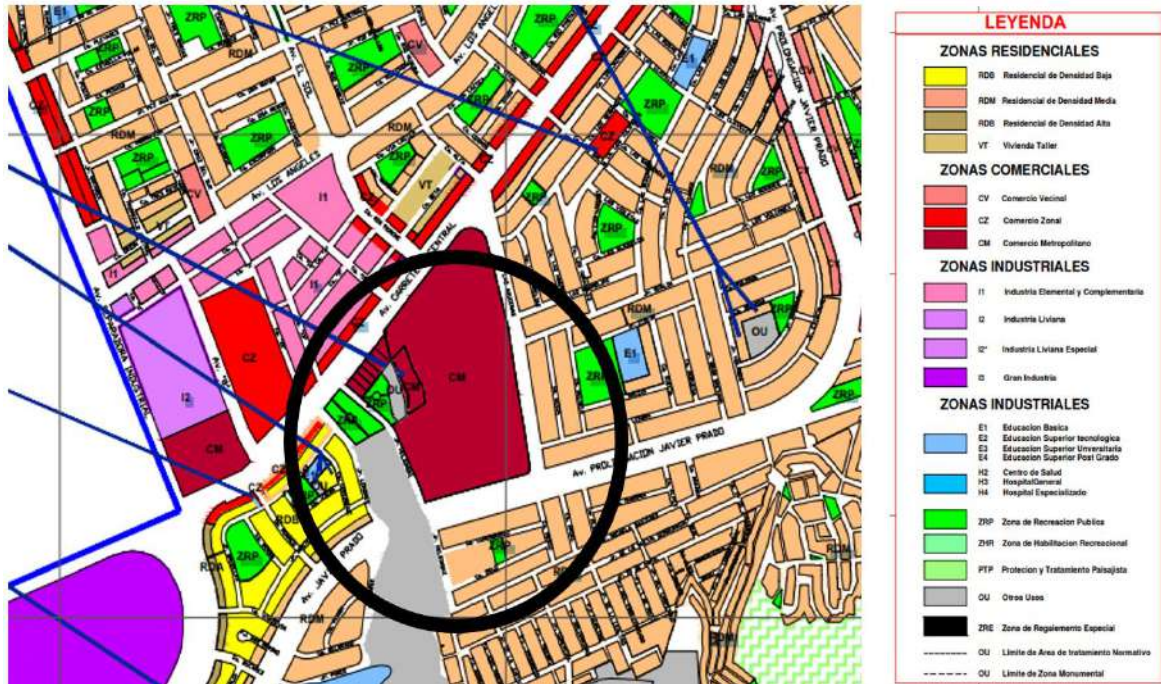


Figura 135. Usos de suelo. Zonificación de Ate. Ordenanza 1099 MML Fuente: http://www.muni.ate.gob.pe/ate/files/documentosZonificacion/normas/ORD_1099_2007_MML_A_PROBACION_DEL_PLANO_DE_ZONIFICACION.pdf

VIII. OBJETIVO DE LA PROPUESTA

8.1. Objetivo general

El objetivo general de la propuesta de Centro Comercial es poder realzar el valor del espacio público que se encuentra afecto al olvido por parte de la población, con la ayuda de espacios lúdicos para el ocio y goce de las personas, y que estos a la vez puedan disfrutar emocionalmente y socialmente de estos ambientes.

8.2. Objetivos específicos

- Brindar espacios de recreación pasiva para el usuario, con la finalidad de poder integrar sus actividades diarias dentro del centro comercial.
- Ofrecer ambientes complementarios tales como oficinas, con el propósito de crear un hito que permita a los pobladores del sector generar un mejor desarrollo económico.
- Mejorar la calidad de vida de los pobladores mediante el centro comercial puesto que se ofrecerá servicios de primera necesidad acompañados con espacios para la relajación.
- Desarrollar el diseño arquitectónico de un centro comercial acorde a las necesidades de los usuarios y que a la vez refleje la identidad de la zona de estudio.

**IX. DESARROLLO DE LA
PROPUESTA (URBANO –
ARQUITECTÓNICA)**

9.1. Proyecto Urbano Arquitectónico.

"Dada su estratégica ubicación en el contexto urbano y la reciente accesibilidad provista por la línea 2 del metro de Lima, se busca consolidar una centralidad que realce el valor del espacio público"

TALLERES DE DANCING

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

CENTRO COMERCIAL

MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

BIBLIOTECA ESPECIALIZADA

AV. PROLONGACIÓN JAVIER PRADO

CALLE CABRETERA CENTRAL

Salida de la estación Vista Alegre de la Línea 2 del Metro de Lima

Paradero autos y autobuses

Del análisis se sabe que existe poca relación funcional entre distintos barrios que lo componen. Se plantea que la integración de espacios públicos en un sistema transversal a los distintos barrios de los habitantes, generando mejor interacción y encuentro entre los vecinos.

Se plantean cruces seguros para establecer condiciones en las que el desplazamiento peatonal, y de este manera tener mayor prioridad en la integración de los sistemas de movilidad. Esto garantizaría mayores oportunidades de espacios públicos y activación del perfil urbano a puntos que son de interacción social en el barrio.

La reformulación del perfil urbano permitiría integrar el desplazamiento de peatones, ciclistas, autobuses y automóviles, reduciendo la velocidad y con ello la tasa de accidentes viales. Se diseña una ciclovía para potenciar la nueva configuración urbana. En cuanto a los autobuses, se proponen paradas con espacio exclusivo para recoger pasajeros con el objetivo de aumentar la seguridad vial.

El proyecto de conjunto de talleres ofrece una pequeña plaza pública que las personas puedan utilizarla como una pista de baile, la planta baja del edificio, es una mezcla de área pública, semipública y privada y se puede utilizar para distintas actividades, como los ensayos de baile, curso de aeróbic o talleres de danza.

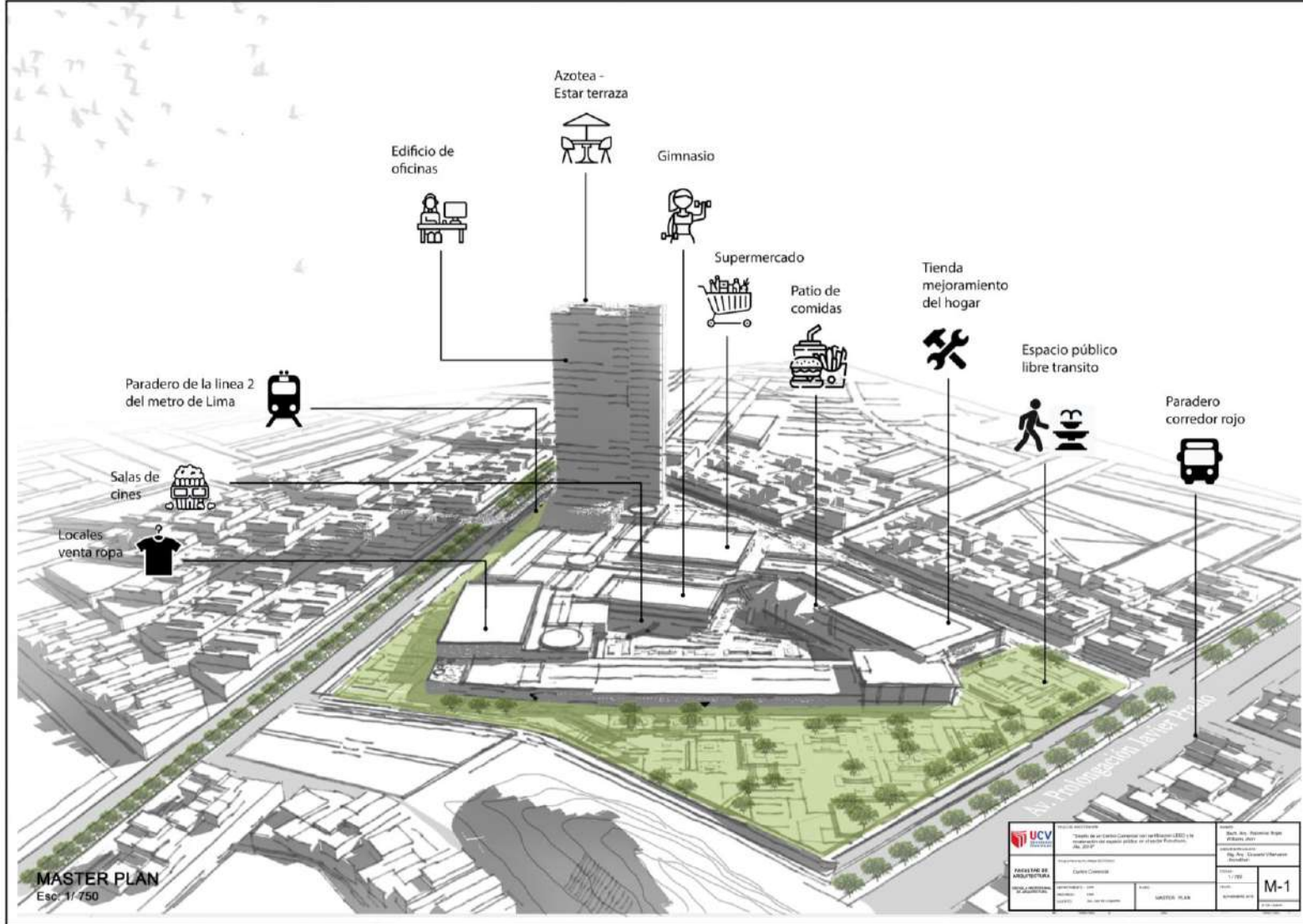
El proyecto de vivienda de interés social, contempla la construcción de aproximadamente 1.200 viviendas que aportarían alrededor de 6.000 habitantes, considerando las transformaciones que esto traería consigo para el barrio es necesario establecer las reglas para el desarrollo local sostenible. Fue por ello que se plantea la creación de corredores y una red de espacios públicos atractivos conectados entre sí.

Los espacios públicos se desarrollan de manera distributiva a raíz de las oportunidades de los terrenos baldíos y/o vacíos, y en ciertos casos, a través del cambio de zonificación de distintas áreas. A la vez estos espacios se encuentran distribuidos en subcentralidades a escala accesible cercana a la estación "Vista Alegre" de la línea 2 del metro de Lima.

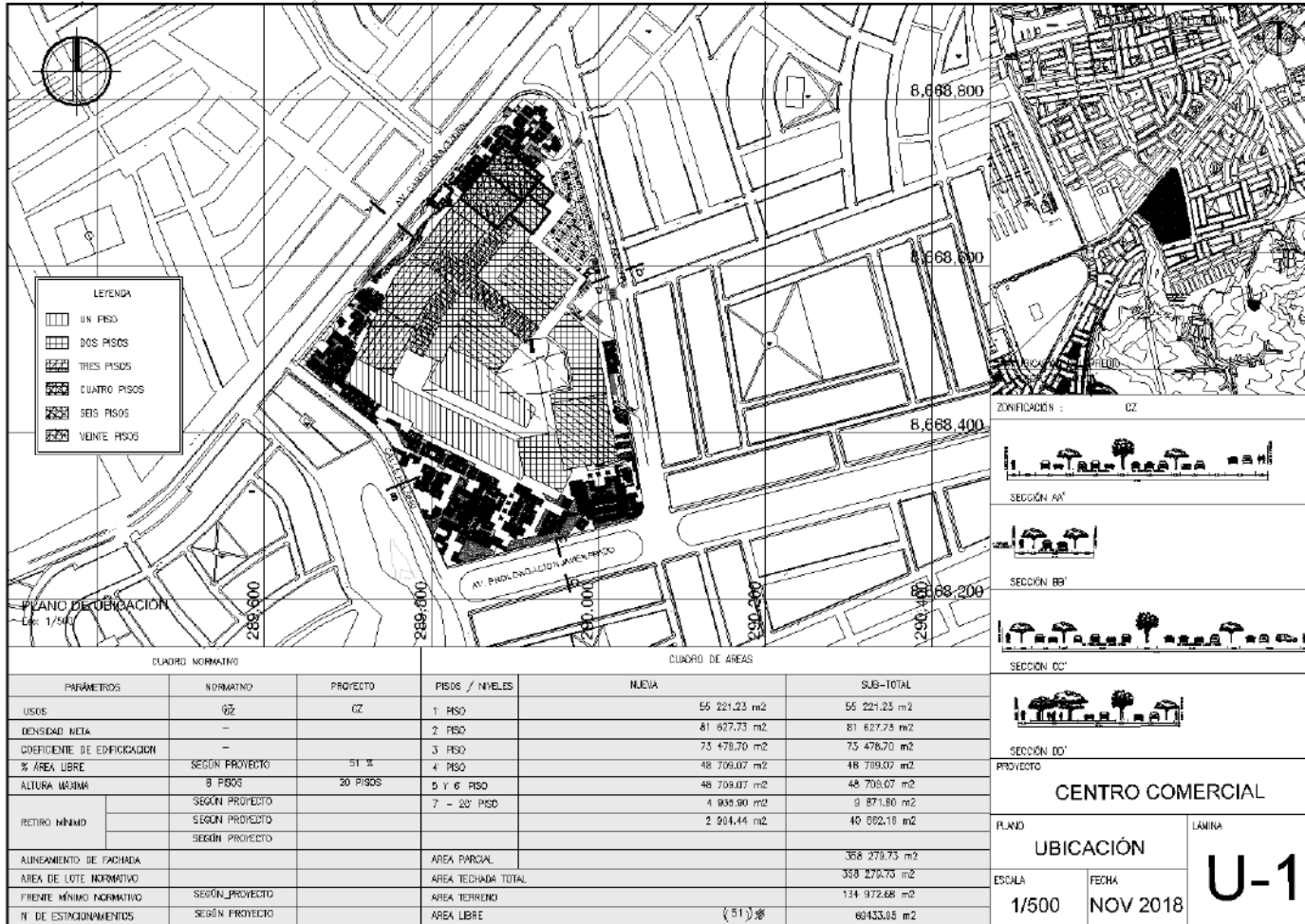
El proyecto de Mejoramiento del equipamiento urbano educativo, Juan Andrés Vivanco Amorín, tiene como objetivo la ampliación de dicha institución para la futura población estudiantil, a la vez que se trabajaría a causa de la antigua población estudiantil proveniente del colegio Innova School, debido a su cambio de zonificación del lugar donde se encuentra ubicado.

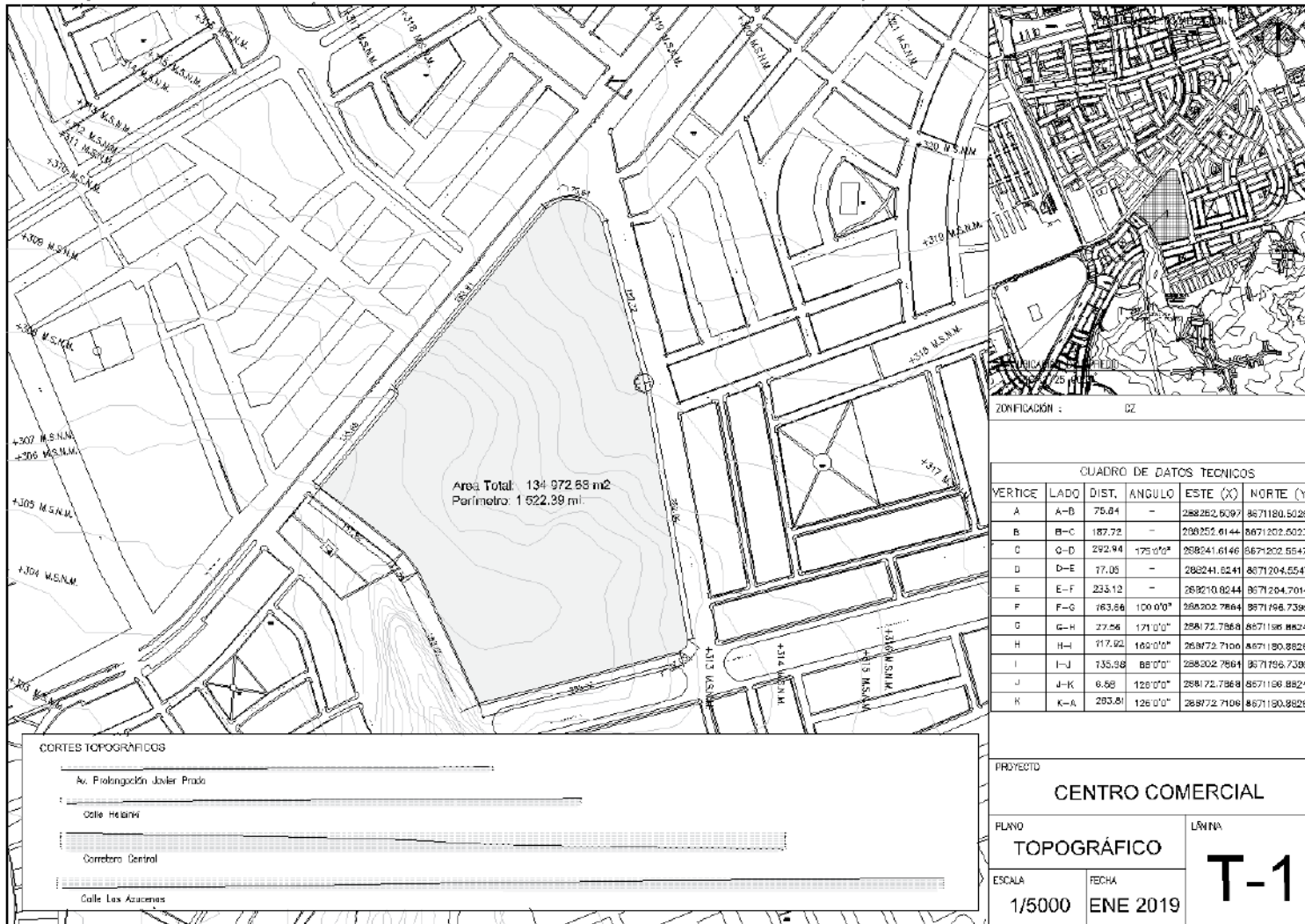
El proyecto de centro comercial busca la descentralización de los puntos importantes de desarrollo de comercio, otorgando una variedad de locales comerciales con la característica de poseer un gran espacio público de libre acceso tomando en cuenta el relieve de la zona. El proyecto pretende buscar una centralidad actuando como un ente articulador entre las edificaciones planteadas.

