

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TESIS

**FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN
DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA DE LOS CENTROS COMERCIALES
CONTEMPORÁNEOS - HUANCAYO**

PRESENTADA POR:

BACH/ARQ. DIDA NORMA TORRES CONDOR

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

TRANSPORTE Y URBANISMO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTA

HUANCAYO - PERÚ

2023

ASESORES

ASESOR METODOLÓGICO

Dr. Arq. Mansilla Villanueva, Dante Paúl

ASESOR TEMÁTICO

Arq. Tacunan Salas, Eduardo Adan

DEDICATORIA

La superación personal muestra, a nivel humano, que querer es poder y que los límites no están en la realidad sino en la mente. Pasado, presente y futuro definen la vida humana y estoy aquí

A mi madre Norma Cóndor Araujo, referente de valores, principios y amor incondicional.

También la dedico a mis hijas, Dady y Damis, por motivarme a seguir adelante y cumplir mis sueños.

El autor.

AGRADECIMIENTO

A la universidad peruana los Andes y sus grandes docentes formadores del conocimiento, quienes han sido la base de mi formación académica, cada uno de ustedes ha aportado grandes cosas a mi vida, compartiendo ilusiones anhelos, con constancia, dedicación y esfuerzo. Principales benefactores del desarrollo de mi tesis.

A mis asesores de curso Arq. Tacunan, Salas, Eduardo Adán, Dr. Arq. Mansilla Villanueva, Dante Paul y como asesor externo al Dr. Arq. Santa Maria Chimbor, Carlos Alberto, quienes direccionaron mi tesis.

El autor.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA DEJA:

CONSTANCIA N° 282

Que, el (la) bachiller: **DIDA NORMA, TORRES CONDOR**, de la Escuela Profesional de **ARQUITECTURA**, presentó la tesis denominada: **"FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA FORMA ARQUITECTONICA DE LOS CENTROS COMERCIALES CONTEMPORÁNEOS – HUANCAYO"**; la misma que cuenta con **170 Páginas**, ha sido ingresada por el **SOFTWARE – TURNITIN FEEDBACK STUDIO** obteniendo el **22%** de similitud.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Huancayo 07 de Septiembre del 2022



Dr. Santiago Zevallos Salinas
Director de la Unidad de Investigación

HOJA DE CONFORMIDAD DE LOS JURADOS

Dr. Tapia Silguera, Ruben Dario

PRESIDENTE

MSc. Hinostroza Rivera, Rosalinda Soledad

JURADO

Arq. Poma Ramos, Arturo Miguel

JURADO

Arq. Carhuamaca Espinoza, Rafael Nilton

JURADO

Mg. Untiveros Peñaloza, Leonel

SECRETARIO DOCENTE

INDICE GENERAL

PORTADA	i
ASESORES.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
HOJA DE CONFORMIDAD DE LOS JURADOS	vi
INDICE GENERAL	vii
INDICE DE TABLAS.....	xiii
INDICE DE FIGURAS	xvi
RESUMEN.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
INTRODUCCIÓN.....	xxiv
PARTE 1: INVESTIGACIÓN.....	26
CAPITULO I.....	26
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	26
1.1. Planteamiento del problema	26
1.2. Formulación y sistematización del problema	28
1.2.1. Problema general.....	28
1.2.2. Problemas específicos	28
1.3. Justificación	29
1.3.1. Justificación social y práctica	29
1.3.2. Justificación científica y teórica	29
1.3.3. Justificación metodológica	29
1.4. Delimitación del problema	30
1.4.1. Delimitación espacial	30

1.4.2. Delimitación temporal.....	30
1.4.3. Delimitación económica	30
1.5. Limitaciones.....	31
1.6. Objetivos.....	31
1.6.1. Objetivo general.....	31
1.6.2. Objetivos específicos	31
CAPITULO II.....	32
MARCO TEÓRICO	32
2.1. Antecedentes.....	32
2.2. Bases teóricas	40
2.2.1. Factores Consustanciales.....	40
2.2.2. Forma arquitectónica	56
2.3. Marco conceptual	74
2.3.1. Definición de términos.....	74
2.4. Hipótesis de investigación	76
2.4.1. Hipótesis general.	76
2.4.2. Hipótesis específicas.	76
CAPITULO III.....	77
MÉTODOS Y MATERIALES DE LA INVESTIGACIÓN	77
3.1. Metodología de la investigación	77
3.1.1. Enfoque de la investigación	77
3.1.2. Tipo de investigación	78
3.1.3. Nivel de la investigación.....	78
3.1.4. Diseño de la investigación	79
3.1.5. Por su temporalidad	79

3.1.6. Población	80
3.1.7. Muestra	81
3.1.8. Operacionalización de variables.	82
3.1.9. Técnica e instrumentos de recolección de datos	83
3.1.10. Procesamiento de datos	87
CAPITULO IV	88
RESULTADOS	88
4.1. Resultados descriptivos de las variables de estudio.....	88
4.1.1. Variable 1: Factores Consustanciales de la forma arquitectónica.....	88
4.1.1.1. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.	88
4.1.1.2. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión función.	90
4.1.1.3. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión composición.....	91
4.1.1.4. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión tecnología.	92
4.1.2. Variable 2: La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos-Huancayo.	94
4.1.2.1. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.....	94

4.1.2.2. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión volumen.	95
4.1.2.3. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión espacio.....	96
4.1.2.4. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión estructura.	97
4.2. Contrastación de las hipótesis.....	98
4.2.1. Contrastación de la hipótesis general.	98
4.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas	100
4.2.2.1. Contrastación de la hipótesis específica 1	100
4.2.2.2. Contrastación de la hipótesis específica 2	102
4.2.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 3	104
CAPITULO V	107
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	107
CONCLUSIONES.....	111
RECOMENDACIONES	114
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS	115
ANEXOS.....	118
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	119
ANEXO 2: CUESTIONARIO.....	121
ANEXO 3: RUBRICA DEL CUESTIONARIO REALIZADO.....	142
ANEXO 4:VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	163
PARTE 2: PROYECTO ARQUITECTÓNICO	172
CAPITULO I.....	172
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	172

1.1. Planteamiento del problema	172
1.3. Resultados de la investigación convergentes al proyecto arquitectónico	173
CAPITULO II.....	175
CONOCIMIENTO DEL TEMA	175
2.1. Definición de Centro Comercial Artesanal	175
2.1.1. Comercio.....	175
2.1.2. Centro Comercial	175
2.1.3. Centro Comercial Contemporáneo.....	175
2.1.4. Centro Comercial Contemporáneo Artesanal	176
2.2. Análisis de referentes de Centro Comercial Artesanal	176
2.2.1. Referentes arquitectónicos de Centro Comercial Contemporáneo. ...	176
2.2.2. Referentes arquitectónicos de Centro Comercial Contemporáneo Artesanal.	187
2.3. Síntesis.....	191
CAPITULO III.....	193
ANÁLISIS DEL USUARIO	193
3.1. Identificación de la población a servir	193
3.1.1. Artesanos del Mercado Artesanal de Huancayo.	193
3.1.2. Turistas locales, nacionales e internacionales.	198
3.2. Síntesis.....	199
CAPITULO IV	200
ANÁLISIS DEL CONTEXTO.....	200
4.1. Análisis del entorno	200
4.2. Características el lugar	204
4.2.1. Zonificación.....	204

4.2.2. Equipamientos.	205
4.3. Análisis del lugar	206
4.3.1. Configuración de las vías.....	206
4.3.2. Estudio del lugar Aspecto Físico Geográfico	208
4.3.3. Zona monumental	210
4.3.4. Estudio del contexto socio económico y cultural	212
4.3.5. Síntesis	213
CAPITULO V	214
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	214
5.1. Síntesis de capítulos anteriores.....	214
5.1.1. Normatividad.....	214
5.1.2. Programa de necesidades	236
5.1.3. Programa arquitectónico	237
CAPITULO VI	239
GESTA PROYECTUAL	239
6.1. Análisis proyectual del programa arquitectónico	239
6.1.1. Partido arquitectónico	239
6.1.2. Proceso de diseño	240
6.1.3. Prefiguración arquitectónica.....	242
6.1.4. Definición del concepto	243
6.1.5. Propuesta.....	244

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías de la composición volumétrica.	61
Tabla 2. Estilos arquitectónicos.	65
Tabla 3. Criterios de composición especial.	67
Tabla 4. Clasificación de la forma arquitectónica.	73
Tabla 5. Variable independiente.	82
Tabla 6. Variable dependiente.	83
Tabla 7. Validación del instrumento.	87
Tabla 8. Tabla de factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Total	88
Tabla 9. Factores consustanciales de la forma arquitectónica an los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión función.	90
Tabla 10. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión composición.	91
Tabla 11. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión tecnología.	92
Tabla 12. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.....	94
Tabla 13. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión volumen.	95
Tabla 14. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión espacio	96
Tabla 15. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión estructura.....	97
Tabla 16. La forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.	99

Tabla 17. Prueba de Chi cuadrado: Dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.	101
Tabla 18. Prueba de Chi cuadrado: Dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.	103
Tabla 19. Prueba de Chi cuadrado: Dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.	105
Tabla 20. Resultados de la investigación.	173
Tabla 21. Cuero de clasificación.....	215
Tabla 22. Número de ocupantes	218
Tabla 23. Ancho mínimo de los vanos.....	220
Tabla 24. Ancho mínimo de los pasajes de circulación.	220
Tabla 25. Ancho mínimo de los pasajes de circulación.	222
Tabla 26. Número de aparatos sanitarios para empleados en tiendas independientes.	225
Tabla 27. Número de aparatos sanitaria para el público en tiendas independientes.	225
Tabla 28. Número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público en venta de comida.	226
Tabla 29. Número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público en centro comercial.	226
Tabla 30. Cálculo de estacionamientos.....	227
Tabla 31. Porcentaje requerido para movilidades.	228

Tabla 32. Cálculo de estacionamientos.	229
Tabla 33. Cuadro de número mínimo de estacionamientos para el público.	229
Tabla 34. Cuadro de porcentaje de rampas.	233
Tabla 35. Requerimientos de evacuación.	234
Tabla 36. Requisitos de seguridad.	235
Tabla 37. Cuadro de necesidades del proyecto.	236
Tabla 38. Características de los centros comerciales existentes y el proyecto.	239
Tabla 39. Características de los centros comerciales existentes y el proyecto.	240

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de distribución de las unidades espaciales.....	44
Figura 2. Organización agrupada.	45
Figura 3. Organización en trama.	46
Figura 4. Componentes de la circulación.	47
Figura 5. Aproximación al edificio.....	48
Figura 6. Acceso al edificio.....	48
Figura 7. La configuración del recorrido.	48
Figura 8. Relaciones recorrido-espacio.	49
Figura 9. La forma del espacio de circulación.	49
Figura 10. Materiales aislantes térmicos.	50
Figura 11. Acondicionamiento acústico.	50
Figura 12. Transformaciones dimensionales.....	51
Figura 13. Transformaciones sustractivas.....	52
Figura 14. Transformaciones aditivas.....	52
Figura 15. La proporción.....	52
Figura 16. La escala.	53
Figura 17. Psicología del color.	53
Figura 18. Domótica.	55
Figura 19. Componentes de la forma.	58
Figura 20. Generación del volumen.....	59
Figura 21. El carácter en la volumetría.....	64
Figura 22. Trama estructural.	70
Figura 23. Sistema estructural.....	71
Figura 24. El acero como material constructivo.....	72

Figura 25. Proceso cuantitativo.	77
Figura 26. Investigación correlacional.	78
Figura 27. Diseños de la investigación cualitativa.	79
Figura 28. Tipo de investigación no experimental.	79
Figura 29. Cantidad de docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA.	80
Figura 30. Fórmula para hallar el tamaño de la muestra.	81
Figura 31. Datos rellenos.....	82
Figura 32. Modelo del cuestionario.....	84
Figura 33. al cuestionario de Factores Consustanciales.	86
Figura 34. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.....	89
Figura 35. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión función	90
Figura 36. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión composición.	92
Figura 37. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión tecnología.	93
Figura 38. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Total.....	94
Figura 39. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión volumen.	95
Figura 40. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión espacio.	96

Figura 41. Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión estructura.....	97
Figura 42. Validación del Arquitecto 1.....	163
Figura 43. Validación del Arquitecto 2.....	167
Figura 44. Validación del Arquitecto 3.....	171
Figura 45. Imagen que muestra el logo de la oficina de Arquitectura Ben la ubicación del Park Central.....	177
Figura 46. Corte del Parc Center.....	178
Figura 47. Planos del Parc Center.....	179
Figura 48. Vista del ingreso principal del Centro comercial Lar.....	180
Figura 49. Imagen que muestra al A planta en Plano.....	181
Figura 50. Corte del Centro Comercial Larcomar.....	182
Figura 51. Vista aérea del Centro comercial Larcomar.....	183
Figura 52. Vista del ingreso principal del Centro comercial Larcomar.....	184
Figura 53. Vista del ingreso principal de open plaza.....	185
Figura 54. Vista del interior de la casa del Artesano.....	187
Figura 55. Interior.....	188
Figura 56. Vista aérea del Centro comercial Quitus.....	189
Figura 57. Fachada lateral del Centro comercial Quitus.....	190
Figura 58. Fachada principal del Centro comercial Quitus.....	191
Figura 59. Conocimiento del Centro Comercial Artesanal.....	192
Figura 60. Distribución de los puestos del Mercado Artesanal, según la venta de productos.....	193
Figura 61. Danzas Típicas del Valle del Mantaro.....	194
Figura 62. Platos Típicos del Valle del Mantaro.....	195