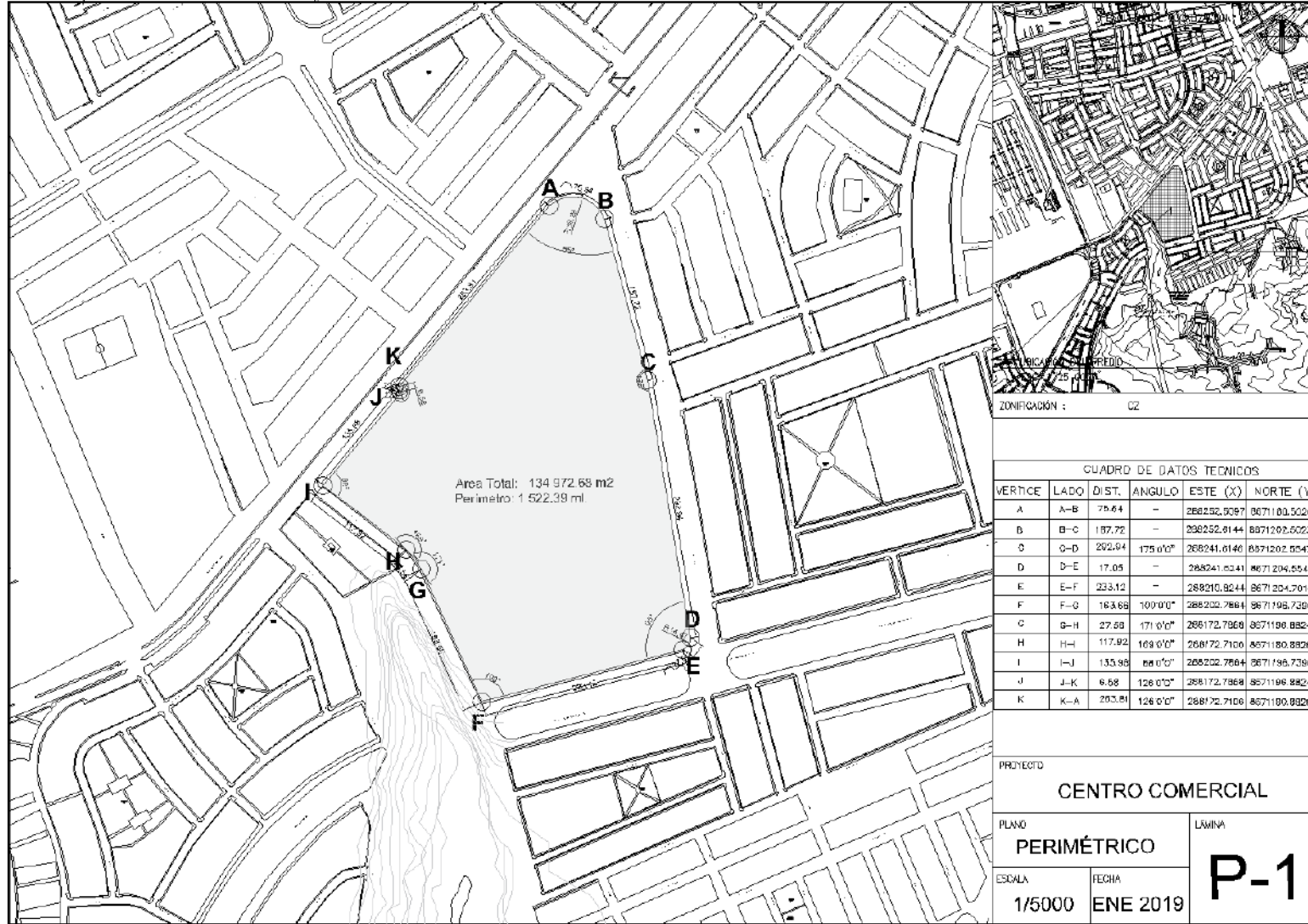
UCV
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VALLE DEL URUBAMBA
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
PROYECTO DE GRADUACIÓN
TÍTULO: PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO
AUTOR: JUAN ANDRÉS VIVANCO AMORÍN
FECHA: 2023
PÁGINA: 14
INFORMACIÓN: PG-1



9.1.1. Ubicación y catastro







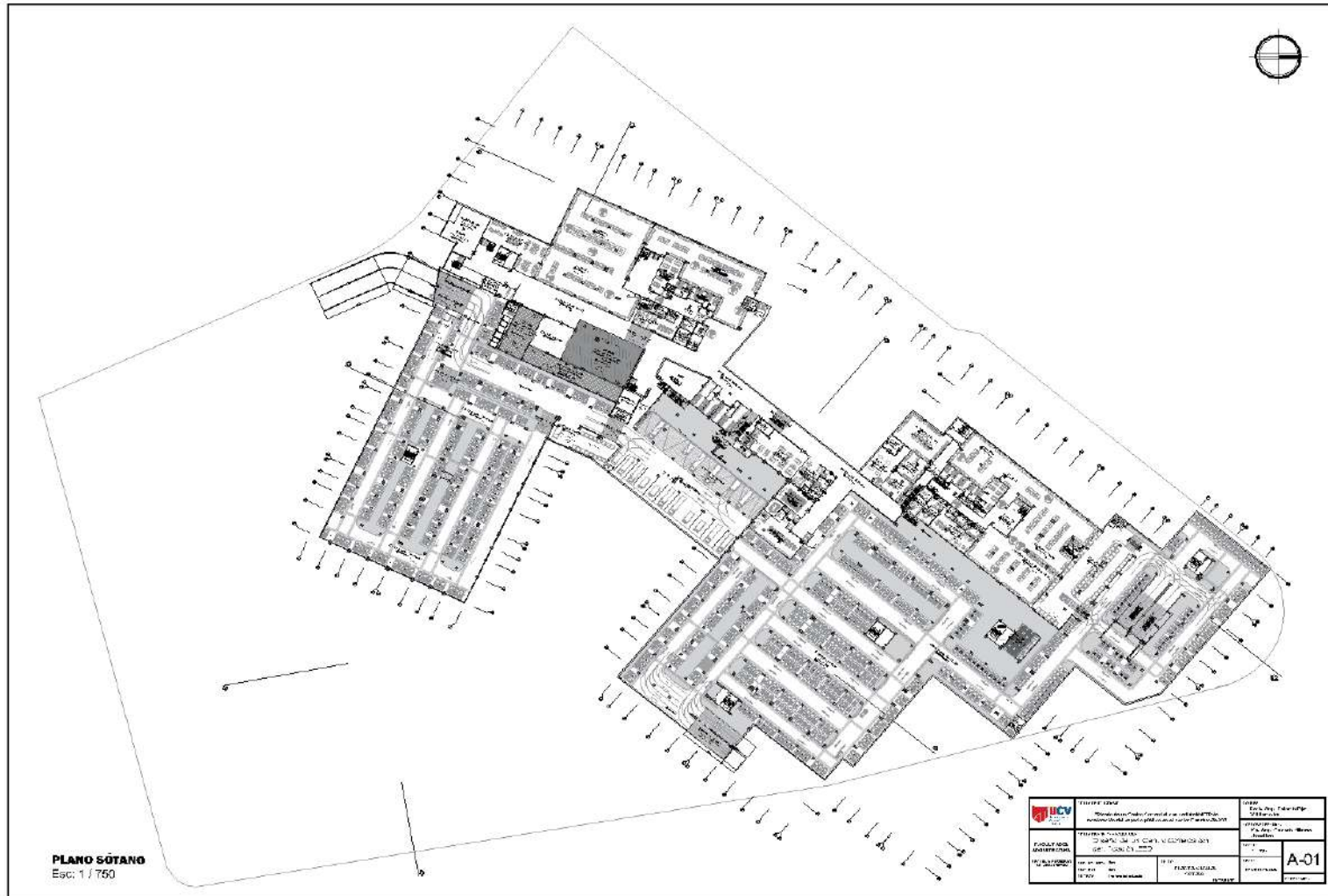
9.1.2. Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones

El diseño del centro comercial está basado en un juego de terrazas con vista hacia el parque exterior, asimismo se propone un edificio de oficinas entre el cruce de la Av. Carretera Central y la Calle Las Azucenas creando así un hito importante en su entorno.

El planteamiento inicial propone un equipamiento urbano de carácter comercial con 3 frentes principales teniendo 5 ingresos entre estos. En la fachada hacia la Av. Carretera Central, se encuentra el ingreso principal y un ingreso secundario para los visitantes que provienen de los distritos de Santa Anita, Chaclacayo, El Agustino, entre otros. Hacia el extremo sur, en la fachada con vista hacia Av. Prolongación Javier Prado se propone un ingreso para los visitantes que provengan de los distritos de La Molina, Surco, entre otros y por último los dos ingresos restantes se ubican a lo largo de la Calle Las Azucenas.

El proyecto es demarcado por sus dos tiendas anclas principales que se ubican en la fachada hacia la carretera Central, por otro lado, hacia las calle Las Azucenas se plantea la ubicación de un supermercado y una tienda de mejoramiento del hogar, En cuando a la solución interna, se propone los cines en el primer piso ubicado al centro del proyecto con la finalidad de que todo la circulación gire en torno a este espacio, asimismo, en encima de ello se ubicará el gimnasio la cual estará en el tercer nivel con fácil acceso desde la calle Las Azucenas.

Para la ubicación del patio de comidas se pensó en mantenerlo en tener un contacto con la naturaleza, es por eso que la cubierta de este espacio es de forma textil, dándole una sensación más agradable, también se diseñó en base a los principios de la idea rectora, que era rescatar algunas características del complejo de Puruchuco, es por esa razón que este espacio se diseña en forma aterrizada, con vista hacia el patio interno que se proyecta en el primer piso, lo cual obligó a ubicarlo en el segundo nivel, teniendo en un tercer nivel las tiendas restantes, dándole esa característica de juego de plataformas que aplicaron en la construcción del palacio de Puruchuco. Asimismo, con este mismo principio también se diseñó el patio interno, ubicándolo en el primer nivel, agregando una rampa de acceso con la pendiente mínima que establece la norma.



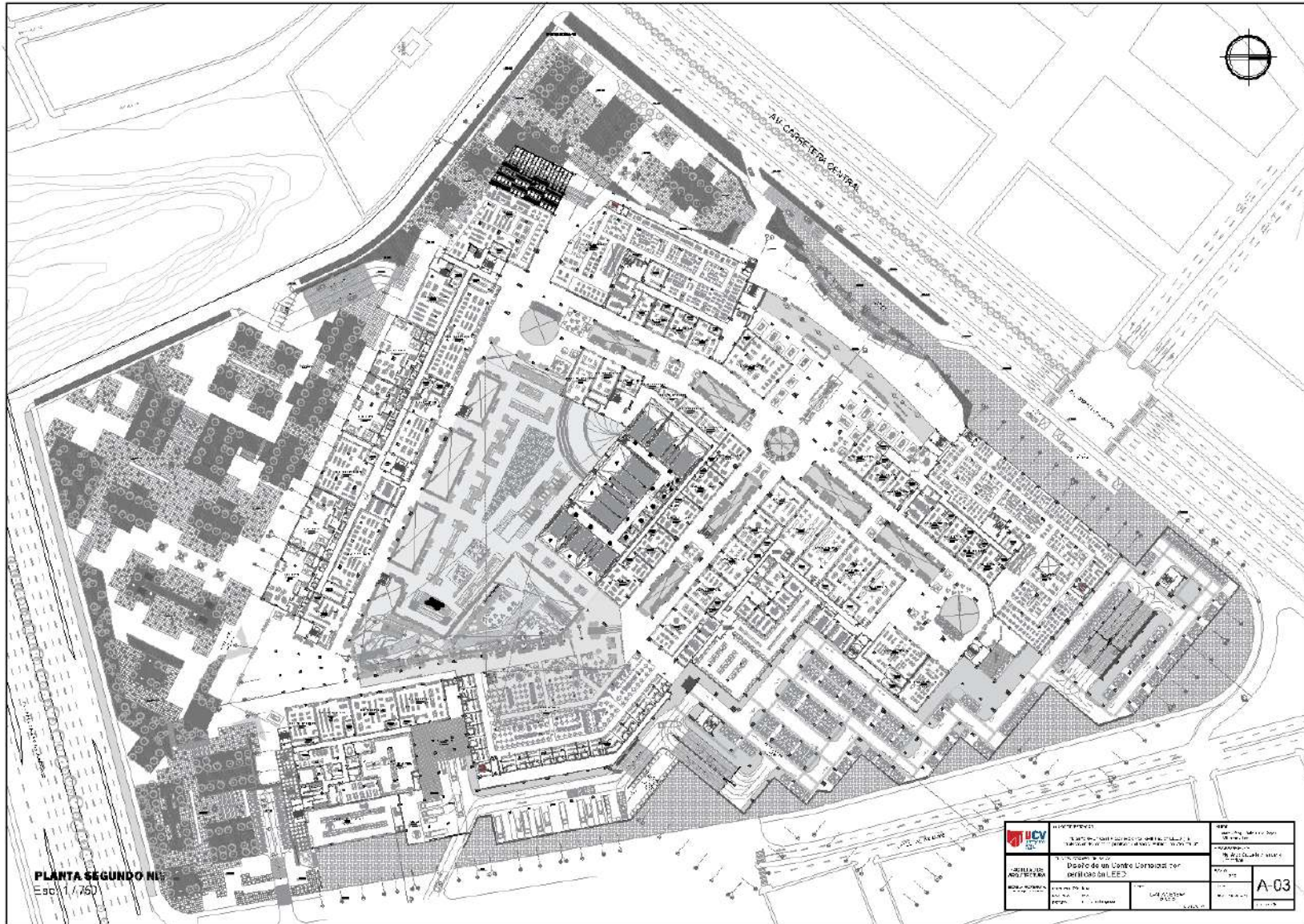
PLANO SÓTANO
Esc: 1 / 750

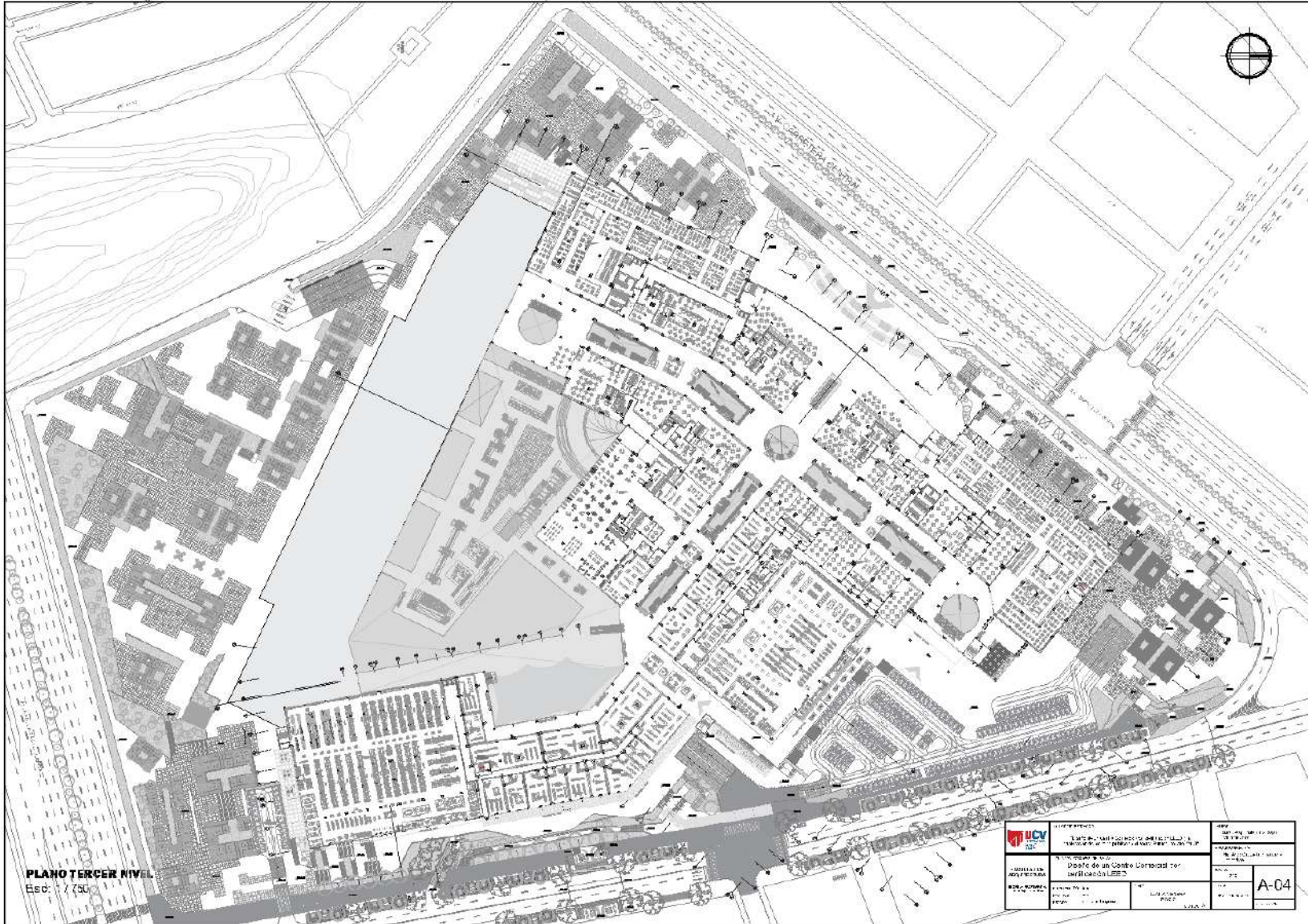
	TIPO DE PROJETO Projeto de Arquitetura para a construção de um edifício de ensino e pesquisa.	DESENHADO POR João Paulo de Faria Neto
	TIPO DE PROJETO Projeto de Arquitetura para a construção de um edifício de ensino e pesquisa.	PROJETO EM COOPERAÇÃO COM Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo
	FUNÇÃO DO PROJETO Projeto de Arquitetura para a construção de um edifício de ensino e pesquisa.	PROJETO EM COOPERAÇÃO COM Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo
	PROJETO EM COOPERAÇÃO COM Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo	PROJETO EM COOPERAÇÃO COM Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo
PROJETO DE ARQUITETURA Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo		A-01



PLANO PRIMER NIV
Escala: 1/750

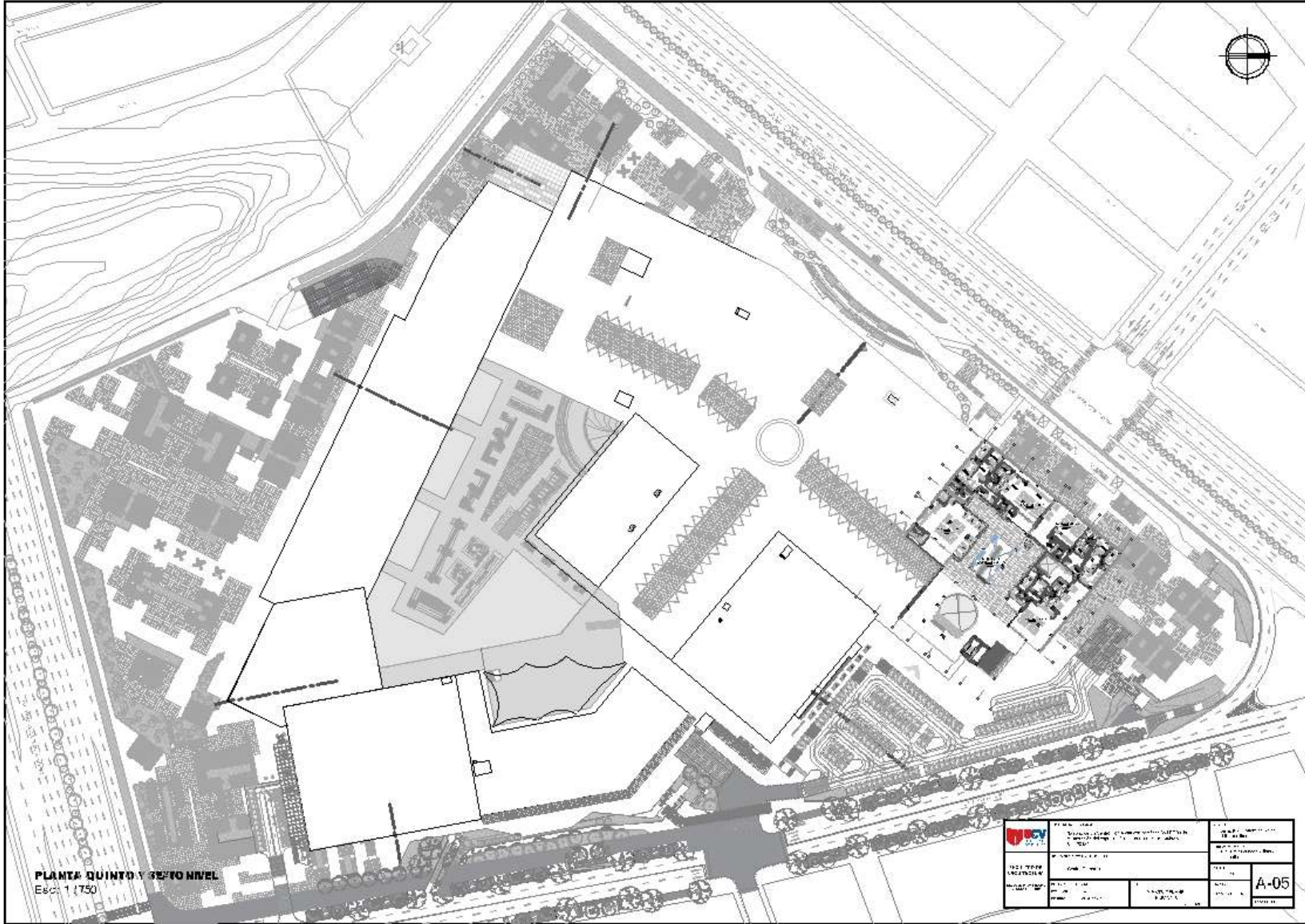
	INSTITUCIÓN Universidad Católica del Uruguay Facultad de Arquitectura	TÍTULO Proyecto de Construcción de un Centro Convencional de 10000 m ²	AUTOR Ing. Juan Carlos Villarín
	FECHA DE ELABORACIÓN 2010	FECHA DE APROBACIÓN 2010	ESCALA 1/750
FACULTAD DE ARQUITECTURA		PLAN PLANO PRIMER NIV	
TÍTULO Proyecto de Construcción de un Centro Convencional de 10000 m ²		IDENTIFICACIÓN A-02	

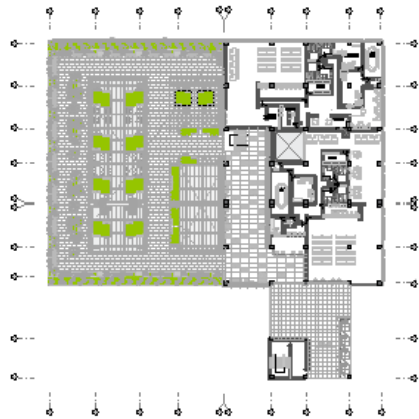




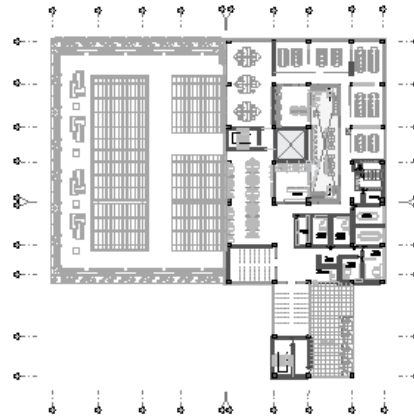
PLANO TERCER NIVEL
Esc: 1 / 750

 UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA	INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	FECHA: 15/05/2018
	PROYECTO:	TÍTULO:
AUTOR:	DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL PARA EL CAMPUS UCV	ESCALA:
FECHA DE ENTREGA:	LUGAR DE ENTREGA:	HOJA:
ENTREGA:	ENTREGA:	A-04

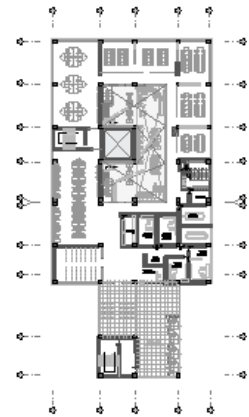




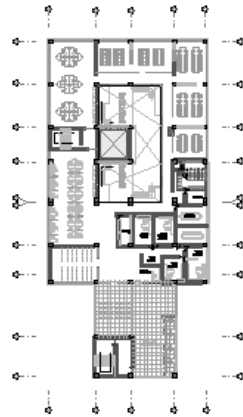
PLANTA PISO 7
Escala: 1/750



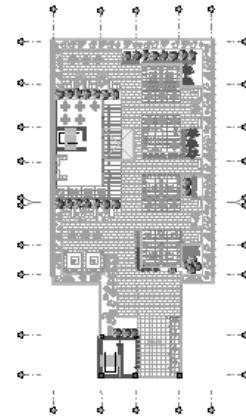
PLANTA PISO 8, 11, 14, 17, 20, 24 Y 28
Escala: 1/750




PLANTA PISO 9, 12, 15, 18, 21, 25, 27 Y 30
Escala: 1/750

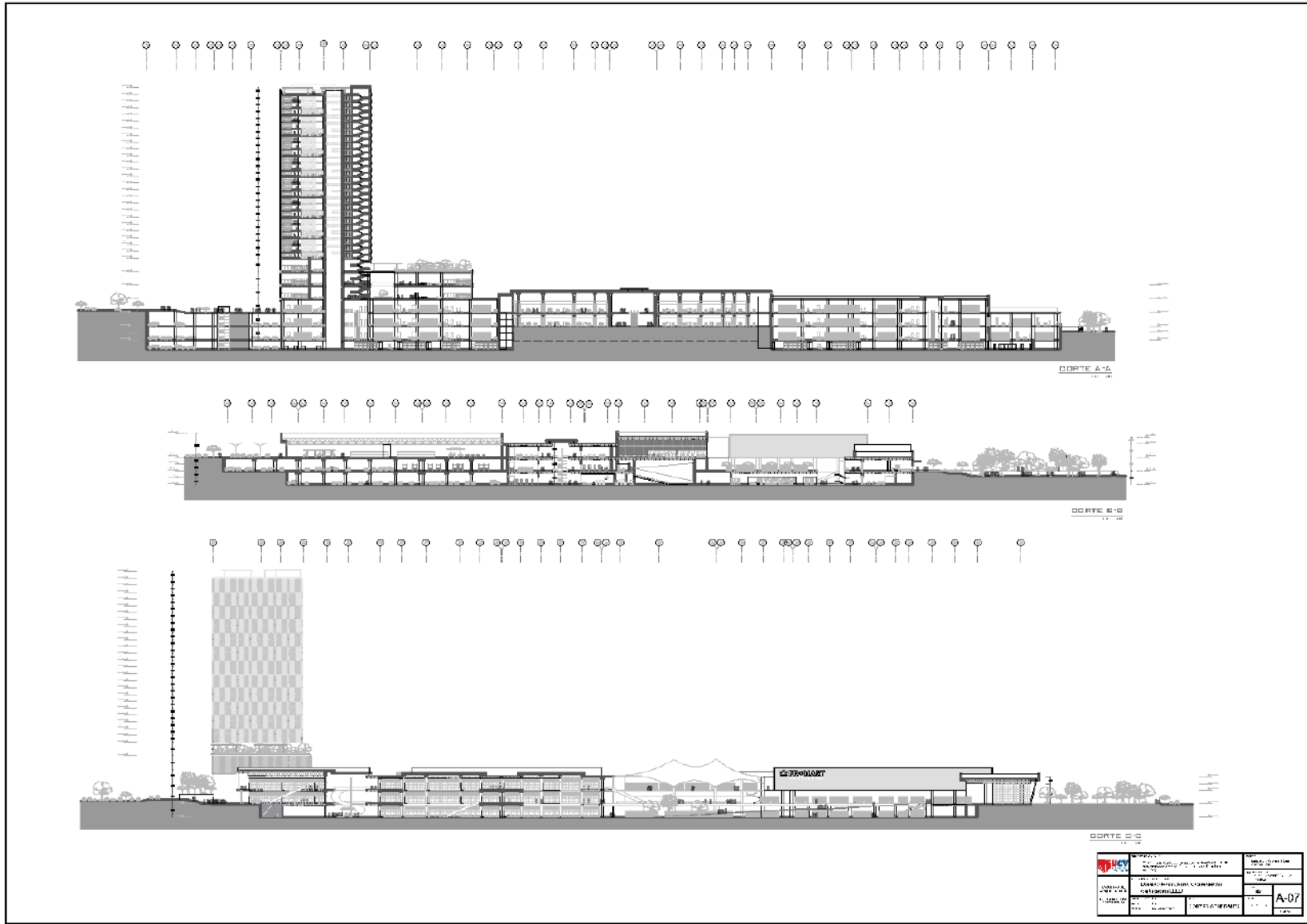


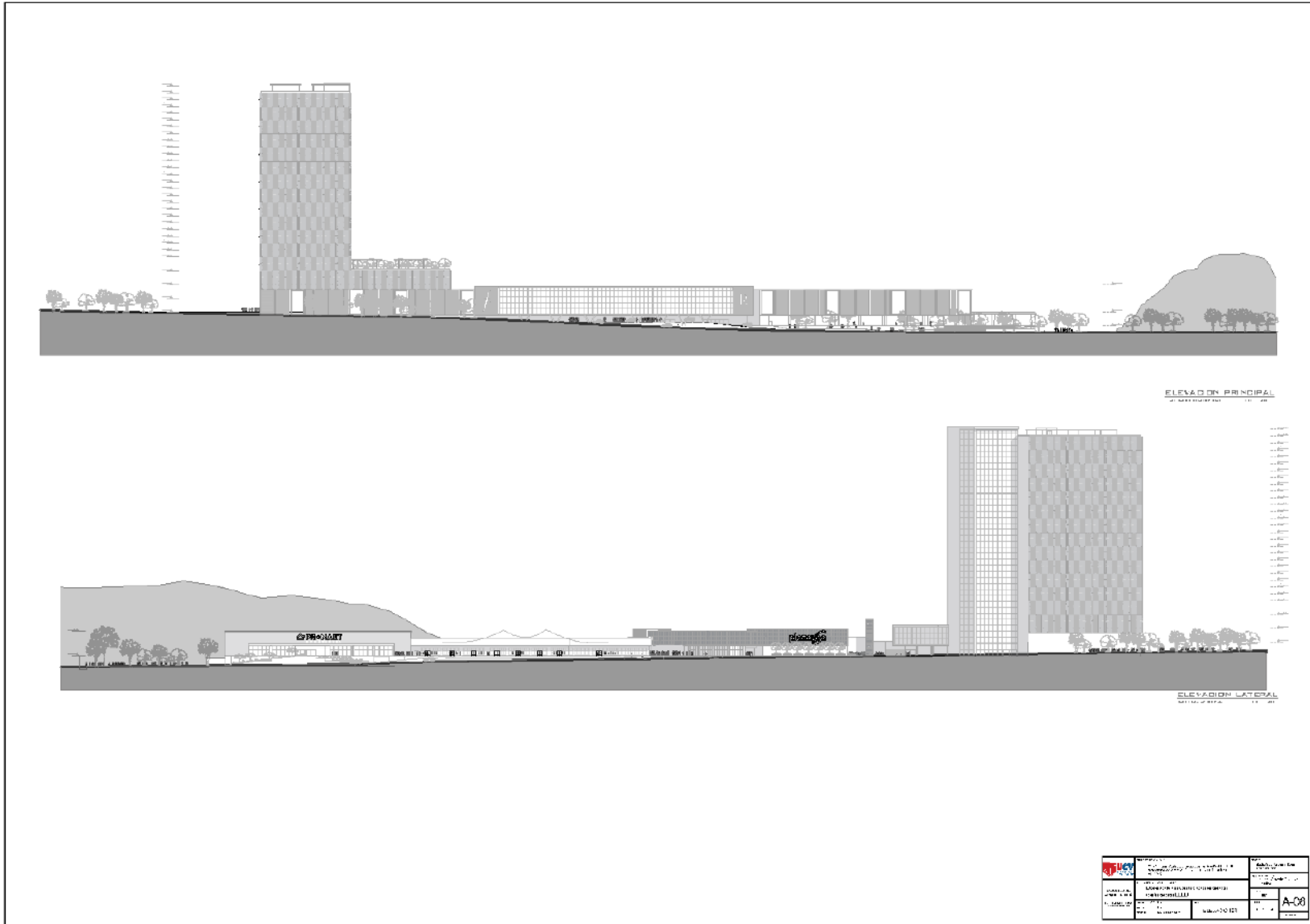
PLANTA PISO 10, 13, 16, 19, 22, 26, 28 Y 31
Escala: 1/750



PLANTA AZOTEA
Escala: 1/750

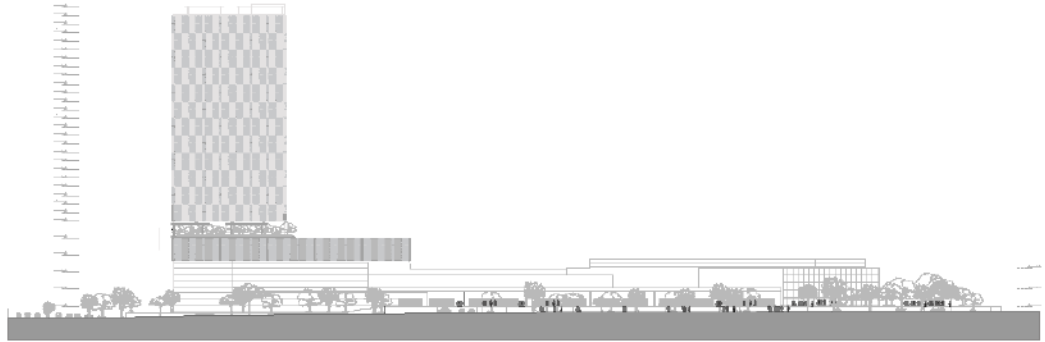
 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE COSTA RICA	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	TÍTULO DE GRADUACIÓN INGENIERÍA CIVIL	NOMBRE DEL ALUMNO [Nombre del alumno]
	NOMBRE DEL TÍTULO [Nombre del título]	NOMBRE DEL TUTOR [Nombre del tutor]	NOMBRE DEL ASISTENTE [Nombre del asistente]
FECHA DE ENTREGA [Fecha]		FECHA DE CALIFICACIÓN [Fecha]	
NOMBRE DEL ASISTENTE [Nombre del asistente]			A-06