Figura 63. Valle del Mantaro.....	196
Figura 64. Artesanía del Valle del Mantaro.	197
Figura 65. Análisis de las actividades que realizan los turistas en su visita al Valle del Mantaro.	198
Figura 66. Localización departamental.....	200
Figura 67. Localización provincial.....	200
Figura 68. Localización distrital.	201
Figura 69. Ubicación del terreno con respecto a la calle Real que atraviesa el valle del Mantaro.....	201
Figura 70. Ubicación del terreno y los principales centros comerciales.	202
Figura 71 Delimitación del área de estudio.....	203
Figura 72. Zonificación de Huancayo.	204
Figura 73. Equipamientos que se encuentran rodeando el terreno.	205
Figura 74. Configuración de vías que rodean el terreno.....	206
Figura 75. Vista satelital del terreno y de las vías que la rodean.....	207
Figura 76. Parámetro climático promedio.....	209
Figura 77. Zona monumental del distrito de Huancayo.	210
Figura 78. Parámetros urbanísticos y edificatorios de la Zona monumental del distrito de Huancayo.....	211
Figura 79. Interior del mercado artesanal de Huancayo.....	212
Figura 80. Interior del Coliseo Municipal de Huancayo.	213
Figura 81. Programa arquitectónico.	237
Figura 82. Concepto del Centro Comercial del distrito de Huancayo.	243
Figura 83. Explicación gráfica de la propuesta.	244
Figura 84. Explicación del proyecto arquitectónico.....	245

Figura 85. Panel 1, donde se muestra la ubicación del terreno.....	247
Figura 86. Panel 2, donde se muestra los aspectos resultantes de la investigación y la morfología.....	248
Figura 87. Panel 3, donde se muestra la isometría del proyecto.....	249
Figura 88. Panel 4, donde se muestra el planteamiento general.....	250
Figura 89. Panel 5, donde se muestra el programa y las vistas interiores del proyecto.....	251
Figura 90. Panel 6, donde se muestran las tipologías de las diferentes tiendas del proyecto.....	252
Figura 91.. Panel 7, donde se muestra las vistas aéreas y el plot plan del proyecto.....	253
Figura 92. Panel 8, muestra la explicación del proyecto.	254
Figura 93. Panel 9, muestra el sótano y el primer piso.....	255
Figura 94. Panel 10, muestra el segundo y tercer piso.	256
Figura 95. Panel 11, muestra el cuarto piso y el corte con la elevación lateral.	257
Figura 96. Render 1.....	258
Figura 97. Render 2.....	259
Figura 98. Render 3.....	260
Figura 99. Render 4.....	261
Figura 100. Render 5.....	262
Figura 101. Render 6.....	263
Figura 102. Render interior 7.....	264
Figura 103. Render interior 8.....	265
Figura 104. Render interior 9.....	266
Figura 105. Render interior 10.....	267

Figura 106. Render interior 11.....	268
Figura 107. Render interior 12.....	269
Figura 108. Render Interior 13.....	270
Figura 109. Render interior 14.....	271

RESUMEN

La presente investigación titulada “Factores Consustanciales que inciden en la determinación de la forma arquitectónica de los Centros Comerciales Contemporáneos-Huancayo”, tiene como objetivo establecer si existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos-Huancayo.

La investigación toma como Variable X a Los factores consustanciales (Factores funcionales, Factores compositivos y factores tecnológicos) y como Variable Y a la forma arquitectónica (Volumen, Espacio y Estructura).

La metodología empleada es cuantitativa, con un diseño tipo de diseño aplicada, un nivel correlacional, un diseño no experimental y transversal; se tomó como población a los docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA quienes evaluarán los 7 centros comerciales de Huancayo, cuya muestra probabilística es de 21 arquitectos de la UPLA. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento al cuestionario de las cuales se elaboraron tablas resumen estadísticas descriptiva e inferencial para poder probar la hipótesis.

Como resultado final se establece que existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos-Huancayo, y se resaltan las principales características de los indicadores para poder tenerlas en cuenta en el diseño del Centro Comercial contemporáneo- Huancayo.

Palabras clave: Centro comercial contemporáneo, factores consustanciales, forma arquitectónica

ABSTRACT

The present investigation entitled "Consubstantial Factors that affect the determination of the architectural form of Contemporary Shopping Centers-Huancayo", aims to establish if there is a significant incidence of the consubstantial factors of the form and the architectural form of contemporary shopping centers. -Huancayo.

The research takes as Variable X the consubstantial factors (Functional Factors, Compositional Factors and Technological Factors) and as Variable Y the architectural form (Volume, Space and Structure).

The methodology used is quantitative, with an applied design type, a correlational level, a non-experimental and cross-sectional design; The architectural teachers of the UPLA architecture career were taken as the population, who will evaluate the 7 shopping centers of Huancayo, whose probabilistic sample is 21 architects from the UPLA. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument, from which descriptive and inferential statistical summary tables were prepared in order to test the hypothesis.

As a final result, it is established that there is a significant incidence between the consubstantial factors of the form and the architectural form of the contemporary shopping centers-Huancayo, and the main characteristics of the indicators are highlighted in order to take them into account in the design of the Contemporary Shopping Center. - Huancayo.

Keywords: Artisanal shopping center, inherent factors, architectural form.

INTRODUCCIÓN

La forma arquitectónica es un reflejo construido de innumerables tradiciones y prácticas sociales que, a un tiempo mismo, producen identidades y cultura.

La presente investigación surge por la preocupación de los edificios comerciales actuales, pues la urbe de Huancayo está en constante crecimiento, se van implementado con el tiempo nuevos centros comerciales y muchos de estos rompen con el contexto arquitectónico de la ciudad de Huancayo.

Su forma arquitectónica no contribuye a una imagen urbana propia, con alguna identidad, alterando así el valor patrimonial de la zona monumental, infraestructuras que nada tiene que ver con el valor histórico, implantándose modelos no coherentes con el contexto e incluso muchas veces olvidando esa relación de su propia función y la forma arquitectónica, adoptando modelos que nada tienen que ver con el valor patrimonial en diferentes zonas de la ciudad.

Para analizar la problemática; se debe a que los diseñadores de estas edificaciones solo consideran los factores endógenos (función) como los determinantes de la forma, dejando de lado los factores exógenos (contexto físico, cultural e histórico) en la determinación de la forma. La investigación toma como Variable X a los factores consustanciales (Factores funcionales, Factores compositivos y factores tecnológicos) y como Variable Y la forma arquitectónica (Volumen, Espacio y Estructura).

De esta manera se halla la problemática de conocer los factores consustanciales que inciden en la determinación de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo.

La investigación se separa en 5 capítulos:

En el Capítulo I, se define el planteamiento del problema principal de la cual se comenzó a desenvolver la tesis; la caracterización del problema, formulación del problema, problema general y problemas específicos, se fijó los objetivos; el objetivo general y los objetivos específicos, pasando a la justificación, aquí se muestra la delimitación del problema y las limitaciones.

En el Capítulo II, se da a conocer el Marco Teórico; donde se resaltan los antecedentes, el marco conceptual que son dos variables la definición de términos para un valor agregado al tema. También se propone la hipótesis general y la hipótesis específica.

En el Capítulo III, se describe el diseño de la investigación, tipo y nivel, también la interpretación de los datos que se describe la población, el tamaño de la muestra, las técnicas para la medición y análisis de datos. la organización de las variables y la conceptualización operacionales de las variables y se realiza la operacionalización de las variables.

En el Capítulo IV, se desarrollan los resultados elaborados de las fichas registradas, se establece a una conclusión estadística que determina, realiza la oposición o diferencias, similitud con las hipótesis que se planteó.

En el Capítulo V, describe la importancia sobre la discusión de resultados, dónde se analiza los resultados de la investigación y la metodología aplicada con los antecedentes y se contrastó de manera eficiente el marco teórico con los procesos de la realidad de la investigación. Se dan las conclusiones y recomendaciones a partir de los resultados identificados y logrados.

Bach. Dida Norma Torres Condor.

PARTE 1: INVESTIGACIÓN

CAPITULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La presente investigación surge por la preocupación del estudio de la forma arquitectónica como un tema muy poco abordado en la formación de los arquitectos en las universidades, como muestra de ello se toman a los centros comerciales contemporáneos de Huancayo pues su forma arquitectónica no contribuye a una imagen urbana propia, con alguna identidad, esto se debe a que los diseñadores de estas edificaciones solo consideran los factores endógenos (función) como los determinantes de la forma, dejando de lado los factores exógenos (contexto físico, cultural e histórico) en la determinación de la forma.

Las urbes se encuentran en constantes crecimiento y se van implantando nuevas edificaciones comerciales y muchos de estos no responden a un estudio o explicación del porqué tomaron las formas arquitectónicas que presentan.

Según (Izquierdo Lehmann, 2018) nuestro oficio consiste en darles forma a las edificaciones. Y toda conformación está condicionada por sus circunstancias y así la forma arquitectónica es el resultado de esas circunstancias, no es el resultado mecánico (causalmente forzoso) ni tampoco caprichoso (causalmente indeterminado), si no debe ser el acto creativo de un autor.

Pero ¿cuáles son las consideraciones que debe tener todo arquitecto para determinar la forma arquitectónica? Ciertamente es que existe un sin número de aspectos a considerar y probablemente cada arquitecto selecciona aquellas con las que debe trabajar y a sus circunstancias. Por ejemplo, (Rudolph, 1956) decía que existen como

mínimo seis determinantes de la forma arquitectónica y su valor varía con cada problema concreto; relación con los demás y lugar de ocupación, aspecto funcional, características regionales, potencial uso de los materiales, psicología del edificio o del sitio, el espíritu de los tiempos.

En el Perú y particularmente en Huancayo la arquitectura expresada en la forma de sus edificios es total y absolutamente variada, conviven formas tradicionales, como formas contemporáneas en una especie de muestrario no coherente con los modos y formas de vida de la población. Los arquitectos parecen estar fascinados con las obras de arquitectos norteamericanos o europeos cuyas tipologías resaltan exclusivamente el valor del volumen dejando muchas veces de lado la relación de éste con el entorno construido y natural en el que se inserta, olvidando que existe una relación entre la propia función del edificio y su expresión formal, olvidando que existen materiales y sistemas constructivos en la región que pueden abaratar el costo de la edificación sin atender con su estética, es decir olvidando aspectos esenciales en la configuración de la forma arquitectónica. En esos términos aquellos que contemplamos la ciudad y podemos percibir esta diversidad de formas nos preguntamos

Actualmente la ciudad de Huancayo, sufre una transformación en su arquitectura alterando la el valor patrimonial de la Zona Monumental, infraestructuras que nada tiene que ver con el valor histórico, implantándose modelos no coherentes con el contexto, surge una preocupación del porque los centros comerciales adoptaron esas forma tan repetitivas, fuera del contexto e incluso muchas veces olvidando esa relación de su propia función y la forma arquitectónica, adoptando modelos que nada tienen que ver con el valor patrimonial en diferentes zonas del ciudad ¿cual habrá sido esas circunstancias que determinaran la forma arquitectónica?, probablemente

nos encontremos con respuestas que nada tienen que ver con criterios técnico - conceptuales sino con factores ajenos a ellos.

Entonces cuál es la incidencia de estas consideraciones para poder definir las formas arquitectónicas en nuestro contexto local.

De esta manera se halla la problemática de conocer los factores consustanciales que inciden en la determinación de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo.

1.2. Formulación y sistematización del problema

1.2.1. Problema general

P.G. ¿Existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?

1.2.2. Problemas específicos

P.E.1: ¿Existe una incidencia significativa de la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?

P.E.2: ¿Existe una incidencia significativa de la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?

P.E.3: ¿Existe una incidencia significativa de la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?

1.3. Justificación

Los arquitectos son los encargados de darle una forma a las diferentes edificaciones, pero en el proceso de diseño surgen diferentes CIRCUNSTANCIAS que condicionan el diseño y son las encargadas de guiar el desarrollo de la forma arquitectónica. Es por ello que el presente trabajo de investigación busca determinar cómo inciden estas CIRCUNSTANCIAS o mejor llamados FACTORES CONSUSTANCIALES en la determinación de la forma arquitectónica, para ello nos enfocaremos en los centros comerciales contemporáneos de Huancayo.

1.3.1. Justificación social y práctica

Los resultados de la presente investigación nos permitirán el planteamiento de futuros proyectos arquitectónicos de centros comerciales cuya forma sea el resultado de factores consustanciales y coherentes con su medio físico y natural.

1.3.2. Justificación científica y teórica

Para el desarrollo de la presente investigación se seleccionará información importante en torno al tema de los factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica, que serán relacionadas a las condiciones específicas de Huancayo, lo que nos permitirá unos resultados que serán la base para que a futuro se hagan generalizaciones, que es el objetivo de la investigación científica.

1.3.3. Justificación metodológica

Para la presente investigación se aplicó el método científico y sus respectivos procesos, en el transcurso de la investigación, se desarrolló un nuevo instrumento para el recojo de información, el cual nos sirvió en el proceso de investigación para llegar a las conclusiones y poder verificar la validez de las hipótesis.

Para el desarrollo de la investigación, Para medir la variable “A”, se desarrollan instrumentos de medición como la “encuesta” que ira orientada a los arquitectos, docentes de la Universidad Peruana los Andes - UPLA, necesariamente tiene que ser validado estadísticamente y a través de opinión de expertos. Y para la variable” B”, se elaborará una lista de cotejo con el cual evaluaremos la forma arquitectónica, se convertirán en un aporte de la investigación, pues pueden servir para realizar mediciones en otras investigaciones similares, con las adecuaciones del caso.

1.4. Delimitación del problema

1.4.1. Delimitación espacial

Para la presente investigación se aplicó el método científico y sus respectivos procesos, en el transcurso de la investigación, se desarrolló un nuevo instrumento para el recojo de información, el cual nos sirvió en el proceso de investigación para llegar a las conclusiones y poder verificar la validez de las hipótesis.