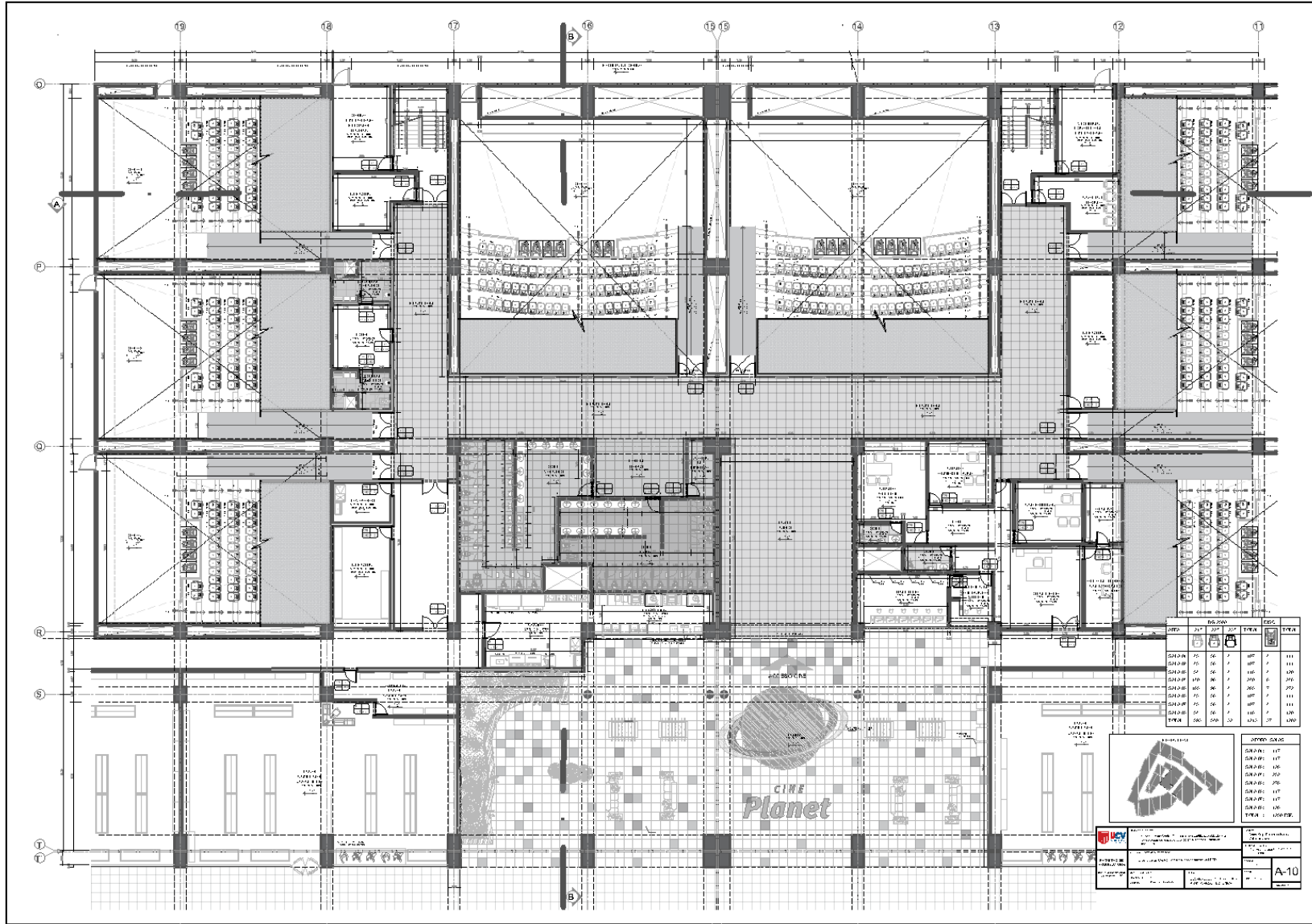


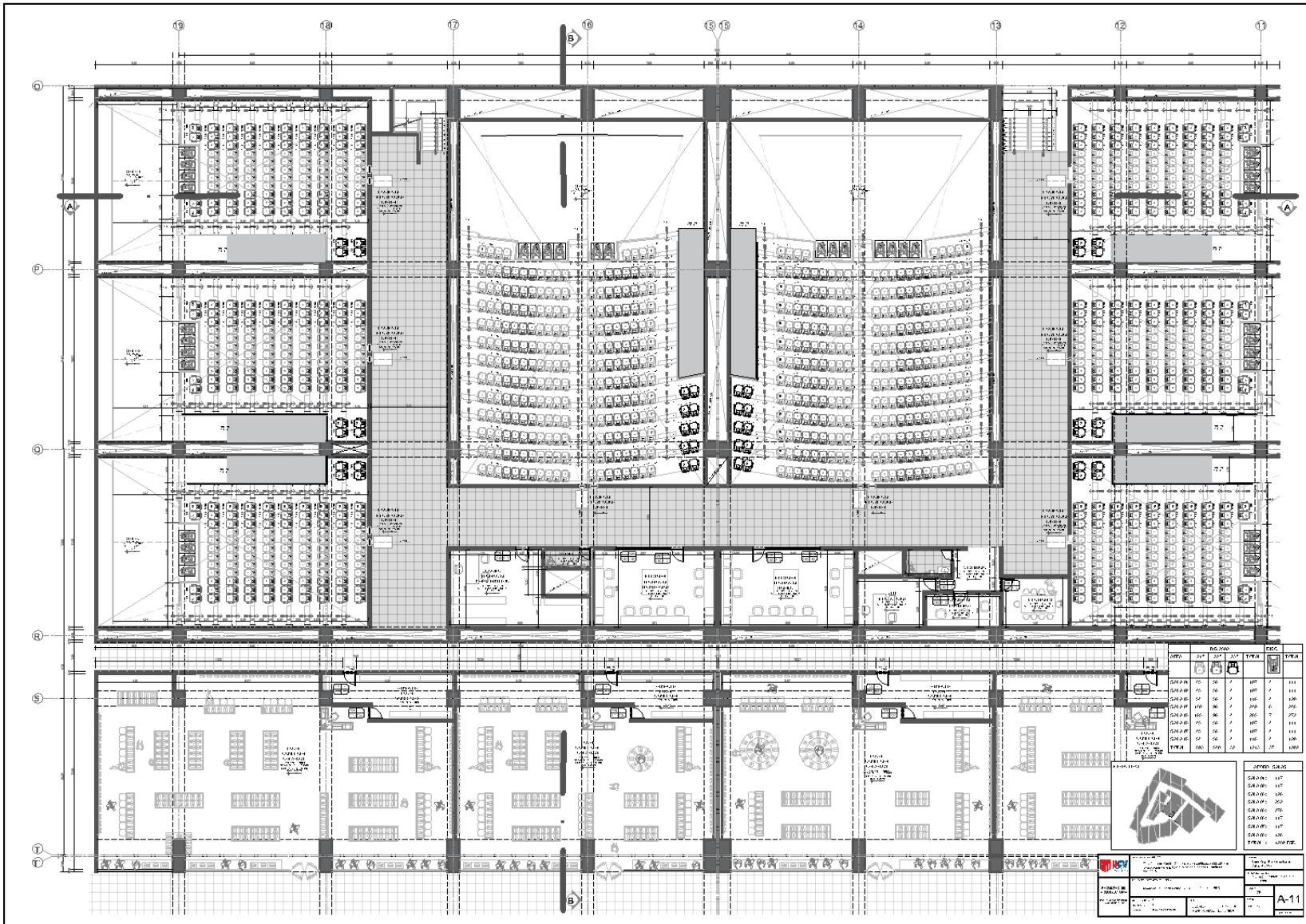
ELEVACION POSTERIOR
 PLANTA NIVEL 0.00



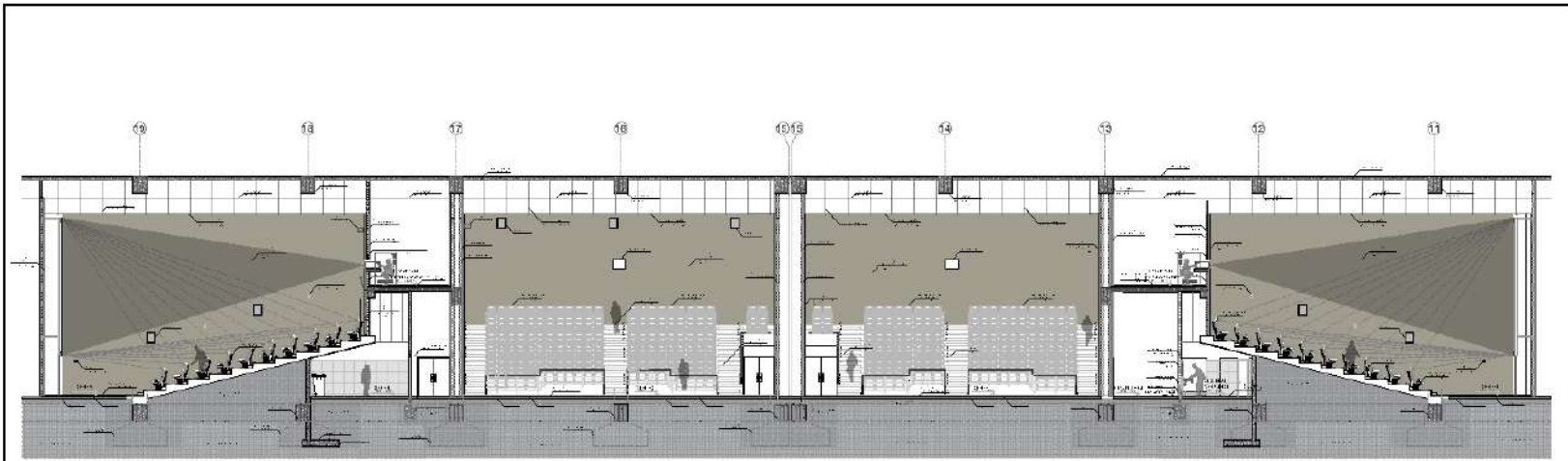
ELEVACION LATERAL
 PLANTA NIVEL 0.00

	EMPRESA CONSULTORIA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA	PROYECTO EDIFICIO DE OFICINAS Y COMERCIO	FECHA 2018
	DISEÑADO POR INGENIERO EN ARQUITECTURA	ELABORADO POR INGENIERO EN ARQUITECTURA	ESCALA 1:100
AUTORIZADO POR INGENIERO EN ARQUITECTURA		APROBADO POR INGENIERO EN ARQUITECTURA	
TITULO PLAN DE ELEVACION			HOJA A-08

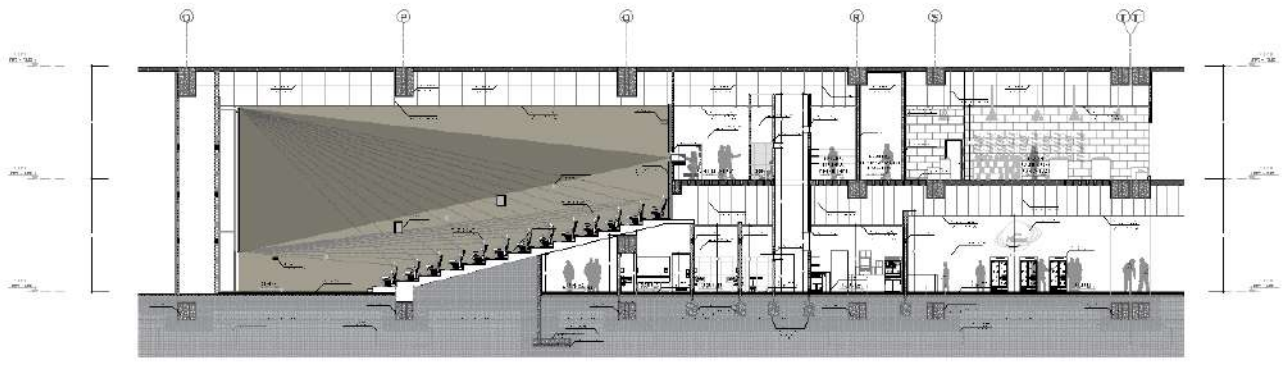




NO. STAN	AREA		TYPE		TOTAL
	AREA	TYPE	AREA	TYPE	
STAN 1	100	100	100	100	400
STAN 2	100	100	100	100	400
STAN 3	100	100	100	100	400
STAN 4	100	100	100	100	400
STAN 5	100	100	100	100	400
STAN 6	100	100	100	100	400
STAN 7	100	100	100	100	400
STAN 8	100	100	100	100	400
STAN 9	100	100	100	100	400
STAN 10	100	100	100	100	400
STAN 11	100	100	100	100	400
STAN 12	100	100	100	100	400
STAN 13	100	100	100	100	400
STAN 14	100	100	100	100	400
STAN 15	100	100	100	100	400
STAN 16	100	100	100	100	400
STAN 17	100	100	100	100	400
STAN 18	100	100	100	100	400
STAN 19	100	100	100	100	400
STAN 20	100	100	100	100	400
STAN 21	100	100	100	100	400
STAN 22	100	100	100	100	400
STAN 23	100	100	100	100	400
STAN 24	100	100	100	100	400
STAN 25	100	100	100	100	400
STAN 26	100	100	100	100	400
STAN 27	100	100	100	100	400
STAN 28	100	100	100	100	400
STAN 29	100	100	100	100	400
STAN 30	100	100	100	100	400
STAN 31	100	100	100	100	400
STAN 32	100	100	100	100	400
STAN 33	100	100	100	100	400
STAN 34	100	100	100	100	400
STAN 35	100	100	100	100	400
STAN 36	100	100	100	100	400
STAN 37	100	100	100	100	400
STAN 38	100	100	100	100	400
STAN 39	100	100	100	100	400
STAN 40	100	100	100	100	400
STAN 41	100	100	100	100	400
STAN 42	100	100	100	100	400
STAN 43	100	100	100	100	400
STAN 44	100	100	100	100	400
STAN 45	100	100	100	100	400
STAN 46	100	100	100	100	400
STAN 47	100	100	100	100	400
STAN 48	100	100	100	100	400
STAN 49	100	100	100	100	400
STAN 50	100	100	100	100	400
STAN 51	100	100	100	100	400
STAN 52	100	100	100	100	400
STAN 53	100	100	100	100	400
STAN 54	100	100	100	100	400
STAN 55	100	100	100	100	400
STAN 56	100	100	100	100	400
STAN 57	100	100	100	100	400
STAN 58	100	100	100	100	400
STAN 59	100	100	100	100	400
STAN 60	100	100	100	100	400
STAN 61	100	100	100	100	400
STAN 62	100	100	100	100	400
STAN 63	100	100	100	100	400
STAN 64	100	100	100	100	400
STAN 65	100	100	100	100	400
STAN 66	100	100	100	100	400
STAN 67	100	100	100	100	400
STAN 68	100	100	100	100	400
STAN 69	100	100	100	100	400
STAN 70	100	100	100	100	400
STAN 71	100	100	100	100	400
STAN 72	100	100	100	100	400
STAN 73	100	100	100	100	400
STAN 74	100	100	100	100	400
STAN 75	100	100	100	100	400
STAN 76	100	100	100	100	400
STAN 77	100	100	100	100	400
STAN 78	100	100	100	100	400
STAN 79	100	100	100	100	400
STAN 80	100	100	100	100	400
STAN 81	100	100	100	100	400
STAN 82	100	100	100	100	400
STAN 83	100	100	100	100	400
STAN 84	100	100	100	100	400
STAN 85	100	100	100	100	400
STAN 86	100	100	100	100	400
STAN 87	100	100	100	100	400
STAN 88	100	100	100	100	400
STAN 89	100	100	100	100	400
STAN 90	100	100	100	100	400
STAN 91	100	100	100	100	400
STAN 92	100	100	100	100	400
STAN 93	100	100	100	100	400
STAN 94	100	100	100	100	400
STAN 95	100	100	100	100	400
STAN 96	100	100	100	100	400
STAN 97	100	100	100	100	400
STAN 98	100	100	100	100	400
STAN 99	100	100	100	100	400
STAN 100	100	100	100	100	400

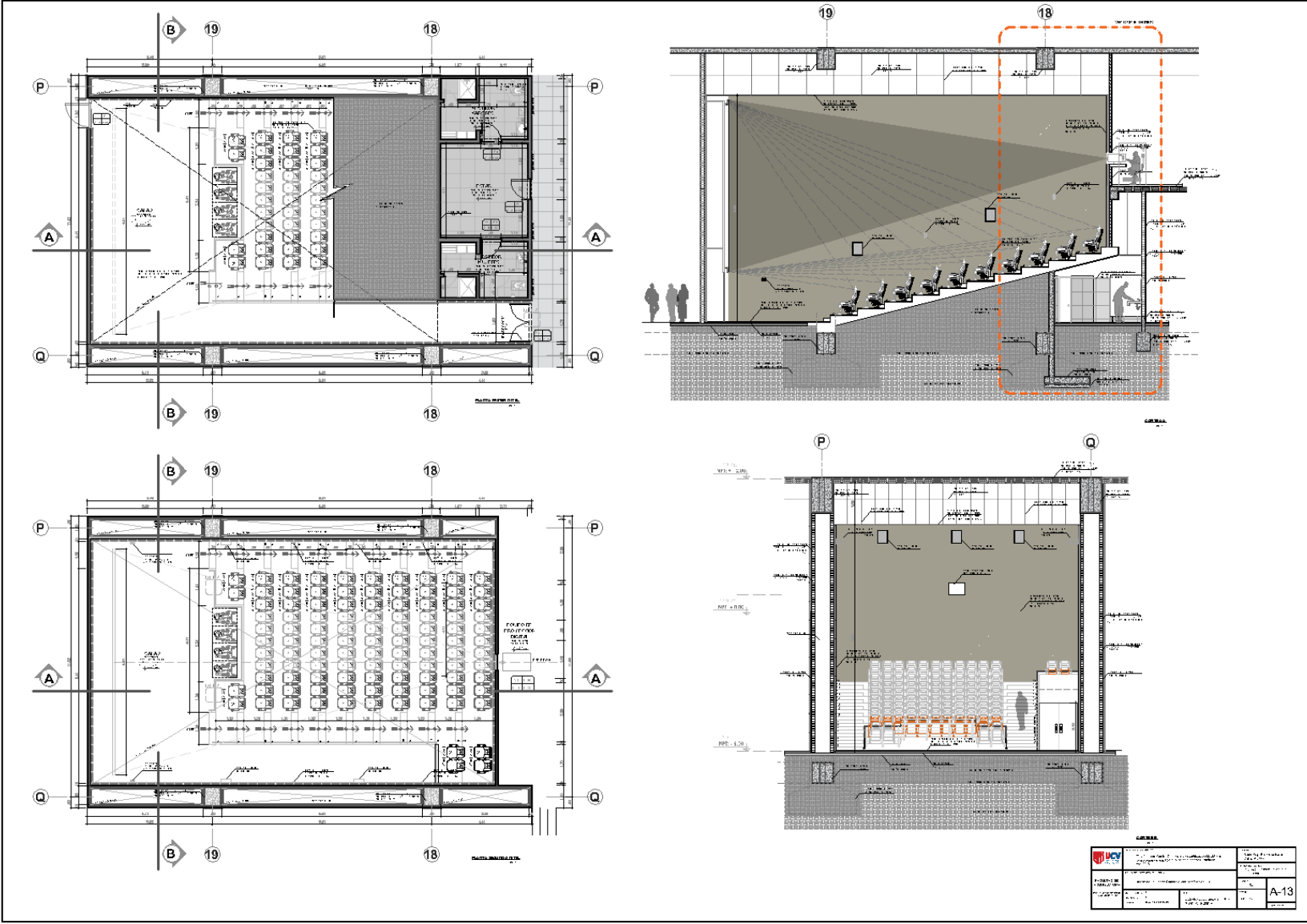


03/2014



03/2014

	Projektname ...	Zeichner ...
	Projektstandort ...	Datum ...
Projektziele ...	Maßstab ...	Blatt A-12

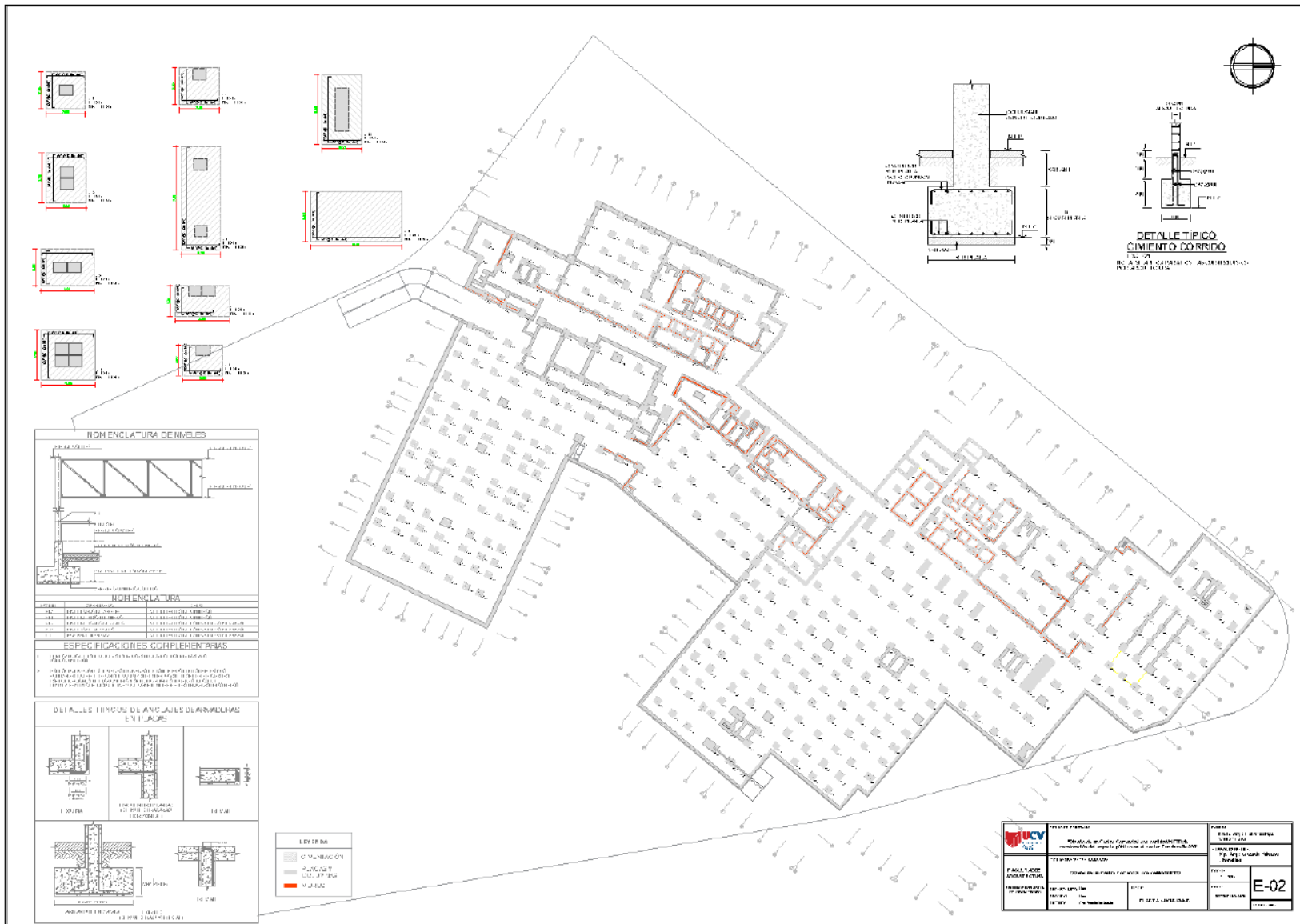


9.1.3. Planos de Estructura – Básico

El proyecto es de tipo comercio y cuenta en gran parte con una altura de 3 pisos con 1 sótano, y en un sector pequeño en relación a la totalidad del proyecto se desarrolla el edificio de oficinas de 30 pisos, para ello se pensó en una construcción de sistema aporticado, que consta de columnas, placas y losas. Las columnas se diseñan con dimensiones de 1m. x 0.80m permitiendo tener luces de 10.00m. aprox. lo cual favorece para la distribución arquitectónica a base de muros de Drywall y en algunos casos de ladrillos.