1.4.2. Delimitación temporal

Por ser una investigación transversal, el tiempo empleado en el desarrollo de la presente investigación ha sido cuatro (4) meses, desde noviembre del dos mil diecinueve a febrero del dos mil veinte, con una ampliación de tiempo, para la recolección, análisis y procesamiento de la información.

1.4.3. Delimitación económica

La delimitación económica de la presente investigación fue autofinanciada en su totalidad por el autor.

1.5. Limitaciones

Poco apoyo de algunos arquitectos para la realización de las encuestas y recojo de información.

Escasez de antecedentes sobre estudios o investigaciones de factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

O.G. Establecer si existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

1.6.2. Objetivos específicos

O.E.1: Establecer si existe una incidencia significativa de la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

O.E.2: Establecer si existe una incidencia significativa de la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

O.E.3: Establecer si existe una incidencia significativa de la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

El estudio de los factores consustanciales de la determinación de la forma arquitectónica ha sido analizado por varios autores, en diversos proyectos de evaluación significado que sus tipos de estudios también varían dependiendo de los principios arquitectónicos que consideren óptimos para cada contexto. Por tanto, se presenta la descripción de algunos tipos de análisis para sus factores consustanciales que determinan su forma arquitectónica. En esos términos para la presente tesis hemos considerado los siguientes:

(Valenzuela, 2018) en su tesis titulada “Estudio de variables exógenas y endógenas que influyen en la producción de obras de arte y de arquitectura”, Santiago Chile .plantea el estudio de las variables que condicionan el surgimiento de una obra de arte y en particular de una obra arquitectónica. Pone atención en los procesos y de manera específica en develar como en algunos casos el proceso se manifiesta como parte constituyente y fundamental del resultado final, con una metodología descriptiva analítica, plantea como Problema ¿Como las variables exógenas y endógenas influyen en la producción de obras de arte y de arquitectura?, considera como objetivo determinar las variables exógenas y endógenas influyen en la producción de obras de arte y de arquitectura, establece como hipótesis la división de condicionantes externas en dos grandes grupos; las endógenas para referirse a las que plantea el productor de la obra y las exógenas para referirse a las impuestas por el medio. Por lo tanto, que arquitecto Nicolás Norero, a través de dos proyectos muestra el resultado - uno enfocado en mostrar parte del proceso y el otro una síntesis el resultado que presentó

parte de la construcción de una idea o forma de trabajar en el proceso de producción el trabajo denominado "De la colección a 'una cosa'", refleja la idea aproximación a un proyecto de colección, en porcentaje que supera el 50%/centrados en los conceptos de tradición arte, materiales, estructuras, sistemas constructivos, cultura y un estilo de vida, por ello Concluye que el arte está dominado principalmente por las variables endógenas y la arquitectura por las exógenas; o, dicho de otra forma, las obras de arte se producen principalmente a partir de los intereses personales del autor, mientras que las de arquitectura principalmente a partir de las restricciones externas impuestas a la obra.

(Fernandez, 2016) en su tesis "Factores asociados al diseño arquitectónico que permitan la flexibilidad en la vivienda colectiva", Medellín – Colombia. Hace un estudio de ocho casos de vivienda colectiva, comparándolos para establecer las formas de habitar de los usuarios, así como identificar los factores que han intervenido en la configuración de cada vivienda, estableció como ejes fundamentales de estudio (la forma de habitar de los usuarios, la concepción de la flexibilidad de la vivienda, los factores técnicos que influyeron en la configuración de los espacios como los materiales, sistemas constructivos y estructurales). Con una metodología comparativa y descriptiva, plantea como problema ¿Cuáles son los factores técnicos asociados al diseño arquitectónico que permitan la flexibilidad en la vivienda colectiva teniendo en cuenta la forma de habitar de los usuarios?, considera como objetivos analizar los elementos que poseen los estudios de caso que permitan considerar que son viviendas flexibles, teniendo en cuenta las variables del diseño arquitectónico, el usuario y la técnica, establece como hipótesis de que si existe una asociación de los elementos - componentes de cada proyecto , muestra el resultado con la comparación de los diferentes proyectos, específicamente el proyecto Domino 21, es el proyecto

que cumple con la mayor cantidad de características que las define como viviendas flexibles en porcentaje que supera con el 20 % más a los proyectos analizados, permitiéndole a cualquier tipo de usuario la capacidad de adaptar su espacio según la necesidad que tenga, ampliar la vivienda gracias a la capacidad de su transformación por tener una planta abierta que se lo permita y gracias a esto se puede tener la posibilidad de realizar distintas actividades en los diferentes espacios que se generen a nivel arquitectónico y formal, por lo tanto concluye que las características principales del diseño de las viviendas están asociadas a la materialidad generada, parámetros, características compositivas, la espacialidad utilizada y la flexibilidad de los mismos y que en el análisis de cada uno de los casos se ha podido encontrar una gran influencia de la variable usuario, es decir que los diseños se ven condicionados a la particularidad de los usuario, a sus formas de vida y sus condiciones económico-culturales y en segunda instancia a los recursos disponibles, llamase materiales, sistemas de soporte interior y sistemas constructivos.

(Quiroga Molano, 2016), en su trabajo titulado “Forma y obra arquitectónica en la proyección y acontecimiento del paisaje arquitectónico”, Revista nodo, 11(21), 79-94. Colombia. Plantea la necesidad de recuperar la forma arquitectónica como obra de arte, con la finalidad de que esta pueda trascender en esos términos cuestiona que el hacer y el fabricar el objeto arquitectónico parta de las relaciones de este con factores externos como lo es el paisaje, planteando en contraposición la necesidad de establecer esta forma arquitectónica a partir de factores internos, propios del diseñador, y que él llama “acontecimiento poético” para de esta manera darle al objeto el real sentido de obra de arte ,plantea una metodología donde considera la aproximación y discusión teórica de los casos de estudio, la discusión se centra en la revisión teórica sobre el hacer y el producir el acontecimiento mediante el cual se

revela el paisaje este último propio de la obra de arquitectónica, plantea como problema el discute ,el hacer y el fabricar como relaciones externas mediadoras entre la arquitectura y el paisaje en oposición ,plantea como objetivo proponer al acontecimiento poético mediante la arquitectura se instaura como obra de arte, considera como hipótesis de que si existe la revisión teórica sobre el hacer y el producir el acontecimiento poético mediante el cual se revela el paisaje, por lo tanto concluye que percibir la realidad contemplar la esencia, la respuesta al problema entre la arquitectura y el paisaje se soporta en la forma y en la obra arquitectónica una vez analizados los objetos arquitectónicos en cuanto a la forma arquitectónica se realizó la distinción de relaciones y partes constitutivas en cuanto a la obra arquitectónica se sometieron las cuestiones de su constitución a juicios del autor para lo mencionado en cuanto al estudio de los casos la investigación dio cuenta de la manera en que se revela el paisaje arquitectónico mediante el análisis de obras arquitectónicas en cuanto a la relación entre la arquitectura y el paisaje, esta se da en el momento en que la arquitectura establece como uno de sus fines internos el acontecimiento poético mediante el cual se revela el paisaje.

(Pachar, 2018), tesis “Diseño Arquitectónico de Centro Comercial Artesanal vilcambamba”, Arequipa - Perú. Busca proporcionar un proyecto arquitectónico adecuado que cumpla las condiciones necesarias en cuanto a requerimiento de espacios y confort para la elaboración y comercialización de productos artesanales ya que tiene un potencial turístico a nivel nacional e internacional para lograr se recurre a métodos que permitan la obtención de información como encuesta a artesanos y usuarios, entrevistas, fotografías, fuentes bibliográficas, investigación de campo, plantea una metodología de diagnóstico a su vez descriptivo, método cualitativo, plantea como problema general: desaprovechamiento del potencial turístico que

brinde a los artesanos y a la ciudadanía en general ,con un espacio óptimo, funcional y confortable que promueva el desarrollo social, económico y turístico del valle de Vilcabamba y plantea como problemas específicos: (1.cuál es el funcionamiento de los centros comerciales a través de referentes arquitectónicos y teóricos que sirvan de base para la formulación de la propuesta, 2.cuál es la problemática y la potencialidad artesanal en la parroquia de Vilcabamba, 3.desaprovechamiento del comercio artesanal), plantea como objetivo general: determinar el desaprovechamiento del potencial turístico que brinde a los artesanos y a la ciudadanía en general ,con un espacio óptimo, funcional y confortable que promueva el desarrollo social, económico y turístico del valle de Vilcabamba y considera como objetivos específicos:(1.diagnosticar el funcionamiento de los centros comerciales a través de referentes arquitectónicos y teóricos que sirvan de base para la formulación de la propuesta, 2.determinar la problemática y la potencialidad artesanal en la parroquia de Vilcabamba, 3.Proponer el diseño arquitectónico de un centro comercial artesanal), Considera como hipótesis: como un centro comercial artesanal, mejorar las condiciones necesarias en cuanto a requerimiento de espacios y confort para la elaboración y comercialización de productos artesanales. muestra los resultados ;el centro comercial artesanal para la parroquia de Vilcabamba, al someter la hipótesis general y la hipótesis específicas a la prueba estadística, se obtuvo un 95% de aprobación de los artesanos que fabrican y venden su producto a los habitantes nacionales y extranjeros consideran, la falta de un espacio arquitectónico y que contribuya formalmente estas características requeridas ,por lo tanto se concluye a la realización de un centro comercial artesanal para la parroquia de Vilcabamba, que brinde a los artesanos y a la ciudadanía en general un espacio óptimo, funcional y confortable, que promueva el desarrollo social, económico y turístico del valle de

Vilcabamba, resolviendo la falta de un espacio arquitectónico y que contribuya formalmente estas características locales.

(Neutra, 2022), tesis: "la forma en la arquitectura residencial de Richard. 1950-1965", indaga en la madurez de la trayectoria profesional del arquitecto Richard Neutra (1892-1970) Lima - Perú; La investigación examina la relación entre la estructura resistente y la concepción formal del proyecto residencial constatando la importancia de la técnica en el proceso del proyecto, la coherencia formal, la lógica estructural definen el proyecto moderno de Neutra que se acomoda a las necesidades de los clientes y a las características del emplazamiento, las asimétricas plantas y las fluidas distribuciones de matriz moderna ilustran el dinamismo espacial y el compromiso de Neutra con la individualidad de sus habitantes, un principio dinámico y expansivo rige la composición del proyecto para proporcionar las mejores condiciones ambientales de los usuarios. Plantea una metodología de análisis e interpretación de la información obtenida a través de la investigación in situ, plantea como problema examinar la relación entre la estructura resistente y la concepción formal del proyecto residencial constatando la importancia de la técnica en el proceso del proyecto, establece como objetivo determinar la relación entre la estructura resistente y la concepción formal del proyecto residencial constatando la importancia de la técnica en el proceso del proyecto, considera como hipótesis la coherencia formal y la lógica estructural definen el proyecto moderno de Neutra que se acomoda a las necesidades de los clientes y a las características del emplazamiento, muestra el resultado contextualizado en la trayectoria de Richard Neutra y ordenadas cronológicamente, se analizan 67 casas unifamiliares examinando las demandas funcionales, las condiciones del sitio y la coherencia entre forma, superando así el 70% entonces la coherencia formal y la lógica estructural definen el proyecto moderno de Neutra que se acomoda a las

necesidades del cliente el sistema constructivo la materialidad. A través del análisis del proyecto doméstico de Richard Neutra se ilustran, subrayando las continuidades, las constantes del arquitecto en el campo de la vivienda unifamiliar que permiten establecer una taxonomía analítica y una constatación de la metódica disciplina constructiva y formal del arquitecto ,por lo tanto concluye que la coherencia de la lógica formal del proyecto ordena las arquitecturas de conexión y las transiciones entre espacios que enriquecen la experiencia sensitiva de los habitantes a través del análisis del proyecto doméstico de Richard Neutra se ilustran, continuidades del arquitecto en el campo de la vivienda unifamiliar que permiten establecer una taxonomía analítica y una constatación de la metódica disciplina constructiva y formal.

(Gamarra 2020), en su tesis “Incidencia de la forma Arquitectónica en la Calidad de Vida Residencial, Huancayo – Perú. Se inicia esta investigación identificando la necesidad de mejorar la calidad de vida residencial por medio de la forma arquitectónica en dicha residencia se observa que los habitantes cumpliendo con sus actividades y satisfaciendo sus necesidades básicas sin embargo se podría mejorar algunos aspectos dentro de su calidad de vida residencial por medio de la arquitectura, con una metodología de tipo aplicada, nivel explicativo – causal, diseño, no experimental transversal .plantea como problema general ¿Qué incidencia tiene la forma arquitectónica en la calidad de vida residencial? y problema específico ¿Cómo incide la accesibilidad, circulación, interrelación de ambientes, factor ambiental en la calidad de vida residencial?, plantea como objetivo general determinar la incidencia tiene la forma arquitectónica en la calidad de vida residencial y plantea problema específico determinar la incide la accesibilidad, circulación, interrelación de ambientes, factor ambiental en la calidad de vida residencial, considera como hipótesis general: la forma arquitectónica incide significativamente en la calidad de vida residencial y

como hipótesis específicas: incide significativamente la accesibilidad, circulación, interrelación de ambientes, factor ambiental en la calidad de vida residencial, muestra los resultados y conclusión visto que la forma arquitectónica es considerada regular de acuerdo a los resultados obtenidos y porque es deficiente dentro de los aspectos de accesibilidad, circulación, interrelación de ambientes y el factor ambiental, lo que tiene relación con el estado anímico, salud, relaciones sociales, etc. del usuario. Se estableció que la forma arquitectónica incide significativamente en la calidad de vida residencial de Huancayo, puesto que, al someter la hipótesis a la prueba estadística, se obtuvo un Sig. de 0.00 y como este valor es menor que p valor de 0.05, se concluye que se acepta la hipótesis alterna.