El techo se compone de losas macizas con alturas de 30 cm, y están separadas a través de las juntas de dilatación con un espacio de 5 cm, asimismo se trabaja con vigas peraltadas las cuales al culminar con la partida del casco del proyecto serán forradas posteriormente con el sistema de drywall. Para no alterar el diseño arquitectónico de los cielos rasos.

Por tratarse de un suelo de tipo arcilloso se empleará el uso de cimentación de zapatas combinadas y aisladas. Y para la cimentación que se proyecta en el edificio de oficinas, por tratarse de una edificación de gran altura, se empleará el uso de pilotes. Asimismo, los muros de los bordes del sótano se edificarán con muros pantalla, debido a la profundidad que se excavará.



9.1.4. Planos de Instalaciones Eléctricas – Básico

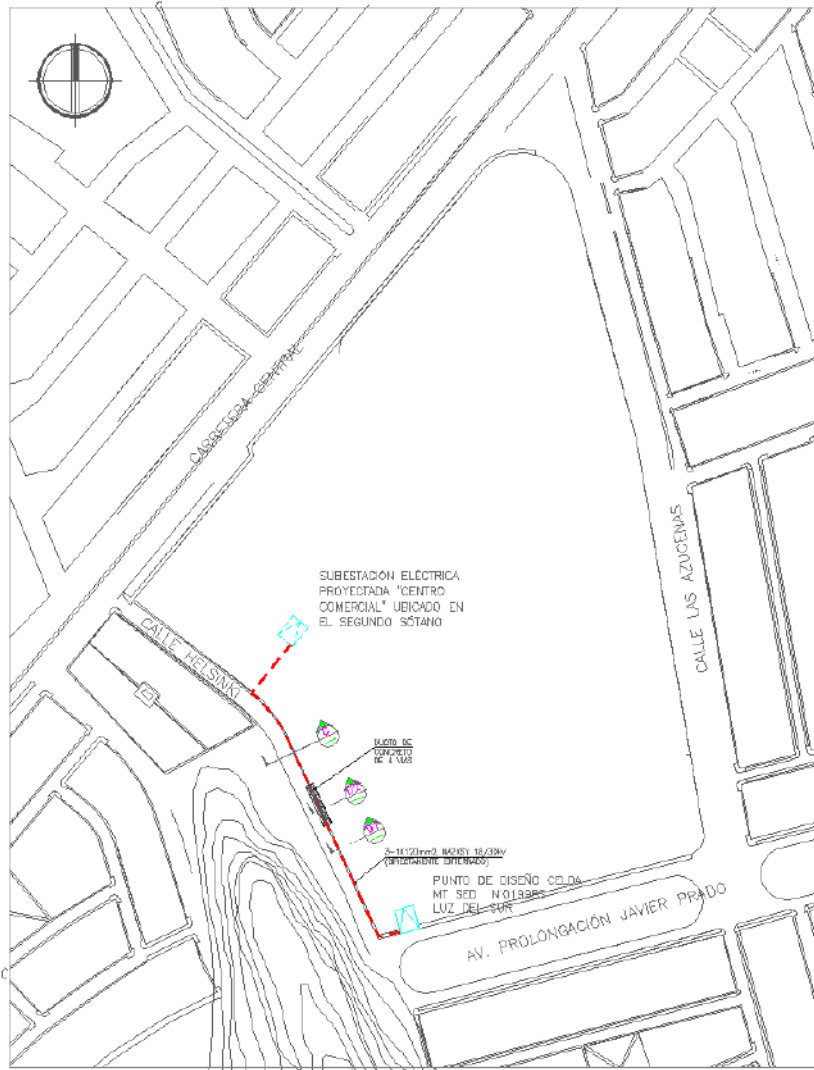
Por tratarse de un equipamiento de gran envergadura, se analiza la ubicación de la subestación central más cercana de Luz del Sur, y en base a la consulta realizada a esta entidad, se ubicó la subestación MT SED N° 01998S. A partir de este punto se llevará los cables de media tensión a través de la vereda de la calle Helsinki, hasta el cuarto de subestación del proyecto ubicado entre los ejes A-E/7-9 en el sótano del proyecto en el nivel -11.85 m.

Luego de haber llegado los cables de media tensión al área de cuarto de máquinas, estos cables se conectarán a la celda y luego al transformador, por ultimo desde el transformador se llevarán los cables de baja tensión hacia el cuarto de tableros generales a través de las escalerillas porta conductora.

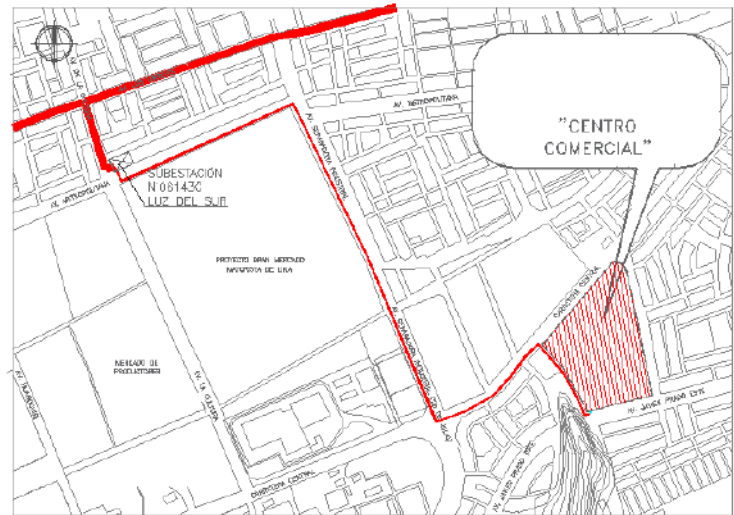
Al llegar los cables de baja tensión a los tableros generales, la red se distribuye a los subtableros generales ubicados en los bloques del proyecto mediante bandejas porta cables que estarán ancladas en los techos de cada nivel del proyecto.

Cada bloque posee un sub tablero general, asimismo los locales de gran tamaño, como las tiendas anclas, el supermercado, la tienda de mejoramiento del hogar, el cine, gimnasio y las tiendas intermedias, poseen su propio sub tablero, el resto se encuentra repartido por zonas a lo largo de toda la edificación separados y estas abastecen a cierta cantidad de locales.

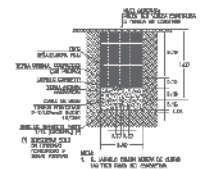
Como se mencionó el proyecto es de gran envergadura, es así que para proteger a los usuarios que estén en contacto con algún aparato eléctrico, ante cualquier falla de los equipos, estos deberán estar conectados a una malla a tierra la cual estarán ubicados en los estacionamientos del sótano teniendo una conexión de empalme de tipo T y cruz.



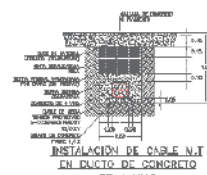
RECORRIDO DE RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE HACIA SUBESTACION PROYECTADA



RECORRIDO DE RED DE ALTA Y MEDIA TENSION EXISTENTE

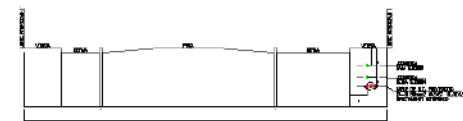


INSTALACION DE ZANJA PARA CABLE N.T. DIRECTAMENTE ENTERRADO DETALLE D1



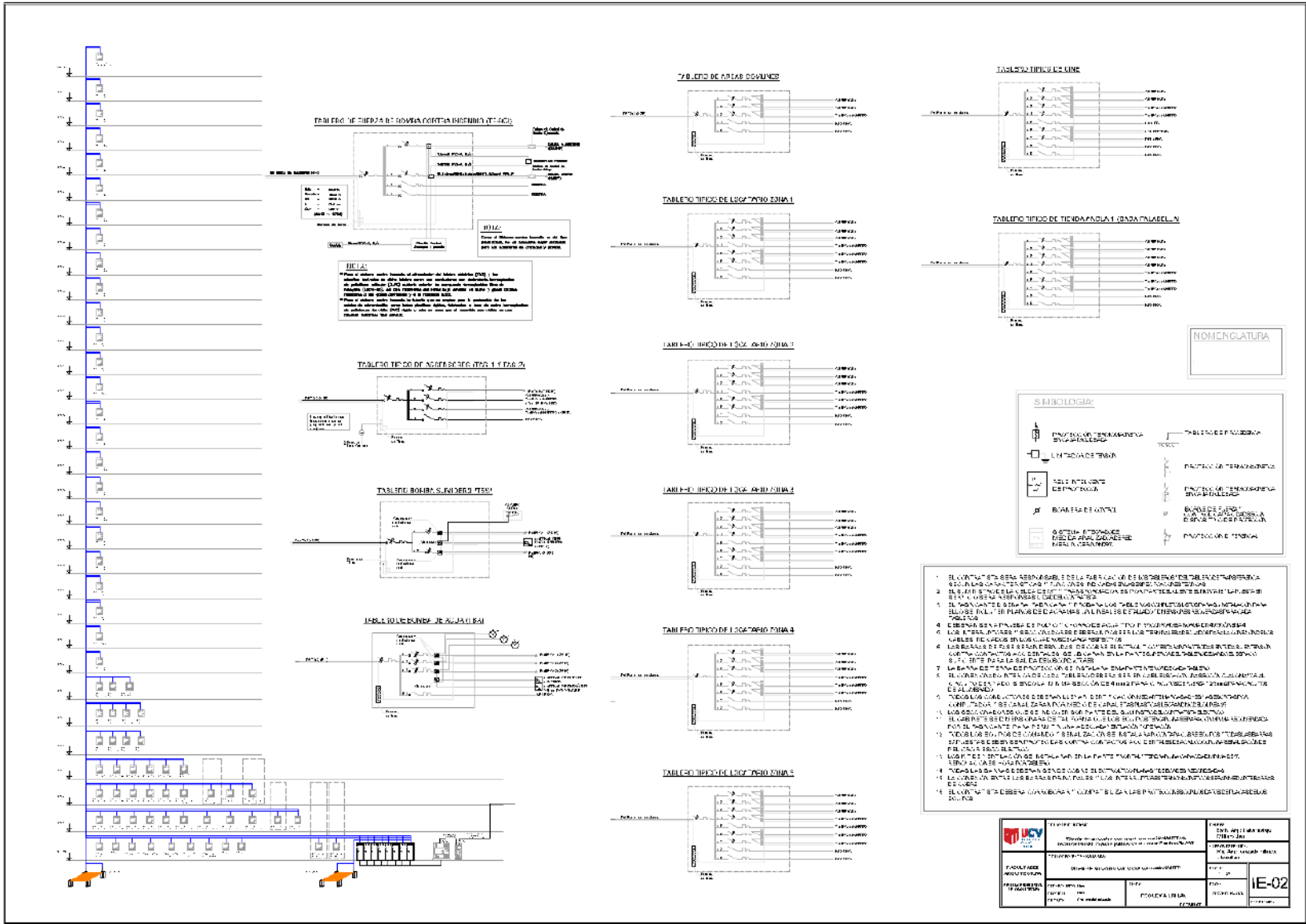
INSTALACION DE CABLE N.T. EN DUCTO DE CONCRETO DE 4 VIAS DETALLE D2

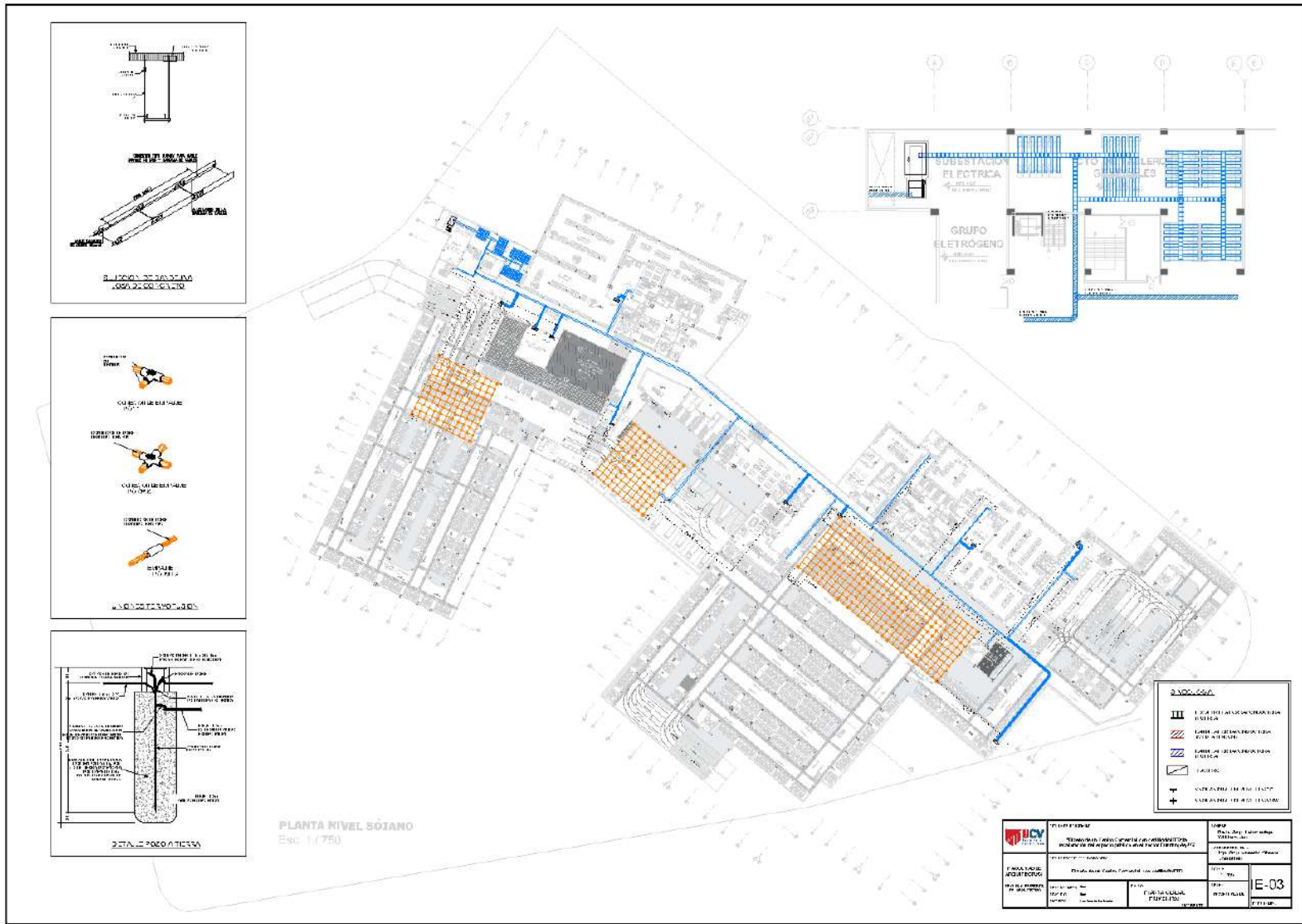
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUBESTACION ELECTRICA, TRANSFORMADOR DE ENERGIA ALTA TENSION A MEDIA TENSION
	RED DE ALTA TENSION
	RED DE MEDIA TENSION
	SUBESTACION ELECTRICA DE TRANSFORMACION (PROYECTADA)
	SUBESTACION ELECTRICA DE DISTRIBUCION "RED" (EXISTENTE)
	CABLE DE ENERGIA DE MEDIA TENSION (PROYECTADO) 3-1X120mm ² INSTALADO DIRECTAMENTE ENTERRADO
	CABLE DE ENERGIA DE MEDIA TENSION (PROYECTADO) 3-1X120mm ² INSTALADO EN CONDUITO DE 4 VIAS (EXISTENTE)