Una vez analizado una serie de obras arquitectónicas, a juicio del autor, se realizó la distinción de las relaciones y partes consustanciales, concluyendo que la arquitectura precisa partir de una idea – alétheia–, no preestablecida, en el sentido poético de “traer-ahí-delante”. Aquella idea permanece abierta durante el origen, desarrollo y posterior crítica de la arquitectura.

Durante este tránsito, la obra arquitectónica es quien establece la relación entre los procedimientos intelectuales de la forma arquitectónica. Luego, aquella alétheia latente en lo representacional para ser revelada mediante la contemplación ontológica de la obra arquitectónica. La arquitectura, además de un acto de hacer y de fabricación, debe considerar el acontecimiento poético para instaurarse como obra de arte.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Factores Consustanciales

Según la real academia de la lengua española, “factor” se refiere al elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado. “consustancial” se refiere a la propia naturaleza de alguien o de algo e inseparable de ella.

Los factores consustanciales de algo hecho “no son la mera agregación de datos de antemano por una realidad localmente constituida, sino son aquellas condiciones atingentes a ello, selectivamente estructuradas desde sí misma, según sea la propia forma gestada en el proceso que la informa” (Izquierdo Lehmann, 2018,p.16).

Para la presente investigación “FACTORES CONSUSTANCIALES Y LA FORMA ARQUITECTÓNICA DE LOS CENTROS COMERCIALES”, los factores consustanciales vendrían a ser aquellos factores relativos a la propia esencia o naturaleza de la forma arquitectónica, con los aspectos que emanan de ella misma y no de factores externos, en este caso se enfocarán a las más admitidas por los arquitectos contemporáneos.

Los factores consustanciales y la forma arquitectónica.

La forma arquitectónica es el resultado de procesos propiamente internos, dentro de la línea que podríamos llamar “estructuralista” y de procesos que tienen que ver con factores externos al propio objeto y que se inscribirían dentro de lo que comúnmente llamamos los procesos “contextualitas”. Algunos autores como es el caso de (Lucarelli, 1994) denominan a estos factores como el intraobjetual, propio del estudio de las relaciones y transformaciones del objeto en sí, y el transobjetual, correspondiente a la construcción de estructuras sobre la base del estudio del entorno.

Por su parte (Martinez, 2013) habla de variables exógenas y de variables endógenas, las primeras para referirse a las derivadas del entorno físico espacial (clima, urbanización, paisaje, etc.) y la segunda relativo a los aspectos que inciden en la propia forma, como son la función, el simbólico, el tecnológico (material).

De acuerdo a lo revisado, existe un acuerdo de que efectivamente son dos factores lo que de alguna manera determinan la forma; los externos, llamados transobjetal, endógenos, contextuales, etc., y los factores internos, denominados también intraobjetual, endógenos o como algunos otros llaman consustanciales.

Sin embargo, existen motivos evidentes para creer que por lo menos en las últimas cinco décadas, la atención de los arquitectos contemporáneos se ha centrado en la configuración de la forma arquitectónica considerando fundamentalmente los factores endógenos o consustanciales.

(Frampton, 2014) decía que la arquitectura contemporánea ha focalizado su búsqueda en una arquitectura más bien morfológica, respondiendo a lo que se denominó el “Efecto Bilbao”, en que a lo largo de estos años las ciudades más representativas luchan por tener algún edificio icónico. La morfología y la materialidad son tropos expresivos de la arquitectura de estos tiempos que ocurren de modo frecuente a expensas de una apropiada articulación de la forma arquitectónica en cuanto al espacio, la estructura o la función.

Considerando la apreciación de Frampton, así como la de otros arquitectos famosos con el propio Eisenman o incluso Libeskind, es que vamos a centrar nuestro estudio en la influencia de los factores intrínsecos, endógenos o intraobjetuales que hicimos alusión. Usaremos la adjectivación factores consustanciales en la medida que consideramos que es el más aparente para el caso.

Elementos de los factores consustanciales.

Al relacionar los factores consustanciales con la forma arquitectónica, se rescatan ciertos autores que los trabajan como:

(Rudolph, 2008) indicaba, que, en términos generales, existen hasta seis (6) determinantes de la forma arquitectónica, y a pesar de que su relativa importancia varía según el problema individual, cada una es importante y deben ser atendidas a fin de llegar a una expresión arquitectónica más rica.

Estas seis determinantes según Rudolph son: 1) El ambiente del edificio, sus relaciones con otros edificios y con el terreno, un edificio verdaderamente exitoso debe relacionarse con sus vecinos en términos de escala, proporciones y el espacio creado entre los edificios, 2) El aspecto funcional, relacionado al uso adecuado del edificio, a su integración funcional como un todo y no al funcionamiento de las partes desligadas unas de otras, 3) La tercera determinante de la forma es la región, el clima, el paisaje y las condiciones de luz particulares con las que uno está confrontado, 4) La cuarta determinante de la forma son los materiales particulares que uno usa. Cada material tiene su propio potencial y uno busca la más elocuente expresión posible, 5) Las demandas psicológicas peculiares del espacio.

Estas necesidades son satisfechas, en primer lugar, a través de la manipulación del espacio y el uso de símbolos. Debemos aprender nuevamente el significado de monumentalidad, aprender nuevamente cómo crear un lugar de culto e inspiración, cómo hacer espacios tranquilos, cerrados y aislados, espacios llenos de actividades bulliciosas, punzantes de vitalidad; espacios dignos, vastos, suntuosos, incluso que inspiren admiración; espacios misteriosos; espacios de transición que definen, 6) La sexta determinante de la forma tiene que ver con el espíritu del tiempo. Esta es tal vez la más difícil de todas; aquí es cuando se hace un llamado al genio.

Necesitamos no avergonzarnos de nuestra propia pasión por ciertas formas hoy en día, aún si es que el lego no siempre comparta nuestro entusiasmo. Curiosamente, el lego usualmente reacciona favorablemente hacia aquello que es verdaderamente grandioso.

Por su parte (Fernandez, 2016) indica que los principales factores que se asocian a la determinación de la forma arquitectónica son; a) La forma de habitar de los usuarios, traducida en la función del edificio, en la forma de cómo este responda ante las necesidades que tenga y donde él será el primer protagonista para la construcción del espacio, b) El diseño arquitectónico, asociada fundamentalmente a los aspectos estético – compositivos del espacio y la envolvente arquitectónica, c) Los factores técnicos, que influye en gran medida en la determinación de la forma arquitectónica, se dan tanto en los materiales como en los sistemas de construcción.

De igual manera citamos a (Martinez, 2013), quien indica que existen tres (3) factores en la determinación del objeto arquitectónico; a) El funcional; relacionada a la organización de las actividades principales y las conexas, b) El compositivo, ligado a aspectos como la ornamentación, el estilo, el carácter y c) el constructivo, relacionado a los materiales, sistemas constructivos y el proceso constructivo propiamente.

Tomando en consideración las propuestas mencionadas, para la presente tesis consideraremos los siguientes factores consustanciales: funcionales, compositivos y tecnológicos.

a) Funcionales.

La arquitectura “es algo más que la mera respuesta a una exigencia puramente funcional inscrita en un programa de construcción. Fundamentalmente, las

expresiones físicas de la arquitectura se acomodan a la actividad humana”(Ching, 2002,p.9).

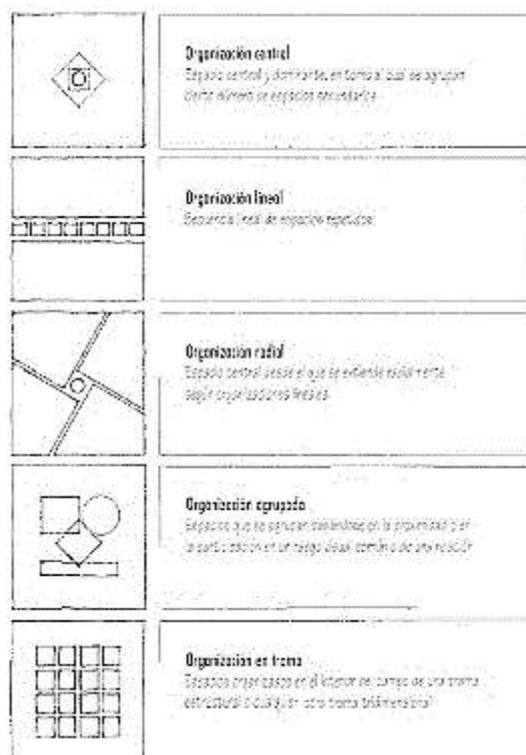
Entonces el aspecto funcional es la acción utilitaria del objeto arquitectónico, este busca relacionar de forma lógica y racional los espacios con la finalidad de satisfacer las necesidades internas y externas de la interacción de las personas dentro de los diferentes espacios que componen el objeto arquitectónico.

- Distribución de las unidades espaciales.

Para poder relacionar los espacios entre sí, existen diferentes tipos de organización espacial: central, lineal, radial, agrupada y en trama.

Figura 1.

Tipos de distribución de las unidades espaciales.



Nota. Imagen que muestra la organización agrupada. Tomada de (Ching, 2002, p.189).

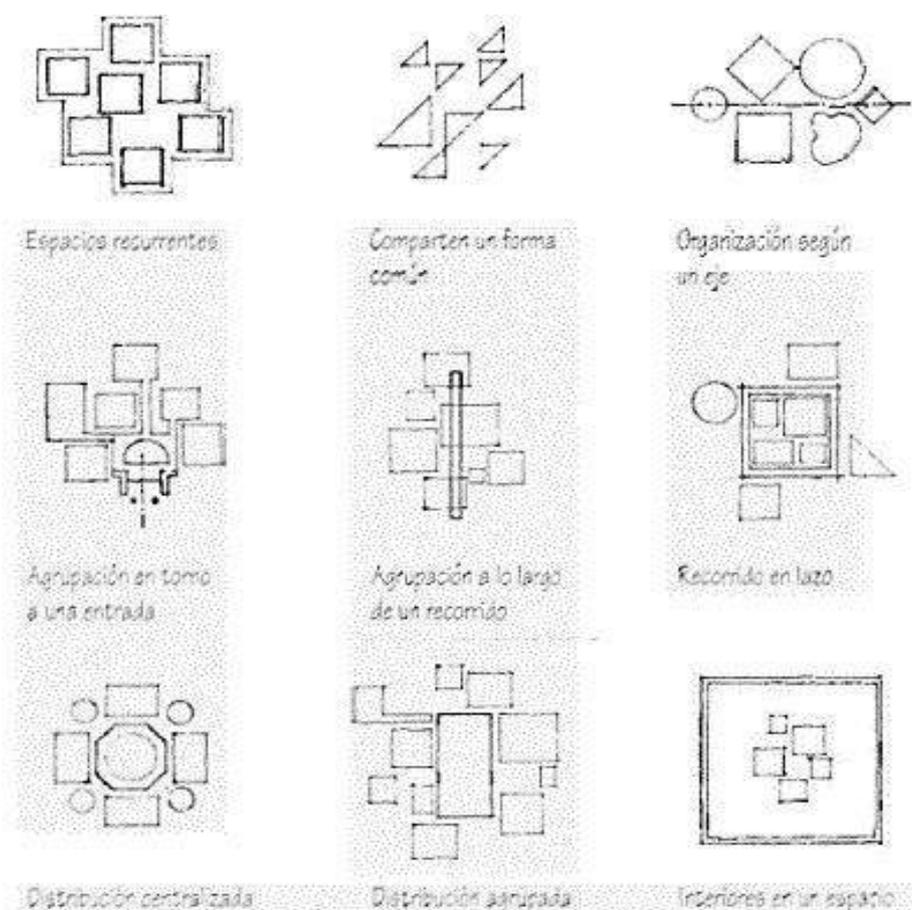
Las diferentes organizaciones se pueden utilizar para diferentes proyectos, en nuestro caso será un Centro Comercial, por lo que las organizaciones más afines a esta función son las agrupadas y en trama.

La organización agrupada “consiste en un conjunto de espacios celulares repetidos que desempeñan funciones parecidas y comparten un rango visual común”(Ching, 2002, p.214).

Esta organización agrupada no proviene de una idea rígida ni geométrica, por lo tanto, es flexible y admite cambiar y desarrollarse sin afectar su naturaleza.

Figura 2.

Organización agrupada.



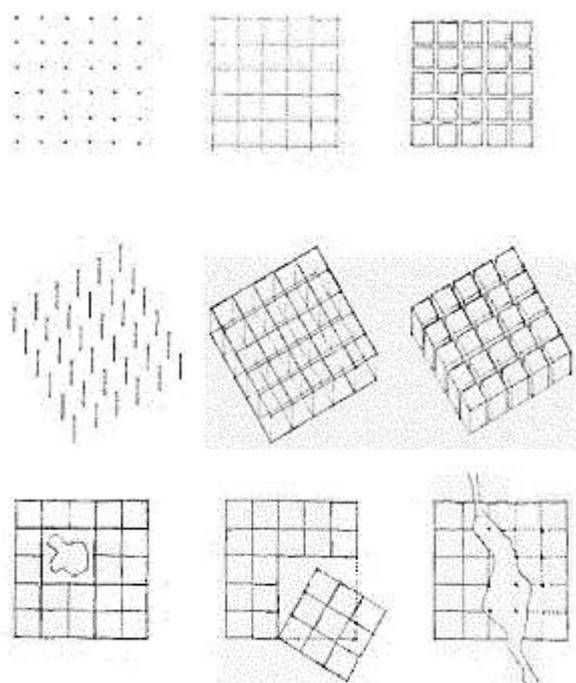
Nota. Imagen que muestra la organización agrupada. Tomada de (Ching, 2002, p.214).

La organización en trama “se compone de unas formas y unos espacios cuya posición en el espacio y sus interrelaciones están reguladas por un tipo de trama o por un campo tridimensional”(Ching, 2002, p.220).

La trama suele fijarse por medio de la estructura compuesta por columnas y vigas, dentro de esta trama los espacios pueden variar y ser más flexibles.

Figura 3.

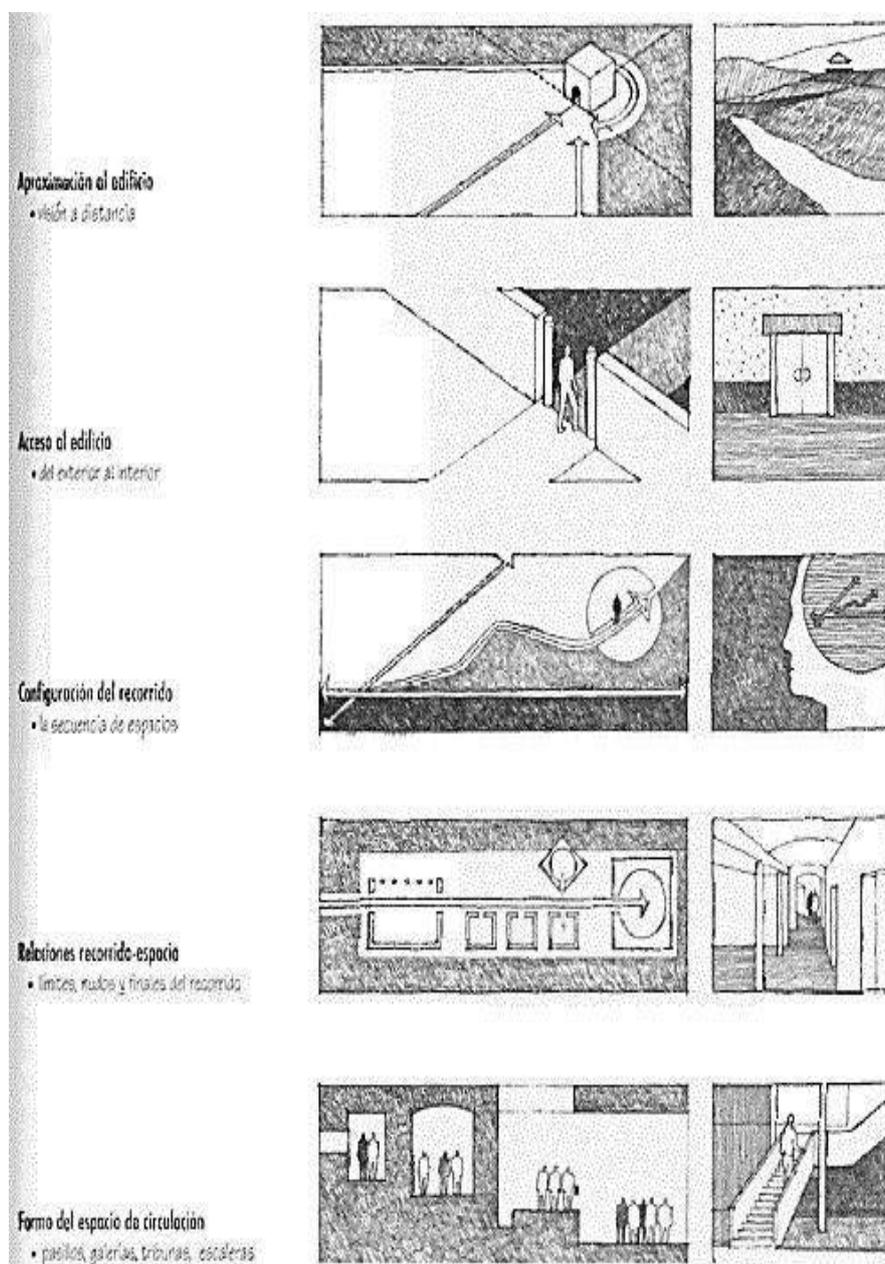
Organización en trama.



Nota. Imagen que muestra la organización en trama. Tomada de (Ching, 2002, p.220).

- Accesos y circulación.

La circulación es el hilo perceptivo que relaciona y vincula los diferentes espacios de una edificación, gracias a la circulación se puede experimentar un espacio, para ello existen ciertos componentes de la circulación.

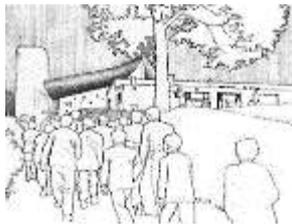
Figura 4.*Componentes de la circulación.*

Nota. Imagen que muestra los componentes de la circulación. Tomada de (Ching, 2002, p.229).

La aproximación al edificio, nos permite encontrarnos en la primera fase de la circulación, donde el usuario se prepara para ver, experimentar y poder hacer uso de los diferentes espacios del edificio.

Figura 5.

Aproximación al edificio.

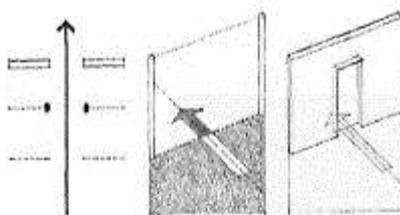


Nota. Imagen que muestra la aproximación al edificio. Tomada de (Ching, 2002, p.230).

El acceso al edificio es el acto de penetrar a través de un plano vertical en donde se distingue el espacio interno del externo.

Figura 6.

Acceso al edificio.



Nota. Imagen que muestra el acceso al edificio. Tomada de (Ching, 2002, p.238).

La configuración del recorrido puede ser de personas, vehículos, mercancías, entre otros; en donde se tienen un punto de partida para después seguir diferentes secuencias espaciales y llegar al destino.

Figura 7.

La configuración del recorrido.

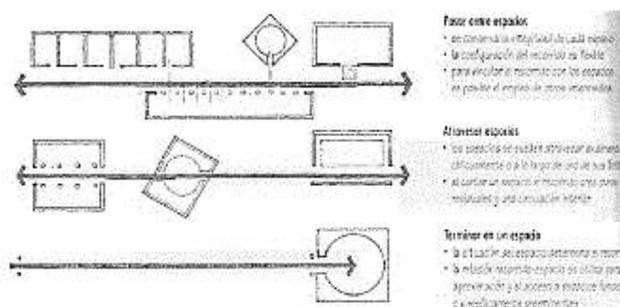


Nota. Imagen que muestra la configuración del recorrido. Tomada de (Ching, 2002, p.252).

Las relaciones recorrido-espacio, son las diferentes experiencias que se generan entre el recorrido y los diferentes espacios que unen.

Figura 8.

Relaciones recorrido-espacio.

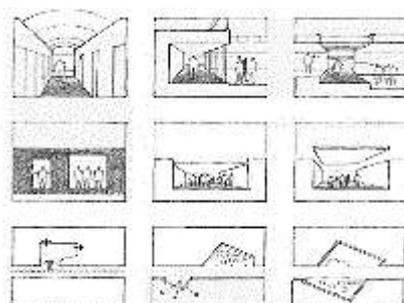


Nota. Imagen que muestra las relaciones recorrido-espacio. Tomada de (Ching, 2002, p.252).

Por último, la forma del espacio de circulación es la forma que se le da a los diferentes espacios que son destinados para la circulación.

Figura 9.

La forma del espacio de circulación.



Nota. Imagen que muestra la forma del espacio de circulación. Tomada de (Ching, 2002, p.252)

- Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.

El acondicionamiento térmico hace referencia al intercambio o transferencia de calor que se da desde un cuerpo con mayor temperatura hacia el de menor temperatura, para lograr alcanzar un equilibrio térmico. En nuestro caso el proyecto se realizará en

una zona fría por lo que es necesario conocer algunos materiales que ayuden a aislar la temperatura exterior.

Figura 10.

Materiales aislantes térmicos.

	AISLANTE TÉRMICO	RESISTENCIA TÉRMICA (R = M · L/W)	ESPESOR AISLANTE
	TECNOTHERMIC AS: Aislante térmico reflectivo de Tecnol	2,29	16 mm
	LANA DE ROCA	1	4 cm
	LANA DE VIDRIO	1	4 cm
	CORCHO	1,928	4 cm
	POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)	0,978	4 cm
	POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS)	1,953	4 cm
	POLIURETANO	1,378	4 cm
	CELULOSA	1,826	4 cm

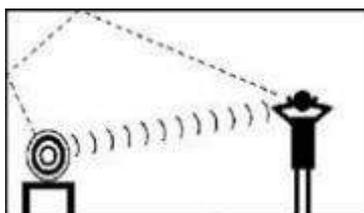
Nota. Imagen que muestra los materiales aislantes térmicos. Tomada de <https://tecnol.es/shop/tecnol-basics/es/blog/post/que-aislante-termico-elegir.html>.

El acondicionamiento lumínico se refiere a la actitud de dar diferentes condiciones lumínicas en los diferentes espacios del edificio para lograr un confort visual en el usuario, esto se suele lograr mediante la iluminación natural (iluminados por el sol) y la iluminación artificial (iluminados por la electricidad, el fuego, entre otros).

El acondicionamiento acústico consiste en modificar las características dentro de los espacios para poder controlar el ingreso del sonido exterior hacia el interior e inter espacios internos.

Figura 11.

Acondicionamiento acústico.



Nota. Imagen que muestra el acondicionamiento acústico. Tomada de <http://www.elruido.com/portal/web/guest/acondicionamiento-acustico>.

b) Compositivos.

Los procesos compositivos “centra su atención en establecer las leyes que rigen la estructura formal de edificio” (Calduch, 2000, p.12).

La composición arquitectónica se refiere a los diferentes mecanismos de percepción, orden, incluso emocionales, que combinan diferentes elementos para generar la armonía de un todo. No sólo en la arquitectura, sino también en cualquier tipo de arte, existen unas pautas generales para la composición. Una de las claves es establecer características duales, es decir, jugar con una característica y al mismo tiempo con su opuesta (horizontal/vertical, lleno/vacío, agrupación/des agrupación, contraste figura/fondo, transparencia/opacidad, estático/dinámico) existen tantas como imaginación tengáis, este tipo de estrategias resultan muy recomendables para el desarrollo de un proyecto en base a una composición y el posterior argumento del mismo a la hora de explicarlo.

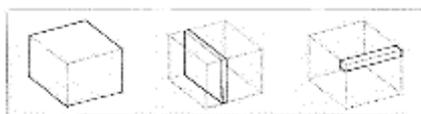
- Criterio volumétrico

Las formas son susceptibles a ser percibidas como transformaciones sólidas platónicas, para ello existen diferentes tipos de transformaciones:

Las transformaciones dimensionales, es aquella que se puede transformar mediante la modificación de las dimensiones sin perder su identidad.

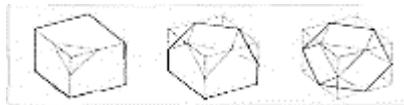
Figura 12.

Transformaciones dimensionales.



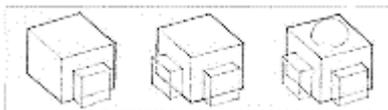
Nota. Imagen que muestra las transformaciones dimensionales. Tomada de (Ching, 2002, p.48).

Las transformaciones sustractivas, se genera cuando un volumen cambia mediante las diferentes sustracciones que se realiza al volumen.

Figura 13.*Transformaciones sustractivas.*

Nota. Imagen que muestra las transformaciones sustractivas. Tomada de (Ching, 2002, p.48).

Las transformaciones aditivas, se lleva a cabo mediante la adición de elementos al volumen inicial.

Figura 14.*Transformaciones aditivas.*

Nota. Imagen que muestra las transformaciones aditivas. Tomada de (Ching, 2002, p.48).

- Criterio espacial

El espacio es susceptible a diversas formas de ser percibidas, estas varían de acuerdo a la escala y la proporción de ellas.

La proporción hace referencia a la armoniosa relación que existe entre una parte con otras, esta relación puede ser de cantidad, magnitud o grado. Las proporciones de los diferentes objetos vienen dadas por muchas opciones, algunas por la naturaleza del material, por la reacción a la fuerza y su fabricación.

Figura 15.*La proporción.*

$$\text{Razón: } \frac{a}{b}$$

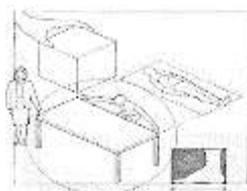
$$\text{Proporción: } \frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ o } \frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d} = \frac{d}{e}$$

Nota. Imagen que muestra la proporción. Tomada de (Ching, 2002, p.284).

La escala se refiere al tamaño de un objeto que se compara con otro objeto. La escala atañe la manera de percibir o juzgar el tamaño de un objeto respecto al del otro. En el dibujo se emplea la escala para concretar la relación entre la representación gráfica y lo que esta ilustra.

Figura 16.

La escala.



Nota. Imagen que muestra la escala. Tomada de (Ching, 2002, p.313).

- Semiótico: lenguaje arquitectónico.

La semiótica viene a ser muy importante en el lenguaje arquitectónico, puesto que este está lleno de símbolos y valores intrínsecos. Entonces la semiótica estudia los diferentes sistemas de signos, y estos a su vez permiten la comunicación entre las personas. Dentro de la semiótica se encuentra la psicología del color (mediante colores podemos transmitir sensaciones o emociones en los espacios), también explica la forma en que los arquitectos diseñan (conceptualización o morfogénesis).

Figura 17.

Psicología del color.



Nota. Imagen que muestra el acondicionamiento acústico. Tomada de <https://www.lydiacalero.com/psicologia-del-color-en-diseno-web/>

c) Tecnológicos.

Para Mies, la tecnología es la “manera en que se plasma el espíritu de la época. Es por lo tanto un medio y no un objetivo... por este motivo tendremos nuevas herramientas y materiales y también una nueva arquitectura” (Calduch, 2000pág.48-49). En el diseño arquitectónico, no se puede proyectar sin pensar en la estructura que lo sostendrá o le dará forma a la obra. Las relaciones concepto-forma y diseño-estructura dan como resultante una importante relación, concepto-estructura. Es imposible diseñar la forma sin diseñar la estructura.