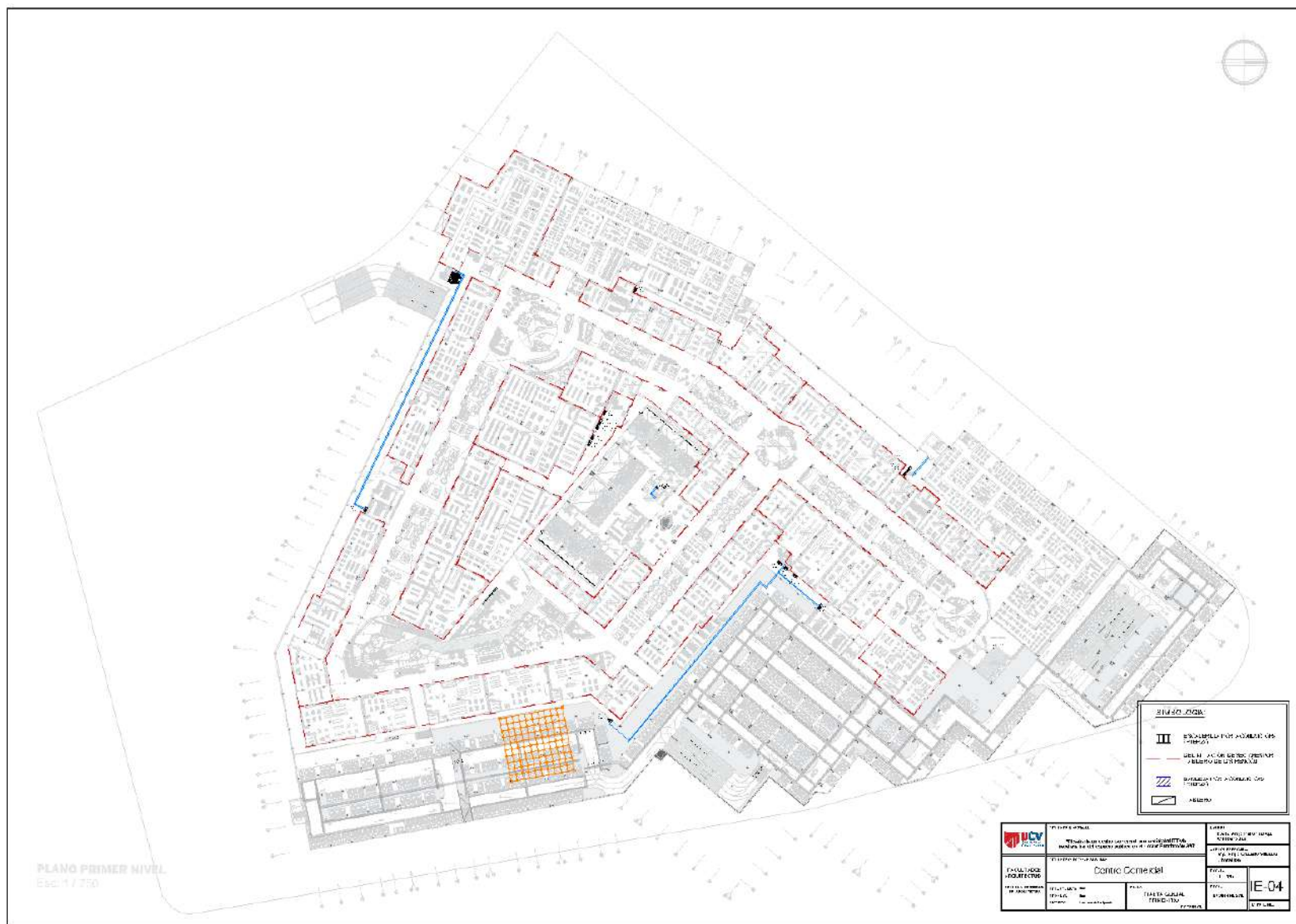


SECCION A

	INSTITUCION EDUCATIVA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL VENEZUELA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD	TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA EN EL AREA DEL CENTRO COMERCIAL	FECHA DE ELABORACION 15/05/2014
	AUTOR INGENIERO EN ELECTRICIDAD JOSE ANTONIO GARCIA	REVISOR INGENIERO EN ELECTRICIDAD JOSE ANTONIO GARCIA	APROBADO POR INGENIERO EN ELECTRICIDAD JOSE ANTONIO GARCIA







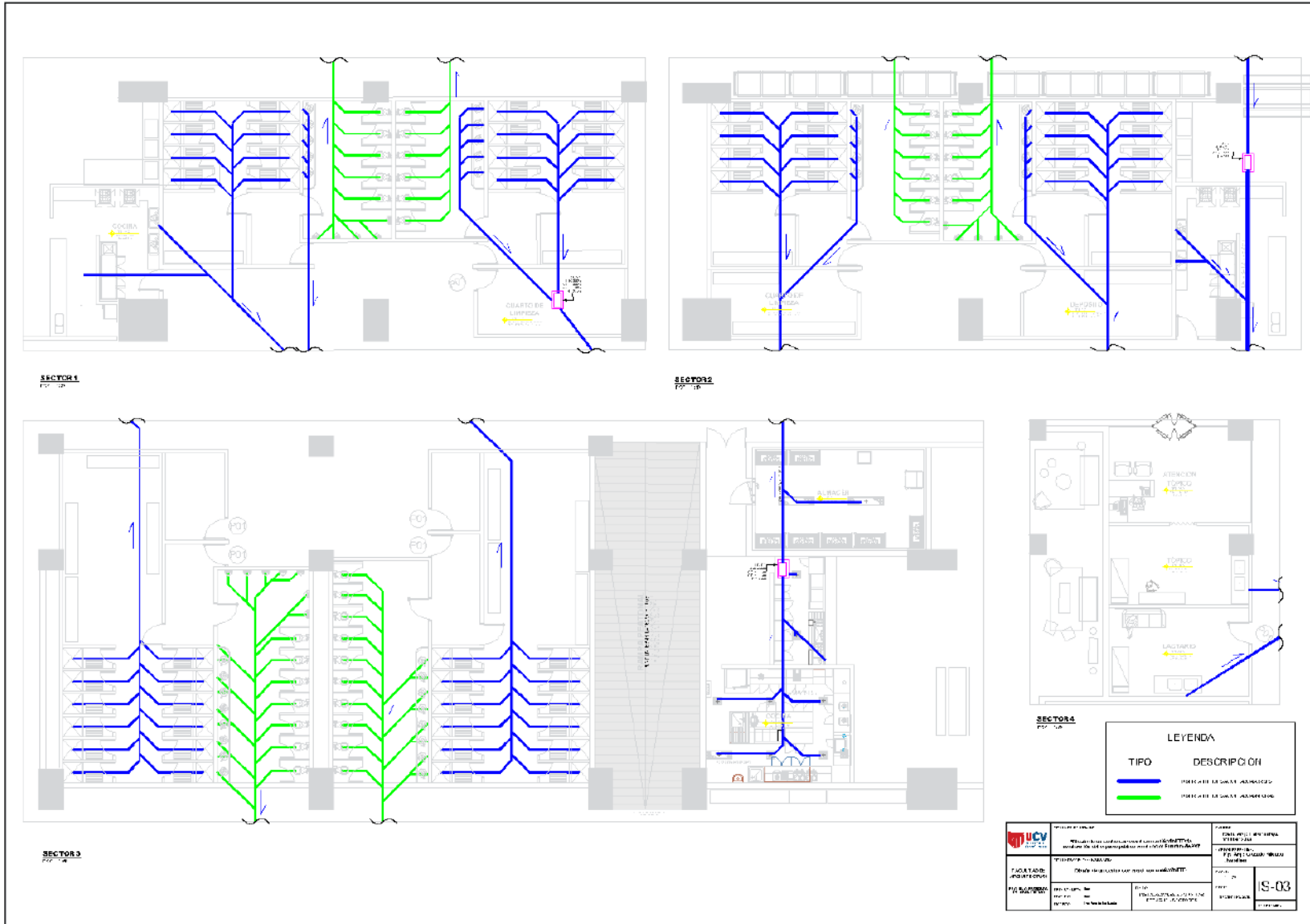
9.1.5. Planos de Instalaciones Sanitarias – Básico

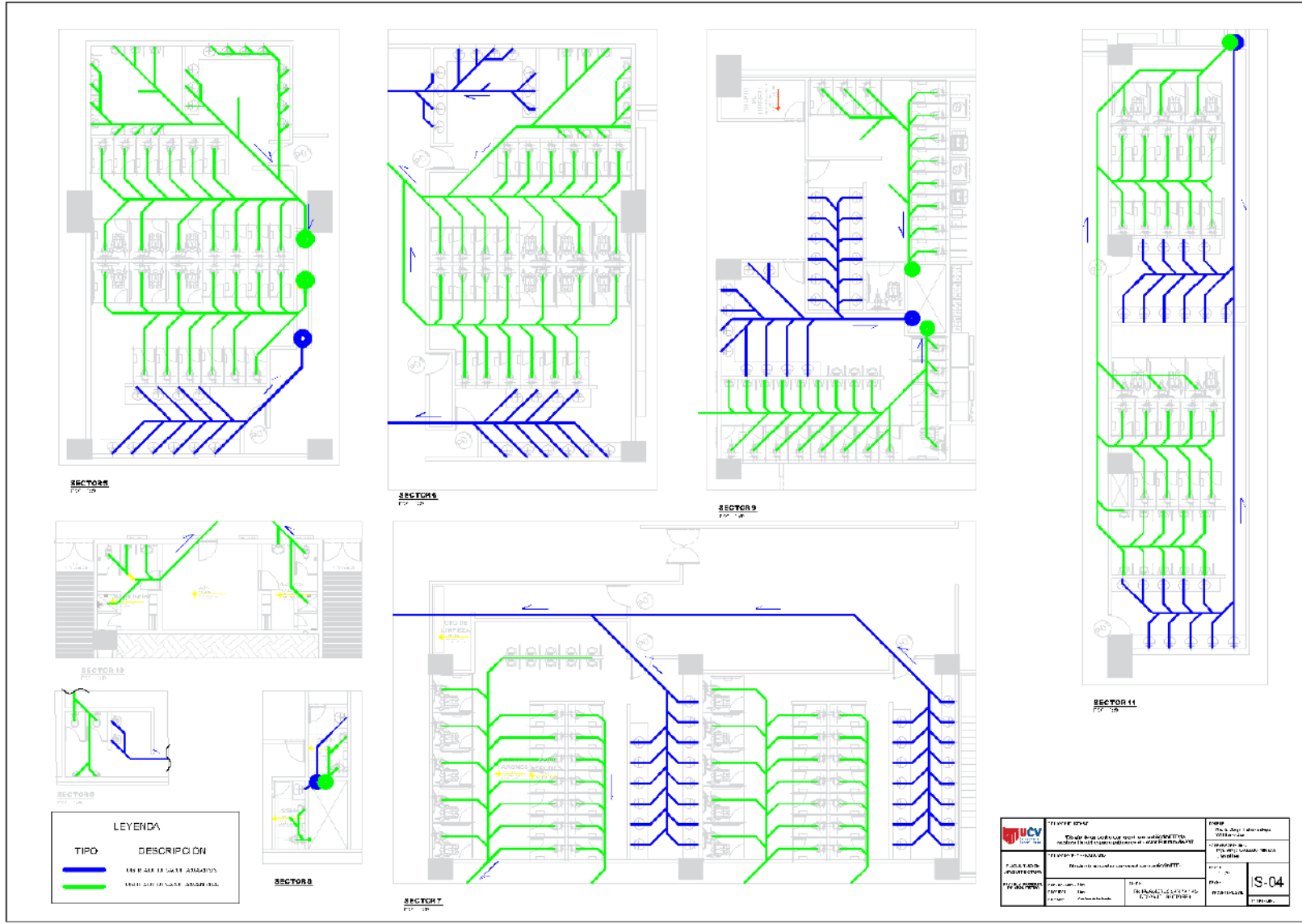
Se tuvo desde un inicio la idea de poder recuperar las aguas grises, para ello se desarrolló un mecanismo de 2 sistemas de flujos en la red de desagüe, es decir dos tuberías distintas.

Se plantea una red que sería únicamente para las aguas grises provenientes de las duchas, lavamanos y lavatorios, este flujo líquido llega a través de tuberías de 2" por debajo de los techos en forma horizontal con una pendiente de 1% y a través de montantes para la forma vertical, todas estas llegan hacia el sótano, y se dirigen hacia las trampas de grasas para posteriormente almacenarse en la cisterna de recuperación de aguas grises, las cuales estarán conectados a través de tuberías hacia el sistema de riego de las áreas verdes de espacio público, .

Asimismo, se plantea otra red que es exclusivamente para las aguas negras provenientes de los inodoros y urinarios. Estos flujos van a través de tuberías de 4" y 2" adosados a los techos en forma horizontal con una pendiente de 1% y a través de ductos por medio de montantes en el sentido vertical. Estas tuberías llegan hacia un pozo sumidero, el cual poseerá una bomba para impulsarlas hacia el nivel de la calle y llegue al colector público

En el sótano, el tendido de la red de desagüe del centro comercial será a través del piso, con cajas de pase y pozos de registro separadas entre ellas a 15.00m de distancia siguiendo la normativa de altura y dimensiones que indica el reglamento.



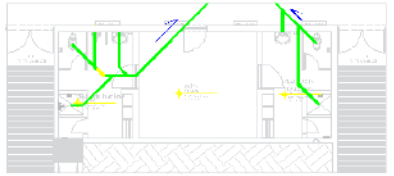


SECTORES
P.P. 128

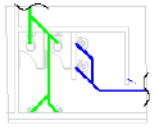
SECTORES
P.P. 129

SECTORES
P.P. 130

SECTOR 11
P.P. 138



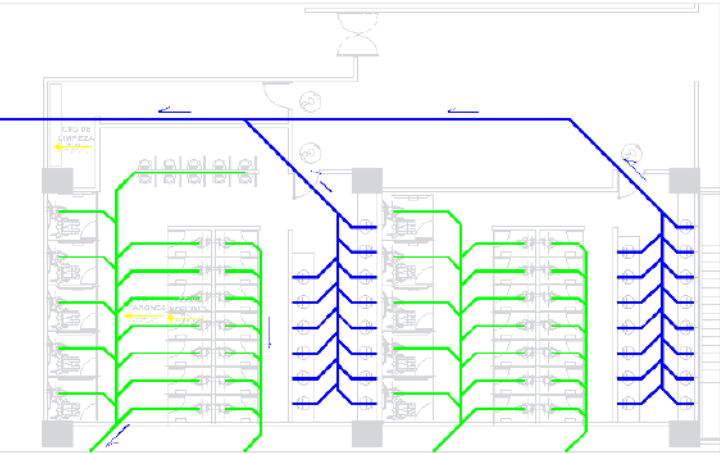
SECTOR 10
P.P. 137



SECTOR 08
P.P. 136



SECTOR 07
P.P. 135



SECTOR 07
P.P. 135

LEYENDA	
TIPO	DESCRIPCIÓN
	MÓDULO DE SALA DE MAESTROS
	MÓDULO DE SALA DE ALUMNOS

UNIVERSIDAD CECILIA UCV INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	TÍTULO DEL DISEÑO DISEÑO DE LA RED DE SERVICIOS DE TELEFONÍA Y DATOS PARA EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UCV	FECHA 2014
	PROYECTANTE INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	PROYECTO DISEÑO DE LA RED DE SERVICIOS DE TELEFONÍA Y DATOS PARA EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UCV
PROYECTO DISEÑO DE LA RED DE SERVICIOS DE TELEFONÍA Y DATOS PARA EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UCV		HOJA 04 DE 04

9.1.6. Planos de Señalización y Evacuación

Para la elaboración de los planos de señalización y evacuación se evaluó la normativa del reglamento nacional de edificaciones A130 Requisitos de seguridad. En primer lugar, se determinó las zonas que no se deben considerar como medio de evacuación, estos son los ascensores y escaleras de evacuación. Luego se determinó el tema de escaleras de evacuación, la cual debe estar a 60.00 metros como máximo desde el punto más lejano siempre y cuando se disponga de rociadores

A la vez los muros de las escaleras de emergencia, serán resistentes al fuego y dentro de la escalera se acompañará de luces de emergencia con letreros indicando el número de piso en el que se encuentra y con el letrero de salida en las puertas. Asimismo, también se utilizó muros resistentes al fuego en el cuarto de bombas, cuarto de máquinas y cuarto de tableros generales. Por ultimo en la zona comercial se agrupo a distancia de 20 metros con la finalidad de poder encerrarlas con muros cortafuegos tal como lo indica la norma.

X. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

10.1. Maqueta y 3Ds del proyecto.



Figura 136. Render maqueta N°1. Elaboración propia.



Figura 137. Render maqueta N°2. Elaboración propia.

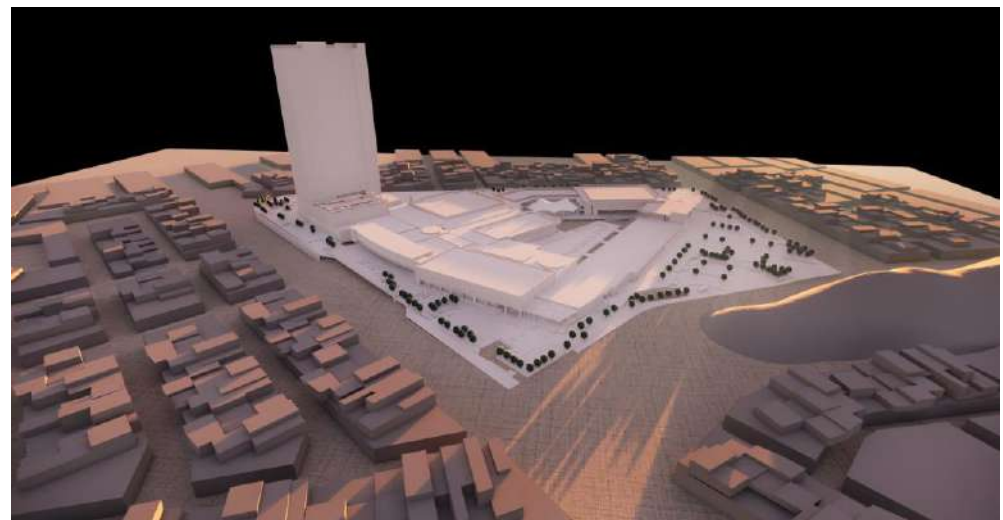


Figura 138. Render maqueta N°3. Elaboración propia.

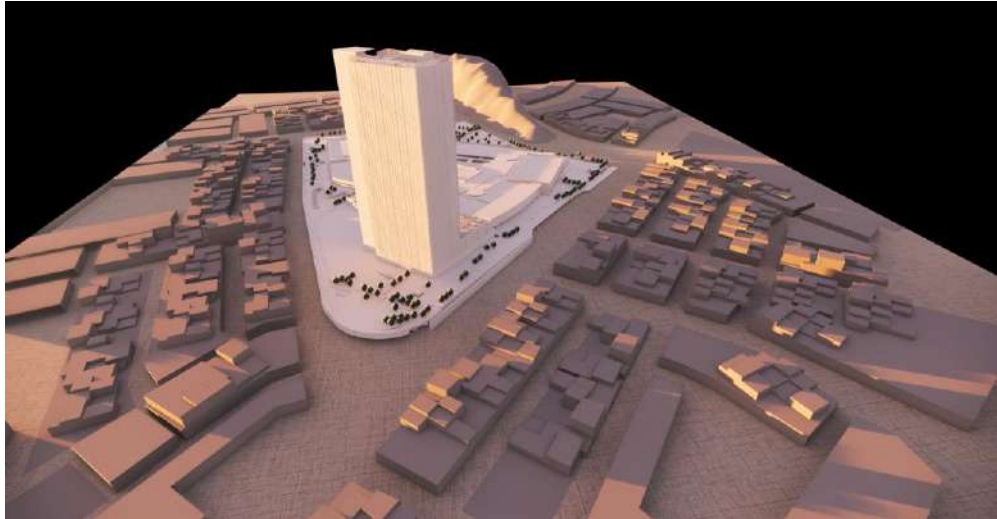


Figura 139. Render maqueta N°4. Elaboración propia.



Figura 140. Render maqueta N°5. Elaboración propia

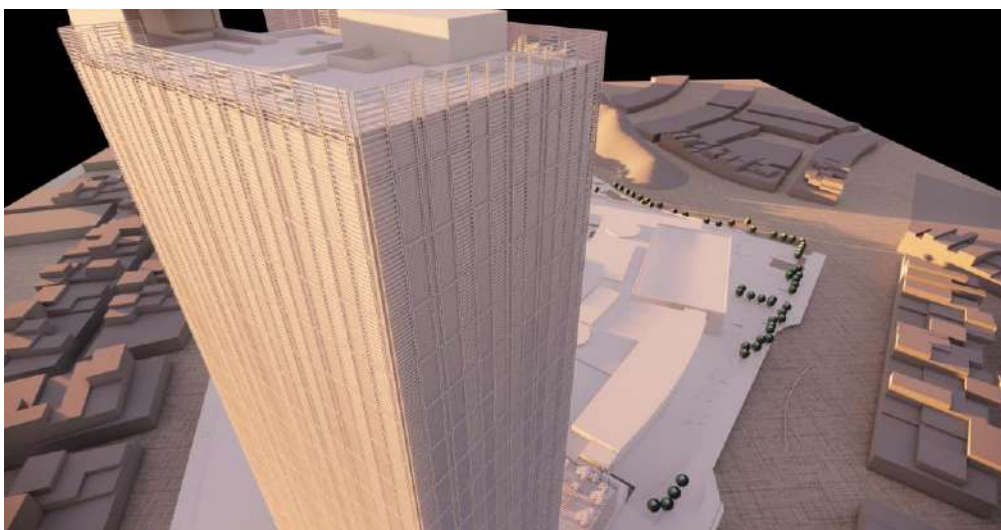


Figura 141. Render maqueta N°6. Elaboración propia



Figura 142. Render fotorrealista exterior, vista desde calle Las Azucenas. Elaboración propia.

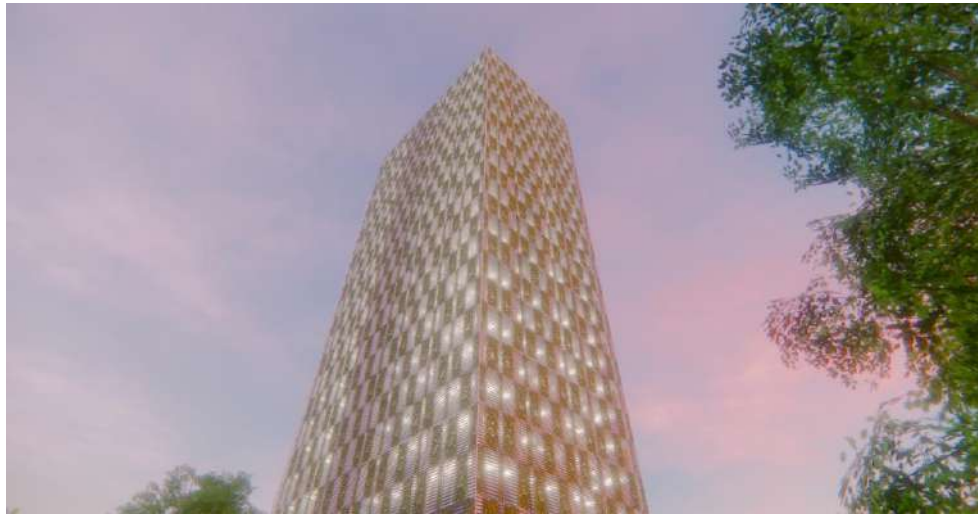


Figura 143. Render fotorrealista exterior, vista del edificio de oficinas. Elaboración propia.



Figura 144. Render fotorrealista exterior fachada principal, Carretera Central. Elaboración propia.



Figura 145. Render fotorrealista exterior vista desde calle Las Azucenas. Elaboración propia.



Figura 146. Render fotorrealista exterior, vista desde Av. Javier Prado. Elaboración propia



Figura 147. Render fotorrealista exterior fachada principal de noche. Elaboración propia.



Figura 148. Render fotorrealista interior recorrido de tiendas. Elaboración propia.



Figura 149. Render fotorrealista interior foyer de cines. Elaboración propia.



Figura 150. Render fotorrealista interior patio de comidas. Elaboración propia.



Figura 151. Render fotorrealista interior de patio central. Elaboración propia.



Figura 152. Render fotorrealista interior vista exterior gimnasio desde patio central. Elaboración propia.

10.2. Animación virtual del proyecto

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=4zjkEwWzuiM&t=115s>

XI. REFERENCIAS

- Aguirre, G., Fuentes, C., García, N.; Miu, R; Regalado, O; y Vallejo, R. (2009). *Factores críticos de éxito en los centros comerciales de Lima y Callao*. Universidad ESAN. Callao, Lima: Editorial Cordillera SAC
- Bautista, G. (2006). *Centro comercial Municipal Malacatan, San Marcos*. Tesis para presentar el grado de licenciatura de arquitecto. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. (3ª ed.). Colombia: Pearson.
- Borja, J; Muxi, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona
- Bonomo, U.; Fehuerhake, S. (2017). *Entre público y privado. El espacio colectivo en la vivienda moderna chilena: arquitectura y legislación*. Revista Uniandes. Universidad de los Andes. Vól. 20 Recuperado de: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/full/10.18389/dearq20.2017.09>
- Cárdenas, C.(2007). *Creación del distrito de Ate*. Recuperado de: <http://staclara-peru.blogspot.com/>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.
- Carrasco, S. (2015). *Metodología de la Investigación Científica*. (2ª ed.). Lima: San Marcos.
- Castro, M., Manrique, O. (2013). *Historia de Ate Vitarte*. Publicado 21 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://mariamcs2.blogspot.com/2013/11/historia-de-ate-vitarte.html>
- Conde, E. (2016). *El espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de Independencia*. Tesis para optar el título profesional de Arquitecto. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Córdoba, G. (2013). *Geomarketing y centros comerciales, sociodemografía del área de influencia (I)*. Unica360 Recuperado de: <https://www.unica360.com/geomarketing-y-centros-comerciales-sociodemografia-del-area-de-influencia-i>
- Constanza, C. (2013) *Claves para proyectar espacios públicos confortables. Indicador del confort en el espacio público*. Archdayli. Recuperado de:

- <https://www.archdaily.pe/pe/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico>
- De los Ríos, D. (2013). *Complejo comercial Plaza de Flores*. Tesis para optar el título profesional de arquitecto. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Departamento administrativo de planeación distrital. (2005). *Plan Maestro de Espacio Público de Bogotá D.C.* Bogotá
- Desarrollos Delta (2016) *CENTROS COMERCIALES Y SU CLASIFICACIÓN EN EL MERCADO*. Recuperado de:
<https://desarrollosdelta.wordpress.com/2016/02/17/tendencias-comerciales/>
- Directorio empresarial de Ate. *Historia de Ate*. Disponible en:
<http://ateanuncios.com/historia-de-ate/>
- Dordan, K. (2017). *Proyecto Inmobiliario: "Centro Comercial en el terreno del Cuartel San Martín"*. Tesis para optar el grado de Magister en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Dziekonsky, M; Rodríguez, M; Muños,C; Henriquez, K; Pavéz, A; Muñoz, A. (2015). *Espacios públicos y calidad de vida: Consideraciones interdisciplinarias*. Revista Austral de Ciencias Sociales. Chile.
- Escudero, L. (2008). *Los centros comerciales, espacios posmodernos de ocio y consumo*. Instituto Universitario de Geografía. Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, Cuenca.
- Escurra, L (s.f.). *Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 103-111. Recuperado de:
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>
- Espinosa, J. (2014). *Diseño de un centro comercial en la Ciudad de Ibarra*. Tesis para presentar el título de arquitecto. Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador.
- Garriz, E; Schroeder, R. (2014). *Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano*. Revista científica Guillermo de Ockham. Universidad Nacional del Sur: Argentina

- Gerencia de planificación (2011). *DISTRITO ATE PERFIL DEMOGRÁFICO EDAD Y GÉNERO A NIVEL DISTRITAL ZONAL*. Boletín estadístico N° 001. Disponible en: http://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentoEstadistica/2011/boletin_estadistico_n_01_2011.pdf
- Glave, M. (s.f) Proyecto de Ley Ley de gestión de espacios públicos
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). México: Mc Graw – Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: Mc Graw – Hill.
- Leithon, L. (2013). *Definición de Retail*. Revista Retailing. Recuperado de: http://www.revistaretailing.com/desarrollo_noticia.php?id_noticia=32
- León, S. (1998). *Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: reflexiones sobre la experiencia chilena*. Revista Eure, volumen XXIV, N° 71. Santiago de Chile
- Liberman, M.(2018) El futuro de los centros comerciales: un reto para la arquitectura. CONSTRUIR AMERICA CENTRAL Y EL CARIBE. p.17. Disponible en: <https://revistaconstruir.com/futuro-los-centros-comerciales-reto-la-arquitectura/>
- Llauradó, O. (2014). *La escala de Likert: qué es y cómo se utiliza*. Netquest. Recuperado de: <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>.
- Luna, K. (2017). *Diseño arquitectónico del centro comercial asociación de comerciantes 24 de mayo “La Bahía” de la ciudad de Catamayo provincia de Loja con características bioclimáticas*. Tesis para obtener el título de arquitecta. Universidad Internacional del Ecuador Loja, Loja, Ecuador.
- López, A. (2014). *EMPRESAS DE ENTRETENIMIENTO, Investigación cualitativa y etnográfica*. Recuperado de: <http://deecuali-etnografica.blogspot.pe/2014/03/definicion-de-entretenimiento-por.html>
- López, E. (1993). *El ocio. Perspectiva pedagógica*. Revista complutense de educación vol 4. Universidad complutense de Madrid.

- Majail, M. y Rivera, R. (2016). *Centro comercial recreativo regional en la ciudad de Tumbes*. Tesis para optar por el título profesional de arquitecto. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Marticorena, M. (2010). *Los Centros Comerciales vecinales se ponen de moda*. Diario El Comercio. Publicado el 19 de abril de 2010. Recuperado de: <http://archivo.elcomercio.pe/economia/peru/centros-comerciales-vecinales-se-ponen-moda-noticia-464022>
- Mastrangelo, M. (2009). *Análisis del concepto de recursos naturales en dos estudios de caso en Argentina*. Universidad Nacional de Misiones, Tucumán
- Metro de Santiago (2015). *Manual de diseño y construcción de espacios comerciales*. Recuperado de: https://www.metro.cl/files/MANUAL_DISENO_METRO_2013.pdf
- Ministerio de vivienda. *Reglamento nacional de edificaciones*.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile (2009). *Espacios públicos. Recomendaciones para a Gestión de Proyectos*. Chile: Editora Maval
- Municipalidad Distrital de Ate. Revista municipal. Recuperado de <http://www.muniate.gob.pe/ate/historia.php>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva: Universidad Surcolombiana. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Newman, G. (2014). *Introducción a LEED*. Green Building. Publicado en setiembre 1, 2014. Community. Disponible en: <http://www.latamgbc.com/introduccion-leed/>
- Newman, G. (2014). *Introducción a LEED*. Green Building. Publicado en setiembre 1, 2014. Community. Disponible en: <http://www.latamgbc.com/disenio-construccion-edificios/>
- Numa, R. (2017). *Centro comercial en Villa María del Triunfo*. Tesis para optar el título profesional de arquitecto. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

- Organización de Estados Iberoamericanos para la educación la ciencia y la cultura (s.f.). *Principios del espacio público*.
- Padilla, K. (2008). *La Recreación*. Recuperado de: <http://larecreacion.blogspot.pe/2008/02/tipos-de-recreacin.html>
- Palomero, J. (2014). *La accesibilidad en la arquitectura y urbanismo*. Observatorio de la Accesibilidad. Recuperado de: <https://www.observatoriodelaaccessibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/la-accesibilidad-arquitectura-urbanismo.html>
- Paramo, P; Burbano, A. (2014) *Los usos y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia*. Revista de Arquitectura,16 , 6 – 15
- Plazola, A. (1996). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola, vol. 3*. México, Plazola Editores
- Portela,J.; Viguera,J.; Pastor,A.; Huerta, M.; y Otero,M. (2010). *La Certificación LEED, cómo cumplir un conjunto de normas para la sostenibilidad en el proyecto de ingenierías*. Asociación Española de Ingeniería Mecánica. Universidad de Cádiz
- Ramirez, M. (2016). *Centro educativo en educación inicial, primaria y secundaria sustentando en el modelo de educación alternativa modelo educativo Etievan*. Tesis para obtener el título profesional de arquitecto. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de la lengua española [Dictionary of the Spanish Language]*. Madrid
- Rebollos, M. (s.f.). *Mobiliario urbano: un elemento diferenciador en las ciudades*. Revista ARQHYS.2014. *Espacio arquitectónico*. Recuperado de: <http://www.arqhys.com/el-espacio-arquitectonico.html>
- Revista Haucaypata. Investigación Arqueológicas del Tahuantinsuyo. (mayo 2013 año2, número 6). Disponible en: https://issuu.com/revistahaucaypata.iat/docs/revista_haucaypata_nro_6_2013
- Rios, M. (2018). *Hay 31.2 millones de habitantes en territorio peruano, según Censo 2017*. Diario Gestion. Publicado el 25 de junio de 2018. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/hay-31-2-millones-habitantes-territorio-peruano-censo-2017-236800>

- Rodriguez, F. (2015). *Clásicos de Arquitectura: Complejo Arqueológico de Puruchuco en Lima, Perú*. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/776985/clasicos-de-arquitectura-complejo-arqueologico-de-puruchuco>
- Rojo, J. (2006). *Análisis descriptivo y exploratorio de dato*. Madrid. Laboratorio de estadística. Instituto de Geografía y Economía.
- Sayegh, K. (2010). *¿El centro comercial como alternativa al espacio público de las ciudades?* Tesis para obtener la pasantía de arquitecto. Universidad Simón Bolívar, Sartenejas, Bolivia.
- Tamayo, M. (2015). *El proceso de la investigación científica*. (5ª ed.) Mexico: Limusa
- Tavera, L. (s.f) *Sitios Arqueológicos. Puruchuco*. Recupero de: <https://www.arqueologiadelperu.com.ar/puruchuco.htm>
- Tejada,A.; Espinola,A; Fernández,M. (2016) *Espacio público accesible. Pautas básicas de accesibilidad en el entorno urbano*. Colección Democratizando la Accesibilidad, Vol. 15. La Ciudad Accesible.
- Usín, S. (2013). *Experiencia de compra de los consumidores de centros comerciales en Vizcaya*. Tesis para obtener el doctorado Comunicación Audiovisual y Publicidad. Universidad del País Vasco, Leioa, España.
- Vara, A. (2010). *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima.
- Villalba, M (2012) *La recreación: tipos de recreación*. Recuperado de: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/escolar/la-recreacion-tipos-de-recreacion-424307.html>
- Wieser, M (2011) *CUADERNOS ARQUITECTURA Y CIUDAD 14*. Pontificie Universidad Catolica del Peru

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumentos

ESCALA PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN DE UN DISEÑO DE CENTRO COMERCIAL CON CERTIFICACIÓN LEED

El presente instrumento pretende recopilar sus opiniones con respecto al planteamiento del diseño de un Centro Comercial aplicando tecnología Leed para la revalorización del espacio público en el sector de Puruchuco - Ate, 2018. La información brindada será de manera anónima por lo que se requiere que responda con toda sinceridad de acuerdo a su punto de vista o experiencia diaria. Se agradece por su participación.