Al hablar de concepto, se habla de la síntesis y transición de una idea pura y el desarrollo de la misma para lograr su materialización, por medio de los materiales y sistemas constructivos adecuados, que en ocasiones resulta complicado decidir. Podemos decir que todo concepto contiene contenido y por tanto la forma implícita de la obra; debido a que la forma de una obra siempre está ligada y coexiste a partir de un contenido, si careciera de significado se convertiría en una entidad abstracta, razón por la que se requiere de un concepto. La estructura es la parte del conjunto que sostiene y que distribuye cargas, es decir, que forma el equilibrio estático de la edificación. La estructura tiene como función organizar y dar sentido al conjunto.

- Uso de tecnologías no convencionales.

El avance tecnológico en la industria de la construcción frecuentemente presenta nuevos sistemas constructivos que utilizan nuevos materiales. Son las diferentes tecnologías utilizadas para la arquitectura, entre ellos tenemos al sistema de construcción en seco Eternit, Walltech, Tika blocks, sistema modular Nexcom, techo aligerado unidireccional, sistema prefabricado, entre otros.

- Uso de materiales no convencionales.

Hace referencia a los nuevos materiales constructivos que buscan soluciones económicas y eficientes, entre ellos encontramos:

El ladrillo y los adoquines ecológicos se enfocan en reutilizar los desperdicios para poder plantear ladrillo y adoquines que cuentan con propiedades acústicas y térmicas.

Los nuevos cementos que la tecnología va creando vienen a ser mayor resistentes, con colores peculiares y propiedades térmicas.

El aprovechamiento de la energía solar para diferentes materiales, que puedan utilizarla con la finalidad de reducir gastos energéticos.

La impresión 3D y los bioplásticos ayudan a realizar construcciones más rápidas y con formas caprichosas.

- Uso de la domótica.

Son un conjunto de técnicas orientadas a automatizar las edificaciones, en donde la tecnología ayuda a la seguridad, generación de energía y bienestar.

Figura 18.

Domótica.



Nota. Imagen que muestra la domótica. Tomada de <https://domosmartblog.wordpress.com/2017/04/06/que-es-domotica/>.

La domótica permite responder a los requerimientos ocasionados por los cambios sociales, nuevas formas de vida en donde se facilita el diseño de las edificaciones, generando espacios polifuncionales y flexibles.

2.2.2. Forma arquitectónica

(Ching, 2002), dice que la forma es un término amplio que encierra diversos significados, puede referirse a una apariencia externa reconocible como sería la de una silla o la del cuerpo humano que en ella se sienta. También cabe que aluda a un estado particular en el que algo actúa o se revela por sí, como, por ejemplo, al hablar del agua cuando es hielo o vapor. En el arte y el diseño se emplea a menudo para denotar la estructura formal de una obra, la manera de disponer y de coordinar los elementos y partes de una composición para producir una imagen coherente.

Indica además que, la forma sugiere la referencia a la estructura interna, al contorno exterior y al principio que confiere unidad al todo. Frecuentemente la forma incluye un sentido de masa o de volumen tridimensional, mientras que el contorno apunta más en concreto al aspecto esencial que gobierna la apariencia formal, es decir, la configuración o disposición relativa de las líneas o perfiles que delimitan una figura o forma.

(Montaner, 2002), indica que la idea que él tiene sobre la forma, nada tiene que ver con la forma como figura exterior o apariencia visual, como contorno o silueta, ni mucho menos con la forma como género o estilo artístico. La concepción que él adopta sobre la forma está entendida como estructura esencial e interna, como construcción del espacio y de la materia. Desde otra concepción, forma y contenido tienden a coincidir. El término “estructura” sería el puente que anudaría los diversos significados de la forma. Dicha concepción de la forma como estructura esencial e interna estaba ya presente en el pensamiento de Aristóteles, formando parte de la estética clásica. En su *Metafísica*, Aristóteles hablaba de la forma como sustancia, como componente necesario. La forma era entendida como la acción y la energía, como el propósito y el elemento activo de la existencia del objeto.

Montaner agrega, además que, a lo largo de la historia de la estética, esta interpretación esencialista se fue diluyendo en favor de interpretaciones de la belleza de las formas basadas en las reglas, en la disposición, en la apariencia visual o en los contornos. Fue precisamente a principios del siglo XX, con las vanguardias abstractas –Mondrian, Kandinsky, Malevich, Klee, etc.- cuando la forma volvió a entenderse como la esencia, como la composición estructural interna, como el andamiaje mínimo irreductible constituido por los elementos sustanciales y básicos. Y dicha concepción quedó posteriormente fundamentada por las teorías lingüísticas y por el pensamiento estructuralista.

(Vidal, 2017), anota que, existen leyes físicas que mantienen una forma, esta forma nos da una determinada estructura. Si una forma permanece constante, es decir no varía la posición de sus puntos, se produce una interacción de las fuerzas internas de conformación de la forma y estas fuerzas son las que explican la estructura. Si hay movimientos de puntos, no hay equilibrio y por tanto el sistema no es estable, no hay estructura. Las formas son las encargadas de crear estructuras, la materialización de la forma tiene como resultado estructuras.

(Marchan Fiz, 1984) quien al hablar de los criterios que definen una forma artística, que incluye la arquitectura, indica a la composición y la estructura como determinantes; la primera se refiere a la disposición de los elementos consustanciales del objeto artístico y que se traduce en la percepción que tenemos de la materialidad del mismo (volumen y espacio), y el segundo se refiere a que la estructura de un edificio determina la forma.

De las definiciones acotadas podemos inferir entonces, que la forma viene a ser esa estructura esencial externa e interna que básicamente tiene que ver con el volumen como cualidad externa, el espacio como cualidad interna y la estructura como

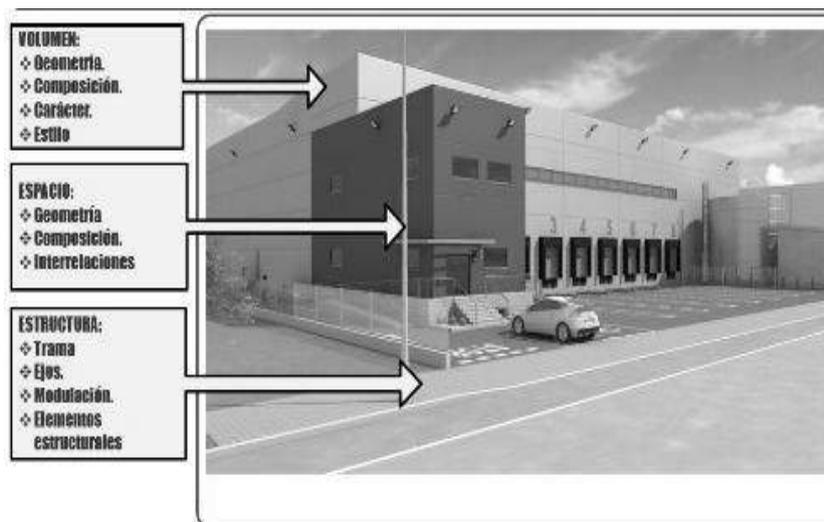
elemento de soporte de la forma. Aun cuando no existe una definición exacta, en estos términos, podemos apreciar que todos estos elementos están presentes en las distintas concepciones acerca de la forma arquitectónica, por ello es que para la presente tesis vamos a adoptar esta concepción.

Elementos de la forma arquitectónica.

Tomando como referencia lo manifestado por los autores anotados y en particular a lo anotado por (Santa María, 2017), podríamos afirmar que la forma arquitectónica, tiene básicamente tres componentes esenciales; el volumen, el espacio y la estructura.

Figura 19.

Componentes de la forma.



Nota. Imagen que muestra los componentes de la forma. Tomada de (Santa María, 2017).

a) Volumen.

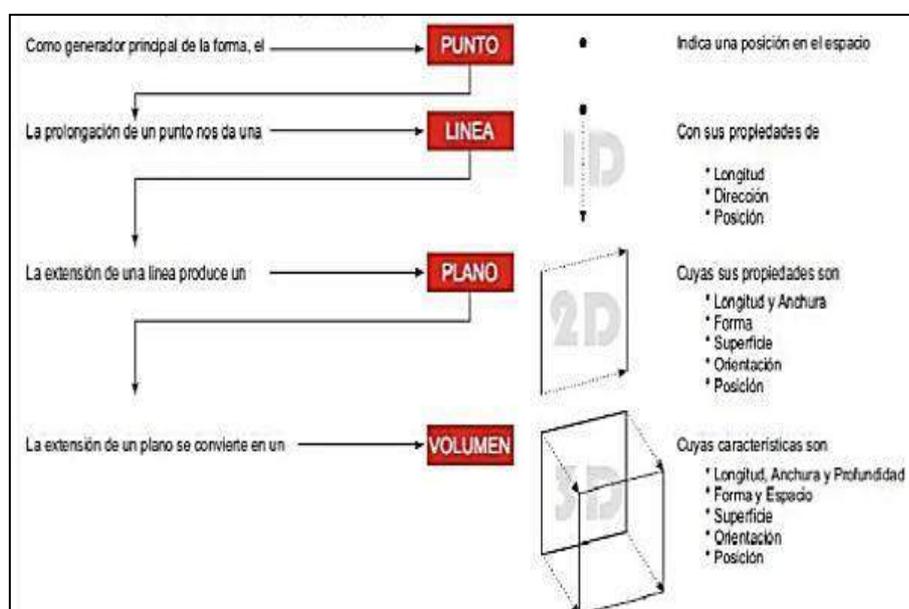
En torno al volumen también existen ciertas discrepancias, en cuanto a su definición, así (Leborg, 2013) dice que el volumen es un espacio vacío definido por superficies, líneas y puntos, en tanto que (Wong, 1991) indica que el volumen es el recorrido de

un plano en movimiento, tiene una posición en el espacio y está limitada por planos, en un diseño bidimensional el volumen es ilusorio.

Podríamos afirmar entonces que, si bien el espacio es el elemento primordial de la arquitectura, al que ella delimita y pormenoriza, él mismo está delimitado por el volumen (conjunto exterior del edificio, que encierra el espacio interior), pero ambos son independientes entre sí.

Figura 20.

Generación del volumen.



Nota. Imagen que muestra la Generación del volumen. Tomada de (Ching, 2002).

En esos términos el volumen, tiene sus propias peculiaridades y características, independientes del espacio. Así podríamos identificar las siguientes:

- Geometría del edificio.

La configuración geométrica representa, quizás mejor que cualquier otro aspecto, la expresión formal de cualquier edificio, pues ella aporta figuras o transformaciones que permiten la percepción del objeto de manera concreta. (Almada, 2018) indica que la geometría, como saber próximo, dota de forma y orden a la arquitectura al operar de

manera instrumental y proyectual al interior de la misma. Es uno de los niveles de aproximación morfológica.

Acota además que, Para realizar la lectura de la sintaxis geométrico-formal puede recurrirse al reconocimiento de elementos de diseño que actúen como articuladores entre las partes que generan un campo propicio sobre el que constituir la forma arquitectónica. La presencia de tramas, evidentes o subyacentes, materializadas o reconstruidas perceptualmente, únicas o múltiples, y estas últimas superpuestas de manera simple o generando coaliciones, es un elemento de entrada para determinar la sintaxis.

Además, La geometría, en su afán por representar el mundo para aprehenderlo, ha buscado las leyes que gobiernan las formas de la naturaleza. A partir de la observación de ciertas especies vegetales, minerales y animales se han definido una serie de transformaciones en el plano y el espacio que han abstraído y simplificado ciertas leyes de conformación que la arquitectura ha tomado como propias. Pueden reconocerse dos tipos de transformaciones predominantes: las isometrías y las homeomerías, y a partir de ellas un sin número de combinaciones que pueden introducir variables azarosas para generar formas de orden complejo.

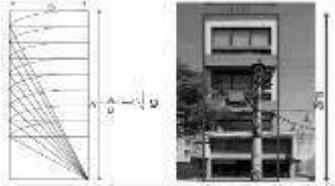
- Composición del volumen.

La composición volumétrica consiste en jugar con distintos volúmenes teniendo en cuenta distintos conceptos: Jerarquía, equilibrio, armonía, unidad, trama y movimiento. Existen diversos criterios, incluso inclusión de diversas categorías para los procesos de composición del volumen arquitectónico. Así (Ching, 2002) propone como categorías estéticas para la composición arquitectónica los siguientes:

Tabla 1.

Categorías de la composición volumétrica.

CATEGORÍA	DEFINICIÓN	EJEMPLO
UNIDAD	<p>Es un principio de organización visual y es la cualidad resultante de mantener un criterio congruente en los diversos aspectos que significan un problema arquitectónico.</p> <p>Todos los elementos de una obra arquitectónica deben ser percibidos como un todo unitario.</p>	
RITMO	<p>Movimiento armónico de una forma, la cual es alterada por tamaños, colores, espacios, etc.</p> <p>Repetición o sucesión de elementos iguales o semejantes que guardan entre sí una relación más o menos constante.</p>	
ESCALA	<p>Escala es una proporción fija que se emplea para la determinación de medidas y dimensiones.</p> <p>La escala se refiere al modo como percibimos el tamaño de un elemento constructivo respecto a otras formas restantes.</p>	
SIMETRIA	<p>En arquitectura, la simetría es el reflejo de formas, formas o ángulos compartidos a través de una línea o punto central llamado eje. Básicamente, los componentes que se reflejan entre sí a través de un eje son simétricos. Este es uno de los principios de ordenación más antiguos y más utilizados en arquitectura.</p>	
JERARQUIA	<p>La jerarquía, como idea generatriz en el diseño de edificios, es la manifestación física de la ordenación por categorías de uno o varios atributos.</p> <p>El análisis estudia la jerarquía en relación con las propiedades de predominio e importancia explícitas en el edificio ocupándose de los modelos, la escala, la configuración, la geometría y la articulación.</p>	

PROPORCIÓN	<p>La proporción es la relación armónica de las dimensiones entre los diversos elementos que constituyen la obra y entre cada uno de ellos y el total.</p> <p>Proporción significa: Medida, adecuación, conveniencia.</p>	
COLOR	<p>Se llama color a la impresión sensorial que produce la luz sobre cualquier objeto de los que puede captar el ojo, esta impresión nos permite apreciar, diferenciar y analizar la fisonomía de la naturaleza y de las cosas que nos rodean, dándonos imágenes nítidas, completas y reales, así como también motiva el comportamiento del ser humano, de los animales y hasta de las plantas. En el hombre regula sus estados de ánimo y su vida, debido a que el color activa su fantasía y creatividad.</p>	
TEXTURA	<p>Es una percepción cuya aparición depende por una parte de la variación en el color local de la superficie, y por otra parte por las variaciones de luz y sombra.</p> <p>Tratamiento de las superficies.</p> <p>La textura es lo áspero o accidentado de una superficie por oposición a lo suave o feo, la textura está dada por la configuración de una superficie y adquiere su verdadero valor bajo los efectos de la luz.</p>	
EQUILIBRIO	<p>Es un aspecto fundamental de la composición, es un estado de estabilidad perceptiva o conceptual. Un equilibrio compositivo implica un paralelismo con el de los pesos donde un número de unidades de "A" equivale a otro distinto de unidades de "B"</p>	

Nota. La tabla muestra las categorías de la composición volumétrica. Tomada de (Cantú, 1998).

- Elementos simbólicos.

Los elementos simbólicos son determinados por el carácter y el estilo arquitectónico.

Carácter: El carácter de objeto arquitectónico está definido con la expresión semántica que presenta este. Ligado a lo simbólico, a lo que quiere expresar la obra, normalmente expresando la función que tiene el edificio y en muchos casos tratando

de expresar el concepto que ha dado lugar a la forma. Nos parece sugerente la idea, respecto al carácter, desarrollada por (Yañez, 1996) quien dice que el carácter, que en sus apuntes adopta, por ser tradicionalmente empleado y fácil de comprender, resulta sinónimo de significación o simbolismo que modernamente se emplean en las disciplinas de la comunicación. Toda obra debe tener visualmente una significación que corresponde a los objetivos que la han determinado y adquirirá el rango de simbólica cuando los objetivos materiales que en ella se cumplen son inferiores en rango a sus finalidades emotivas dentro del extenso campo de las exigencias espirituales.

Así pues, el Carácter general como cualidad de una obra arquitectónica es la concordancia entre el género de sentimientos que motiva la obra y los objetivos básicos a que obedece su construcción.

El carácter deviene de la percepción como una totalidad, de los espacios internos, construidos y externos, del diseño de los elementos constructivos, de la textura y color de los materiales y acabados y de la escala.

El carácter de una casa habitación, debe ser de agrado, intimidad y tranquilidad; un jardín de niños suscitará alegría; una tienda comercial despertará el deseo de comprar las mercancías, un edificio destinado a altas funciones gubernativas se percibirá noble y digno. El carácter es un adjetivo de las obras como se observa en los ejemplos anteriores que puede cambiar y tanto como cambien los conceptos acerca de las finalidades esenciales del género de que se trate. Por ejemplo, una prisión dentro del concepto penitenciario de castigo, vigentes años atrás, era sobria fría y hostil, en tanto que concibiéndose ahora los reclusorios- pues hasta el nombre ha cambiado- como instituciones de readaptación de quienes han violado la ley, la impresión psicológica que produzca será de centros de trabajo y de educación y no exentos de agrado.

Figura 21.

El carácter en la volumetría.



Nota. Imagen que muestra el carácter en la volumetría.

Tomada de <https://es.slideshare.net/EmilioMarq/caracter-arquitectonico>.

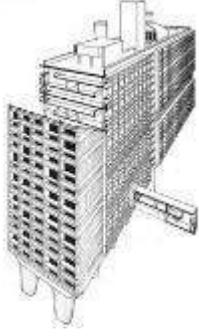
El estilo: Un estilo arquitectónico se caracteriza por las peculiaridades que permiten que edificio posea una identidad o sean históricamente identificables. Un estilo puede incluir elementos tales como forma, método de construcción, materiales de construcción y carácter regional. La mayoría de la arquitectura puede clasificarse dentro de una cronología de estilos que cambia con el tiempo y refleja las modas, creencias y religiones cambiantes, o la aparición de nuevas ideas, tecnología o materiales que hacen posibles nuevos estilos.

(Maldonado, 2020), define con mayor pertinencia lo que es un estilo arquitectónico indicando que un estilo arquitectónico es un conjunto de características que identifican la tendencia artística de una época o de un autor. Es una forma de clasificar periodos que se caracterizan tener estilos que hacen que una construcción sea históricamente identificable.

En términos generales y considerando los últimos años podemos decir que los principales estilos arquitectónicos son:

Tabla 2.

Estilos arquitectónicos.

ESTILO ARQUITECTÓNICO	DEFINICIÓN	FIGURA
PRE MODERNO	<p>Todos aquellos estilos precedentes al estilo moderno, como es el caso del estilo clásico, barroco, románico, gótico. Después de que un estilo hubiese pasado de moda, a menudo hubo recuperaciones, revivals y reinterpretaciones. Por ejemplo, el clasicismo ha sido revivido muchas veces y ha encontrado una nueva vida como neoclasicismo. Y cada vez que se restableció, el estilo fue diferente.</p>	
MODERNO	<p>El estilo moderno, supone que la arquitectura sólo responde a condicionantes constructivas, funcionales o lógicas ajenas a la sociedad, empezando así a construir un estilo en donde prevalece un juego de formas carentes del contenido original: el estilo funcional -no el funcionalismo; el primero se refiere a la forma externa de la construcción, el segundo alude a la solución funcional de los espacios- ó estilo internacional.</p>	
POSMODERNO	<p>No es un estilo homogéneo en el sentido de las épocas estilísticas del pasado. Se trata más bien de un colectivo que engloba distintas tendencias que, en los años setenta, rompieron radicalmente con la modernidad comercializada. Abarca desde el historicismo, hasta un individualismo, con sus propios lenguajes (regionalismo, racionalismo, alta tecnología, deconstructivismo, etc). Podríamos decir que en la actualidad convivimos con cada una de estas tendencias.</p>	

Nota. Imagen que muestra los estilos arquitectónicos. Realizada por el autor.

b) Espacio.

(Giedion, 2013) decía que la conceptualización del espacio arquitectónico no ha sido única, por el contrario, fue un proceso cambiante dependiendo de las distintas culturas de la historia generando así diversas corrientes arquitectónicas. Para él existen tres etapas de conceptualización del espacio arquitectónico: la primera que empieza con los imperios antiguos hasta el imperio griego. La segunda etapa comprende desde el imperio romano hasta mediados del siglo XX, y la tercera etapa se identifica con las conceptualizaciones modernas de arquitectos como Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Mies Van der Rohe. Aunque es muy posible que exista una cuarta etapa, en la época actual con arquitectos como Frank Gehry, Rem Koolhaas, Kart Chu y Marcos Novak entre otros, que apoyados en la informática conciben nuevos espacios arquitectónicos.

En estos términos contextualizándonos con este tiempo contemporáneo podemos definir el espacio arquitectónico, tal como lo hace (Olivera, 2016) como el protagonista esencial en la concepción del objeto arquitectónico, es el vacío, el lugar donde las personas satisfacen sus necesidades de habitabilidad. Sin embargo debemos puntualizar que en la definición del espacio arquitectónico confluyen dos visiones; aquella que entiende el espacio como materia y por lo tanto con atributos identificables - geometría, escala, proporción, etc.- en la que el objeto es independiente del sujeto y la otra que entiende el espacio arquitectónico, más bien como una representación mental que hace la personas de ese objeto material, por lo tanto el espacio es comprendido a partir de la experiencia cognitiva de la persona que percibe el espacio, en un suerte de proceso fenomenológico (Burga, 1989).

Al igual que el volumen el espacio tiene sus propias peculiaridades y características, y considerando lo propuesto por, las podemos resumir en los siguientes:

- Geometría del espacio.

Considerando que la geometría es la ciencia de las propiedades y relaciones de magnitudes en el espacio. Permite, por lo tanto, disponer de un soporte geométrico totalmente conocido, sobre el que se transcribe la utilización de unas relaciones matemáticas definidas, y así conseguir representar cualquier forma o diseño. como un sistema de formas reales resultantes de los espacios y configuraciones del edificio, dotadas de significados simbólicos y psicológicos. Así podemos hablar de la geometría en relación a la arquitectura si disponemos de los mecanismos a desarrollar en la construcción de la forma (Almada, 2018).

- Composición del espacio.

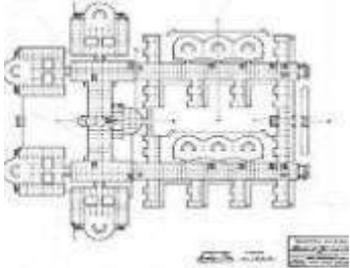
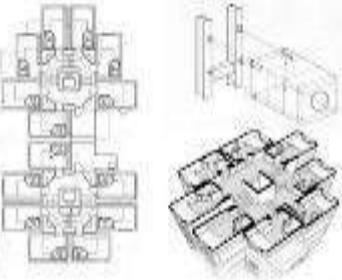
Al igual que la composición volumétrica, la composición espacial consiste en organizar una serie de espacios, considerando criterios estéticos y funcionales, tales como: Jerarquía, proporción equilibrio, armonía, unidad, trama y movimiento.

Tomando como base la propuesta de (Zárate, 2008), planteamos los criterios:

Tabla 3.

Criterios de composición espacial.

CATEGORÍA	DEFINICIÓN	EJEMPLO
EJE	Es una línea que llama la atención y que parte en dos espacios los sitios arquitectónicos. Un eje aunque sea imaginario e invisible es un elemento con poder dominante y regulador que implica simetría pero exige equilibrio. Dado que un eje es esencialmente lineal, posee las características de longitud y dirección, induce al movimiento ya la aparición de diferentes perspectivas a lo largo del recorrido.	

<p>SIMETRÍA</p>	<p>Es una distribución equilibrada de formas y espacios Alrededor de una línea (eje) o de un punto (centro) común. Tipos de Simetría 1. Simetría bilateral: Consiste en una distribución equilibrada de elementos iguales alrededor de un eje común. 2. Simetría central: Se compone de elementos equivalentes que se contrarrestan y que se disponen en torno a dos o mas ejes que se cortan en un punto central.</p>	
<p>JERARQUÍA</p>	<p>Es un espacio que adquiere la mayor importancia en virtud de su dimensión, forma o situación relativa a otras formas y espacios de la organización. El sistema de valores con los que se mide su importancia relativa depende, de las necesidades y deseos de los usuarios y de las decisiones del diseñador.</p>	
<p>RITMO-REPETICIÓN</p>	<p>Es la utilización de modelos recurrentes para organizar una serie de formas o espacios similares como: línea, plano o volumen que por su continuidad y regularidad son importantes. Casi todos los edificios incorporan elementos que por su naturaleza son repetibles .</p>	
<p>PROPORCIÓN</p>	<p>Se refiere a la relación armónica de las parte y de las mismas con el todo y que puede ser no solo en magnitud, si no en cantidad o también en grado.</p>	

<p>EQUILIBRIO</p>	<p>Una composición se encuentra en equilibrio si los pesos de los distintos espacios que la forman se compensan entre sí.</p> <p>Es en realidad una una apreciación subjetiva, en la que los espacios que son parte de la composición se encuentran compensados a partir de ejes longitudinales y transversales.</p>	 <p>El diagrama muestra un plano arquitectónico con líneas rojas que representan ejes de equilibrio longitudinal y transversal. Las líneas se cruzan en el centro del espacio, dividiéndolo en cuadrantes. El espacio está representado por formas grises que indican volúmenes y espacios.</p>
--------------------------	--	--

Nota. Imagen que muestra los criterios de composición espacial. Realizada por el autor.

- Continuidad - discontinuidad del espacio

(Suarez, 2013) indica que la continuidad o fluidez espacial fue el fundamento del espacio bandera del espacio moderno que procuraba reducir, cambiar e incluso anular las barreras interiores en el interior que permita una integración con el exterior. Se puede, entonces, considerar como la unión que se establece entre distintos espacios sean contiguos o no. Proviene del vacío y puede generar distintos grados de dependencia de manera unilateral o bilateral entre los espacios, al punto que son lo que son porque existen otros que los caracterizan. Como consecuencia podría decir que el espacio discontinuo es precisamente lo contrario, es la interrupción de la fluidez o continuidad del espacio, pero en la arquitectura contemporánea esta interrupción se hace adrede, precisamente que genera el concepto de fraccionamiento.

c) Estructura.

La forma es la característica principal de los objetos, se trata de una descripción geométrica con líneas, puntos, curvas y planos. (Vidal, 2017) manifiesta que, si una forma permanece constante, es decir no varía la posición de sus puntos, se produce una interacción de las fuerzas internas de conformación de la forma y estas fuerzas son las que explican la estructura. Si hay movimientos de puntos, no hay equilibrio y por tanto el sistema no es estable, no hay estructura. Existen leyes físicas que mantienen una forma, esta forma nos da una determinada estructura., por lo tanto, la

materialización de la forma tiene como resultado las estructuras, estas en resumen le dan existencia y soporte a la forma.

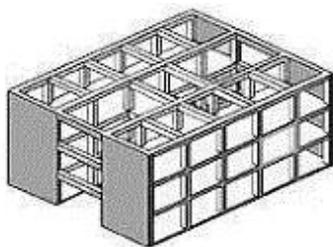
Según (Barnabeu, 2007), los componentes estructurales de toda obra arquitectónica son los materiales, el sistema estructural y la trama estructural.