SEXO:	EDAD:	NIVEL EDUCATIVO:	ESTADO CIVIL:
Masculino <input type="checkbox"/>	18 – 29 <input type="checkbox"/>	Primaria <input type="checkbox"/>	Soltero(a) <input type="checkbox"/>
Femenino <input type="checkbox"/>	30 – 59 <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Conviviente <input type="checkbox"/>
	60 – a más <input type="checkbox"/>	Superior Técnico <input type="checkbox"/>	Casado(a) <input type="checkbox"/>
		Superior Universitario <input type="checkbox"/>	Viudo(a) <input type="checkbox"/>
			Divorciado(a) <input type="checkbox"/>
			Separado(a) <input type="checkbox"/>

TA	Totalmente de acuerdo	(5)
DA	De acuerdo	(4)
NN	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	(3)
ED	En desacuerdo	(2)
TD	Totalmente en desacuerdo	(1)

		CENTRO COMERCIAL	ESCALA				
			5	4	3	2	1
UBICACIÓN E UN CENTRO COMERCIAL	Terreno						
	1	El sector de Puruchuco debe contar con un centro comercial.	TA	DA	NN	ED	TD
	Vialidad						
	2	Es importante que el centro comercial se encuentre en un lugar accesible llegar a ésta	TA	DA	NN	ED	TD
	3	Las vías peatonales deben estar conectadas al centro comercial					
	Mobiliario urbano						
4	El centro comercial debe de contar con bancas, bebederos, etc. para hacer más agradable la permanencia del cliente.	TA	DA	NN	ED	TD	
Servicios urbanos							
5	El centro comercial debe almacenar su propia energía para su funcionamiento	TA	DA	NN	ED	TD	
6	El centro comercial debe estar conectado a la red pública de desagüe.	TA	DA	NN	ED	TD	
CRITERIO DE IDSEÑO DE UN ESPACIO COMERCIAL	Fachada y cerramiento						
	7	La fachada de las tiendas menores ubicadas dentro del centro comercial deben ser vidriadas para la mejor visión del comprador	TA	DA	NN	ED	TD
	8	La fachada debe ser aprovechada para la protección contra la radiación solar.	TA	DA	NN	ED	TD
	9	la organización espacial del centro comercial debe ser alargado para el mejor recorrido del cliente					
	Acceso						
	10	El ingreso al centro comercial debe presentar rampas para los clientes discapacitados	TA	DA	NN	ED	TD
11	El centro comercial debe tener varias salidas para facilitar la evacuación de las personas	TA	DA	NN	ED	TD	
12	El ingreso del centro comercial debe ser amplio y visible para los clientes						
Espacio de exhibición							
13	Los espacios de exhibición deben ser agradables y visibles para los clientes.	TA	DA	NN	ED	TD	
14	Los espacios de venta deben estar separados por rubros.						
15	Los espacios de exhibición no debe alterar la circulación de los compradores.						
ESPECIFICACIONES DE UN ESPACIO COMERCIAL	Revestimiento y pintura						
	16	El material que cubra las paredes de los locales comerciales, preferiblemente debe ser ecológico	TA	DA	NN	ED	TD
	Pisos						
	17	El material que se utilice en los pisos debe de ser de alto tránsito y a su vez antideslizante.	TA	DA	NN	ED	TD
18	El desnivel de los pisos del centro comercial debe contar con rampas para facilitar el recorrido a las personas discapacitadas	TA	DA	NN	ED	TD	
Cielo y cubierta							
19	El material utilizado en la construcción del techo no debe ser material inflamable	TA	DA	N	ED	TD	

ANEXO 3: Validación de los instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el diseño de un centro comercial con certificación LEED

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
DIMENSION 1: UBICACION											
1	El sector de Campoy debe contar con un centro comercial.				X			X			
2	Es importante que el centro comercial se encuentre en un lugar accesible llegar a ésta				X			X			
3	Las vías peatonales deben estar conectadas al centro comercial				X			X			
4	El centro comercial debe de contar con bancas, bebederos, etc. para hacer más agradable la permanencia del cliente.				X			X			
5	El centro comercial debe almacenar su propia energía para su funcionamiento				X			X			
6	El centro comercial debe estar conectado a la red pública de desagüe.				X			X			
DIMENSION 2: CRITERIO DE DISEÑO											
7	La fachada de las tiendas menores ubicadas dentro del centro comercial deben ser vidriadas para la mejor visión del comprador		X			X			X		ESPECIFICAR QUE SON TIENDAS INTERIORES.
8	La fachada del centro comercial debe tener anuncios visibles con ofertas relacionadas a los productos que ofrece		X			X			X		ADemás TENER DE COLOCAR PANTALLAS CONTRA LA RADIAción SE/S.
9	la organización espacial del centro comercial debe ser alargado para el mejor recorrido del cliente			X			X			X	
10	El ingreso al centro comercial debe presentar rampas para los clientes discapacitados			X			X			X	
11	El centro comercial debe tener varias salidas para facilitar la evacuación de las personas			X			X			X	
12	El ingreso del centro comercial debe ser amplio y visible para los clientes			X			X			X	
13	Los espacios de exhibición deben ser agradables y visibles para los clientes.			X			X			X	
14	Los espacios de venta deben estar separados por rubros.			X			X			X	
15	Los espacios de exhibición no debe alterar la circulación de los compradores.			X			X			X	
DIMENSION 3: ESPECIFICACIONES GENERALES											
16	El material que cubra las paredes de los locales comerciales debe ser de fácil mantenimiento		X			X			X		CON PINTURA Ecológica
17	El material que se utilice en los pisos debe de ser de alto tránsito y a su vez antideslizante.			X			X			X	
18	El desnivel de los pisos del centro comercial debe contar con rampas para facilitar el recorrido a las personas discapacitadas			X			X			X	
19	El material utilizado en la construcción del techo no debe ser material inflamable			X			X			X	
20	Es recomendable usar colores claros en el centro comercial para una mejor iluminación			X			X			X	
21	los colores usados en los locales comerciales deben ser adecuados para que ayude la exhibición del producto			X			X			X	



22	El color de fondo de las paredes no debe llamar más la atención que el producto que esta expuesto				X				X				X	
23	Es importante la iluminación artificial en los centros comerciales				X				X				X	
24	Las focos utilizados no deben consumir mucha energía.				X				X				X	
25	Los focos no deben de generar calor ni incomodidad a los clientes.				X				X				X	
26	El juego de luces usados en los centros comerciales deben llamar la atención del cliente				X				X				X	
27	Los muebles que se utilizan en el centro comercial deben ser cómodos para los pobladores.				X				X				X	
28	Los muebles deben ser resistentes para la gran cantidad de personas que lo usarán				X				X				X	
29	Los muebles no deben generar raspadillos ni accidentes a los clientes				X				X				X	

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Pedro Nicolas Chavez Prado DNI: 09140833

Especialidad del validador: MAGISTER EN CIENCIA CON MENCIÓN EN ARQUITECTURA

16 de MAYO del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Especialidad



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la percepción del espacio público

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	M	M	D	A	M	M	D	A	M	
	DIMENSION 1: FISICA TERRITORIAL Y URBANISTICA													
1	El espacio público debe contar con vegetación			X				X				X		
2	Los especies vegetales usadas en el espacio público deben ser propios del lugar			X			X				X			y protección al sol
3	Los espacios públicos debe contar con bancas			X				X				X		
4	Lo espacios públicos deben poseer diversos espacios como boulevares y zonas de descanso			X				X				X		
5	A mayor ancho de la calle se necesita árboles más grandes			X				X				X		
6	Se deberán usar árboles para organizar el espacio publico			X				X				X		
7	La altura de las edificaciones no debe ser muy altas en calles angostas			X				X				X		
8	los espacios públicos deben contar con un espacio de ciclovía			X				X				X		
9	Los arboles deberán quedar fuera del camino peatonal			X				X				X		
10	El camino peatonal debe ser amplio por si aumenta el número de personas en los espacios públicos			X				X				X		
11	Los caminos peatonales deben estar conectadas hacia los parques, plazas			X				X				X		
12	el espacio público tiene que ser accesible para cualquier persona con discapacidad			X				X				X		
	DIMENSION 2: CONFORT													
13	El espacio público debe tener árboles de gran escala para generar espacios de sombra			X				X				X		
14	Se debe implementar piletas en los espacios públicos para reducir la temperatura			X				X				X		
15	Permanecer en los espacios públicos debe ser agradable según la estación de cada año			X				X				X		
16	los parques, plazas debe poseer una barrera de árboles para evitar el ruido de los autos			X				X				X		
17	El espacio público debe contar con espejos de agua para ayudar a desvanecer el ruido del ambiente		X				X				X			y piletas o espejos de agua
18	El espacio público debe contar con variedad de vegetación para reducir la presencia del humo de los carros en el aire			X				X				X		
19	Se debe incrementar el uso de la bicicleta		X				X				X			ciclovías
20	Se debe peatonalizar el espacio público para disminuir la emisión de CO2			X				X				X		
21	El mobiliario de los espacios públicos no debe causar incomodidad en los usuarios			X				X				X		
	DIMENSION 3: DINAMICA													
22	Los parques, plazas deber formar parte del recorrido diario de las personas			X				X				X		
23	los parques, plazas no deben usarse solo como lugares de transito			X				X				X		
24	los parques, plazas deben usarse para divertirse en familia			X				X				X		



25	los parques deben de poseer un espacio para juegos infantiles				x				x				x
26	Cada persona debe tener un tamaño amplio en un espacio público para su uso				x				x				x
27	los parques plazas deben estar integradas a las actividades diarias de las personas				x				x				x
28	los pobladores, en su tiempo libre, visitar los parques, plazas				x				x				x
29	Los espacios públicos deben contar con espacios en donde los pobladores puedan realizar enueentros deportivos entre ellos.				x				x				x

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: MUGISTER EN CIENCIA COMERCIO ARG. DNI: 09140833

Especialidad del validador: Pedro Chavez Prado

16 de MAYO del 2018

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.
Especialidad



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el diseño de un centro comercial con certificación LEED

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	M	M	D	A	M	M	D	A	M	
DIMENSIÓN 1: UBICACIÓN														
1	El sector de Campoy debe contar con un centro comercial.				/				/				/	
2	Es importante que el centro comercial se encuentre en un lugar accesible llegar a ésta				/				/				/	
3	Las vías peatonales deben estar conectadas al centro comercial				/				/				/	
4	El centro comercial debe de contar con bancas, bebederos, etc. para hacer más agradable la permanencia del cliente.				/				/				/	
5	El centro comercial debe almacenar su propia energía para su funcionamiento				/				/				/	
6	El centro comercial debe estar conectado a la red pública de desagüe.				/				/				/	
DIMENSIÓN 2: CRITERIO DE DISEÑO														
7	La fachada de las tiendas menores ubicadas dentro del centro comercial deben ser vidriadas para la mejor visión del comprador				/				/				/	
8	La fachada del centro comercial debe tener anuncios visibles con ofertas relacionadas a los productos que ofrece				/				/				/	
9	la organización espacial del centro comercial debe ser alargado para el mejor recorrido del cliente				/				/				/	
10	El ingreso al centro comercial debe presentar rampas para los clientes discapacitados				/				/				/	
11	El centro comercial debe tener varias salidas para facilitar la evacuación de las personas				/				/				/	
12	El ingreso del centro comercial debe ser amplio y visible para los clientes				/				/				/	
13	Los espacios de exhibición deben ser agradables y visibles para los clientes.				/				/				/	
14	Los espacios de venta deben estar separados por rubros.				/				/				/	
15	Los espacios de exhibición no debe alterar la circulación de los compradores.				/				/				/	
DIMENSIÓN 3: ESPECIFICACIONES GENERALES														
16	El material que cubra las paredes de los locales comerciales debe ser de fácil mantenimiento.				/				/				/	
17	El material que se utilice en los pisos debe de ser de alto tránsito y a su vez antideslizante.				/				/				/	
18	El desnivel de los pisos del centro comercial debe contar con rampas para facilitar el recorrido a las personas discapacitadas				/				/				/	
19	El material utilizado en la construcción del techo no debe ser material inflamable				/				/				/	
20	Es recomendable usar colores claros en el centro comercial para una mejor iluminación				/				/				/	
21	los colores usados en los locales comerciales deben ser adecuados para que ayude la exhibición del producto				/				/				/	

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la percepción del espacio público

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	M	N	D	A	M	M	D	A	M	
	DIMENSIÓN 1: FISICA TERRITORIAL Y URBANISTICA													
1	El espacio público debe contar con vegetación				/				/				/	
2	Los especies vegetales usadas en el espacio público deben ser propios del lugar				/				/				/	
3	Los espacios públicos debe contar con bancas y sol y sombra para la protección al sol.				/				/				/	
4	Lo espacios públicos deben poseer diversos espacios como boulevares y zonas de descanso				/				/				/	
5	A mayor ancho de la calle se necesita árboles más grandes				/				/				/	
6	Se deberán usar árboles para organizar el espacio publico				/				/				/	
7	La altura de las edificaciones no debe ser muy altas en calles angostas				/				/				/	
8	les espacios públicos deben contar con un espacio de ciclovia				/				/				/	
9	Los arboles deberán quedar fuera del camino peatonal				/				/				/	
10	El camino peatonal debe ser amplio por si aumente el número de personas en los espacios públicos				/				/				/	
11	Los caminos peatonales deben estar conectadas hacia los parques, plazas				/				/				/	
12	el espacio público tiene que ser accesible para cualquier persona con discapacidad				/				/				/	
	DIMENSIÓN 2: CONFORT													
13	El espacio público debe tener árboles de gran escala para generar espacios de sombra				/				/				/	
14	Se debe implementar piletas en los espacios públicos para reducir la temperatura				/				/				/	
15	Permanecer en los espacios públicos debe ser agradable según la estación de cada año				/				/				/	
16	los parques, plazas debe poseer una barera de árboles para evitar el ruido de los autos				/				/				/	
17	El espacio público debe contar con piletas para reducir la sensación de calor				/				/				/	
18	El espacio público debe contar con variedad de vegetación para reducir la presencia del humo de los carros en el aire				/				/				/	
19	Se debe incrementar las ciclovias				/				/				/	
20	Se debe peatonalizar el espacio público para disminuir la emisión de CO2				/				/				/	
21	El mobiliario de los espacios públicos no debe causar incomodidad en los usuarios				/				/				/	
	DIMENSIÓN 3: DINAMICA													
22	Los parques, plazas deber formar parte del recorrido diario de las personas				/				/				/	
23	los parques, plazas no deben usarse solo como lugares de transito				/				/				/	
24	los parques, plazas deben usarse para divertirse en familia				/				/				/	



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la percepción del espacio público

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias
		M D	D	A	M A	D	A	M D	D	A	
DIMENSIÓN 1: FISICA TERRITORIAL Y URBANISTICA											
1	El espacio público debe contar con vegetación				/			/			
2	Los especies vegetales usadas en el espacio público deben ser propios del lugar				/			/			
3	Los espacios públicos debe contar con bancas y sol y sombra para la protección al sol.				/			/			
4	Lo espacios públicos deben poseer diversos espacios como boulevares y zonas de descanso				/			/			
5	A mayor ancho de la calle se necesita árboles más grandes				/			/			
6	Se deberán usar árboles para organizar el espacio público				/			/			
7	La altura de las edificaciones no debe ser muy altas en calles angostas				/			/			
8	los espacios públicos deben contar con un espacio de ciclovia				/			/			
9	Los arboles deberán quedar fuera del camino peatonal				/			/			
10	El camino peatonal debe ser amplio por si aumenta el número de personas en los espacios públicos				/			/			
11	Los caminos peatonales deben estar conectadas hacia los parques, plazas				/			/			
12	el espacio público tiene que ser accesible para cualquier persona con discapacidad				/			/			
DIMENSIÓN 2: CONFORT											
13	El espacio público debe tener árboles de gran escala para generar espacios de sombra				/			/			
14	Se debe implementar piletas en los espacios públicos para reducir la temperatura				/			/			
15	Permanecer en los espacios públicos debe ser agradable según la estación de cada año				/			/			En cualquier estación del año
16	los parques, plazas debe poseer una barrera de árboles para evitar el ruido de los autos				/			/			
17	El espacio público debe contar con piletas para reducir la sensación de calor				/			/			
18	El espacio público debe contar con variedad de vegetación para reducir la presencia del humo de los carros en el aire				/			/			
19	Se debe incrementar las ciclovias				/			/			
20	Se debe peatonalizar el espacio público para disminuir la emisión de CO2				/			/			
21	El mobiliario de los espacios públicos no debe causar incomodidad en los usuarios				/			/			
DIMENSIÓN 3: DINÁMICA											
22	Los parques, plazas deber formar parte del recorrido diario de las personas				/			/			
23	los parques, plazas no deben usarse solo como lugares de tránsito				/			/			
24	los parques, plazas deben usarse para divertirse en familia				/			/			



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el diseño de un centro comercial con certificación LEED

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	B	M	D	A	M	M	D	A	M	
DIMENSIÓN 1: UBICACIÓN														
1	El sector de Campoy debe contar con un centro comercial.				✓				✓					
2	Es importante que el centro comercial se encuentre en un lugar accesible llegar a ésta				✓				✓					
3	Las vías peatonales deben estar conectadas al centro comercial				✓				✓					
4	El centro comercial debe de contar con bancas, bebederos, etc. para hacer más agradable la permanencia del cliente.				✓				✓					
5	El centro comercial debe almacenar su propia energía para su funcionamiento				✓				✓					
6	El centro comercial debe estar conectado a la red pública de desagüe.				✓				✓					
DIMENSIÓN 2: CRITERIO DE DISEÑO														
7	La fachada de las locales interiores del centro comercial deben ser vidriadas para la mejor visión del comprador				✓				✓					
8	La fachada del centro comercial debe evitar la radiación solar				✓				✓					
9	la organización espacial del centro comercial debe ser alargado para el mejor recorrido del cliente				✓				✓					
10	El ingreso al centro comercial debe presentar rampas para los clientes discapacitados				✓				✓					
11	El centro comercial debe tener varias salidas para facilitar la evacuación de las personas				✓				✓					
12	El ingreso del centro comercial debe ser amplio y visible para los clientes				✓				✓					
13	Los espacios de exhibición deben ser agradables y visibles para los clientes.				✓				✓					
14	Los espacios de venta deben estar separados por rubros.				✓				✓					
15	Los espacios de exhibición no debe alterar la circulación de los compradores.				✓				✓					
DIMENSIÓN 3: ESPECIFICACIONES GENERALES														
16	Emplear la pintura ecológica en el revestimiento de los muros				✓				✓					
17	El material que se utilice en los pisos debe de ser de alto tránsito y a su vez antideslizante.				✓				✓					
18	El desnivel de los pisos del centro comercial debe contar con rampas para facilitar el recorrido a las personas discapacitadas				✓				✓					
19	El material utilizado en la construcción del techo no debe ser material inflamable				✓				✓					
20	Es recomendable usar colores claros en el centro comercial para una mejor iluminación				✓				✓					
21	los colores usados en las locales comerciales deben ser adecuados para que ayude la exhibición del producto				✓				✓					
22	El color de fondo de las paredes no debe llamar más la atención que el producto que está expuesto				✓				✓					

ANEXO 4: Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable	Dimensiones	Indicadores	Niveles y rangos
¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector Puruchuco, Ate 2018?	Establecer la relación que existe entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018.	Existe relación significativa entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la revaloración del espacio público en el sector de Puruchuco – Ate, 2018.	Diseño de centro comercial con certificación LEED	Ubicación	Terreno	Método: Hipotético – deductivo Diseño: No experimental transversal Alcance: Descriptivo Correlacional Tipo Básica
					Vialidad	
					Mobiliario urbano	
				Servicios urbanos		
Problema s Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos			Fachada y cerramiento	
¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con la dimensión física territorial y urbanística del espacio público en el sector Puruchuco, Ate 2018?	Describir la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la física territorial y urbanística del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018.	Existe relación significativa entre el diseño de un centro comercial con certificación LEED y la física territorial y urbanística del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018.		Criterio de diseño	Acceso	
					Espacio de exhibición	Población
				Especificaciones Generales	Revestimiento y pintura	Población: 64 890 personas
					Piso	Muestra: 382 personas
					Cielo y Cubierta	Muestreo: Estratificado y aleatorio simple
				Física Territorial y Urbanística	Rasgos naturales	
					Calidad	
					Accesibilidad	
					Condicionante °	Técnica e Instrumento
¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con el confort del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018?	Determinar la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y el confort del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate - 2018.	Existe relación significativa entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y el confort del espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018.	Revaloración del espacio público	Confort	Acústica	Técnica: Encuesta
					Calidad de aire	Instrumento: Cuestionario con respuestas politómicas
					Ergonomía	
					Movilidad	
					Uso	
¿De qué manera se relaciona el diseño de un centro comercial con certificación LEED con la dinámica del espacio público en el sector Puruchuco, Ate 2018?	Identificar la relación que existe entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la dinámica desarrollada en el sector de Puruchuco, Ate 2018.	Existe relación significativa entre un diseño de un centro comercial con certificación LEED y la dinámica desarrollada en el espacio público en el sector de Puruchuco, Ate 2018.		Dinámica	Apropiación	



Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo **PALOMINO ROJAS WILLIAMS JHON**, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado:


“Diseño de un Centro Comercial con Certificación LEED y la Revaloración del Espacio Público en el Sector Puruchuco – Ate, 2018.”,

es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima 6 de febrero del 2021

Apellidos y nombre del autor Palomino Rojas, Williams Jhon	
DNI 73226476	Firma 
ORCID 0000-0001-8839-825X	