- Trama estructural.

Se entiende como trama a la repetición uniforme de ciertos elementos en dos sentidos, para fachadas o plantas; y en tres sentidos si se considera el espacio. Esto permite dotar al edificio de un orden, a la vez que se marcan las proporciones del mismo. Además, constructivamente, el uso de elementos repetitivos y de dimensiones similares ayuda tanto en los costos, como en la elaboración del edificio.

Figura 22.

Trama estructural.



Nota. Imagen que muestra la trama estructural. Tomada de (Barnabeu, 2007).

En general, la estructura de cualquier edificio se considera como una trama tridimensional de elementos (compuesta por pilares, columnas, vigas y trabas); y al ser regular contribuye a la estabilidad estructural, como así también a organizar el diseño de manera formal y económica.

- Sistema estructural.

Los sistemas estructurales son el conjunto de elementos resistentes que vinculados entre sí transmiten las cargas de la edificación a los apoyos garantizando el equilibrio,

la estabilidad y sin sufrir deformaciones incompatibles.

La estructura da existencia a la arquitectura y soporta la forma, por ello integramos soluciones estructurales con un acercamiento multidisciplinar desde las primeras fases de desarrollo del proyecto.

En el proyecto de ejecución se elaboran los cálculos necesarios para dimensionar y optimizar el sistema adoptado.

Figura 23.

Sistema estructural.



Nota. Imagen que muestra el sistema estructural. Tomada de (Barnabeu, 2007).

- Materiales constructivos.

Un factor que resulta clave en la valoración del potencial de la estructura en el proyecto arquitectónico viene determinado por el valor expresivo que tienen los materiales estructurales; valor expresivo que arquitectos pueden utilizar como estrategia de diseño y punto de partida del desarrollo de la estructura. El origen de formas arquitectónicas en estos últimos siglos estuvo determinado con la invención de nuevos materiales estructurales que posibilitaron el desarrollo de nuevos planteamientos formales.

Figura 24.

El acero como material constructivo.



Nota. Imagen que muestra al acero como material constructivo. Tomada de (Barnabeu, 2007).

Taxonomía de la forma arquitectónica.

Una taxonomía es una estructura de organización de la información que está formada por un conjunto de categorías y subcategorías, gracias a las cuales podemos unir entidades que comparten alguna característica común. Por ejemplo, ritmo y proporción comparten la característica de ser aspectos que tienen que ver con la composición, por lo cual son subcategorías de la categoría Estética del edificio.

En estos términos hablar de la taxonomía de las formas arquitectónicas, implica clasificar la forma arquitectónica, tomando en consideración la agrupación de las cualidades e interacciones de las diferentes formas arquitectónicas. Tarea realmente difícil, considerando las complejidades que implica la forma arquitectónica.

Tradicionalmente se ha clasificado la forma arquitectónica ligada al estilo de la arquitectura (clásica, moderna, posmoderna, etc.), ligada a su geometría (pura, compleja), a su sistema de organización (compactas, dispersas), etc.

Sin embargo, considerando la revisión bibliográfica realizada, nos parece que la clasificación más aparente y más comprensible sobre la forma arquitectónica, en el

contexto de este tiempo contemporáneo, es la que realiza (Montaner, 2008), que, aunque hace la clasificación en relación a los sistemas arquitectónicos, esta clasificación implica de manera implícita la forma arquitectónica, la misma que podemos describirla en el siguiente cuadro:

Tabla 4.

Clasificación de la forma arquitectónica.

CLASIFICACIÓN DE LA FORMA	DEFINICIÓN	EJEMPLO
SIMPLE	<p>Asociada principalmente al movimiento minimalista de la arquitectura y que básicamente implica el uso de elementos de diseño simple, sin ornamentación ni decoración. Los defensores del minimalismo creen que la condensación del contenido y la forma de un diseño a lo esencial, revela la verdadera esencia de la arquitectura.</p> <p>Esta tendencia simplifica la forma arquitectónica restringiéndola a menos elementos para lograr más.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formas geométricas puras. - Materiales simples, limitados y lisos. - Sencillos, espacios abiertos. <p>Líneas limpias.</p>	
RACIONAL	<p>Las formas racionales, propias de la arquitectura del siglo XX, se caracterizó por el uso de líneas limpias, formas geométricas simples, formas cúbicas puras, ventanas alargadas, techos planos y espacios interiores funcionales, flexibles y abiertos con estructuras planas expuestas que se consideraron apropiadas para todas las naciones y culturas.</p> <p>Esta forma se puede resumir en las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decoración combinada, falta de ornamentación - Énfasis en formas rectangulares y líneas horizontales y verticales. - Espacios interiores abiertos y fluidos - Uso generoso de vidrio y luz natural. - Utiliza materiales modernos y sistemas de construcción. <p>Los sistemas estructurales generalmente utilizados son el de muro portante, el apoarticado y el de placas colaborantes.</p>	 
COMPLEJA	<p>Formas relacionadas con la teoría del caos, la geometría no euclidiana, los fractales, los pliegues y rizomas.</p> <p>Este contexto teórico lleva a formas más difusas, desordenadas y desestructuradas, mutantes, versátiles y desjerarquizadas.</p> <p>Se asocia a la arquitectura denominada deconstructivista, fractal o paramétrica, entre otras.</p> <p>Esta forma compleja se asocia a lo que denominamos la arquitectura posmoderna, que tiende a caracterizarse por su estética altamente decorativa, caprichosa y kitsch; sobre todo negándose a inspirarse únicamente en una sola fuente y, a menudo, centrándose en la forma sobre la función.</p> <p>Se caracteriza por la fragmentación, el proceso de diseño no lineal, el interés por la manipulación de las ideas de la superficie de las estructuras y, en apariencia, de la geometría no euclidiana.</p> <p>También tiene una naturaleza metafórica. Esto se refiere a diseños estructurales que se basan en formas que no son arquitectónicas. Un ejemplo bien conocido es el templo de Lotus de Nueva Delhi, que se basa en la forma de una flor de loto; y la Ópera de Sydney, inspirada en las velas de los barcos.</p>	 

Nota. Tabla que muestra la clasificación de la forma arquitectónica. Realizada por el autor.

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Definición de términos

Arquitectura racional: Son aquellas obras de arquitectura que se caracterizan por el predominio de los conceptos de estructura y función; por el uso de las formas geométricas simples con criterios ortogonales y por la concepción dinámica del espacio arquitectónico.

Complejidad: Se refiere a sistemas complejos, es decir, sistemas compuestos por una serie de elementos que se relacionan entre sí y cuyo comportamiento y propiedades no son evidentes a simple vista. De esta manera, los sistemas complejos son el resultado de una intrincada red de operaciones simples.

Composición arquitectónica: Es una acción y se trata de la creatividad que tiene el ser humano para componer o crear una obra artística que tenga elementos estéticos que permitan darle carácter a la obra realizada.

Diseño arquitectónico: Es una disciplina que surge desde una representación o imagen mental imaginaria, que puede ser concreta o abstracta, además dentro de su transición y materialización, proyecta la construcción de una estructura física con sentido arquitectónico, generando ideas con gran atractivo estético. Está literalmente relacionado con los trazos, dibujos, delineados, esquemas y bocetos.

Eje: Línea definida por dos puntos en el espacio, en torno a la cual cabe disponer formas y espacios.

Espacio: Es el vacío, el lugar donde las personas satisfacen sus necesidades de habitabilidad.

Estructura: “Aquella parte del conjunto que sostiene o soporta, que distribuye o reparte cargas, es decir, que hace al equilibrio estático de la construcción (fin inmediato). Pero debe cumplir con la función de organizar, dar sentido a la totalidad.” (Eisenman, 2015, p.18).

Factores consustanciales: Izquierdo Lehmann (2018) menciona que en el proceso de diseño existen ciertos factores circunstanciales o consustanciales que surgen y son las encargadas de enfocar el diseño hacia una forma.(p.18).

Forma: “La forma en arquitectura es consecuencia o efecto de otro tipo de causas ya sea la función, la técnica, la estructura, la construcción, los procesos productivos e industriales, la economía.”(Calduch, 2000, p.8).La forma viene a ser esa estructura esencial externa e interna que básicamente tiene que ver con el volumen como cualidad externa, el espacio como cualidad interna y la estructura como elemento de soporte de la forma.

Función: Referida al uso del edificio, Un edificio cumple adecuadamente su función cuando su forma permite a los usuarios desarrollar adecuadamente sus actividades.

Geometría: Es una rama de las matemáticas que se ocupa de las figuras geométricas y de sus propiedades tanto en plano como en el espacio, algunos ejemplos son los puntos, rectas, planos, polígonos, poliedros, paralelas, perpendiculares, curvas superficies, etc.

Jerarquía: Articulación de la relevancia o significación de un volumen o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación relativa a otros volúmenes y espacios de la organización.

Tecnología: Referida fundamentalmente a la combinación de los métodos constructivos, los materiales y equipos, el personal, los procesos constructivos, y las

diferentes interrelaciones que definen la manera como se realiza una determinada operación en la construcción.

Volumen: La expresión más directa de la forma arquitectónica es su volumetría, considerada como la cascara que contiene espacio y que es la noción común del trabajo arquitectónico, la razón de ser o la meta final del diseño.

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general.

H.G. Si existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

2.4.2. Hipótesis específicas.

H.E. 1: Si existe una incidencia significativa entre la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

H.E. 2: Si existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

H.E. 3: Si existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

CAPITULO III

MÉTODOS Y MATERIALES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Metodología de la investigación

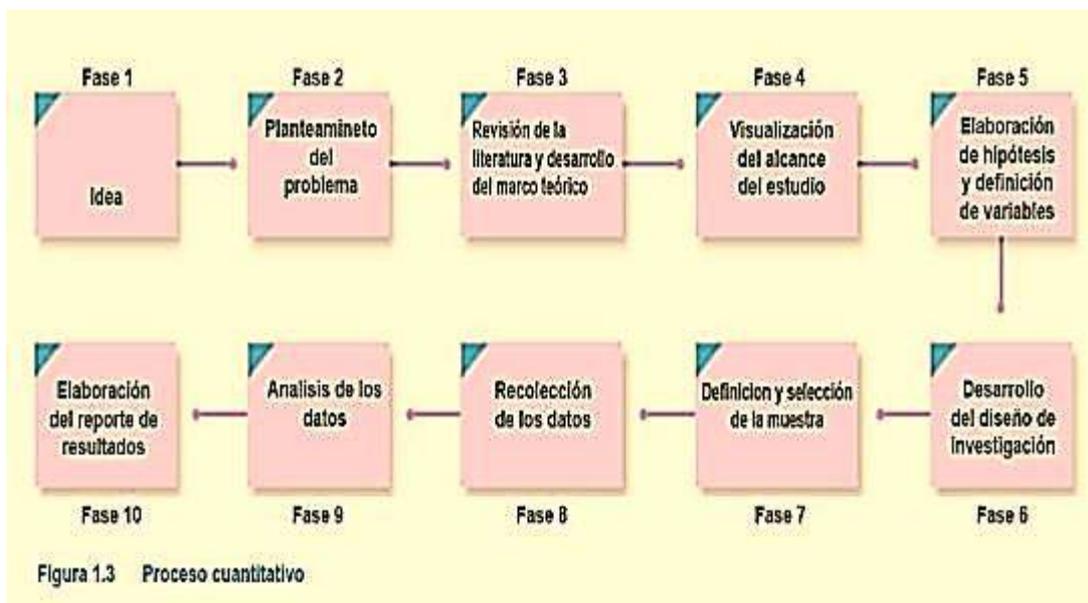
3.1.1. Enfoque de la investigación

La investigación **cuantitativa** “se vincula a conteos numéricos y métodos matemático...es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes u ocurrencias de los fenómenos y probar hipótesis.” (Hernández & Mendoza, 2018, p.6).

Entonces para determinar cómo inciden los factores consustanciales en la determinación de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, es necesario realizar cuadros con valores numéricos que nos ayuden a ver cuánto es la incidencia de la variable Independiente, sobre la variable dependiente.

Figura 25.

Proceso cuantitativo.



Nota. Imagen que muestra el proceso cuantitativo. Tomada de (Hernández & Mendoza, 2018, p.6).

3.1.2. Tipo de investigación

La investigación es de tipo **aplicada**, ya que este tipo de estudio es la resolución práctica de los problemas, se enfoca en llevar a la realidad ciertas prácticas que se describieron como teorías generales.

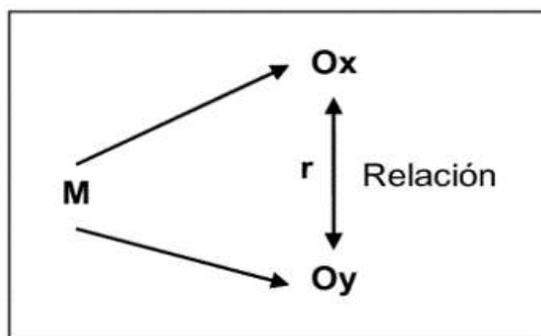
En este caso la investigación busca poner en práctica la teoría estudiada mediante el diseño arquitectónico de un centro comercial-contemporáneo en Huancayo. ver cuánto es la incidencia de la variable Independiente, sobre la variable dependiente.

3.1.3. Nivel de la investigación

La investigación es de nivel **correlacional**, ya que es un estudio que busca evaluar la relación existente entre 2 o más conceptos, variables o categorías, Estadística inferencial para la prueba de hipótesis y el estadístico será el chi cuadrado. “Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones)...tales relaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba” (Hernández & Mendoza, 2018, p.121).

Figura 26.

Investigación correlacional.



Nota. Imagen que muestra la investigación correlacional.

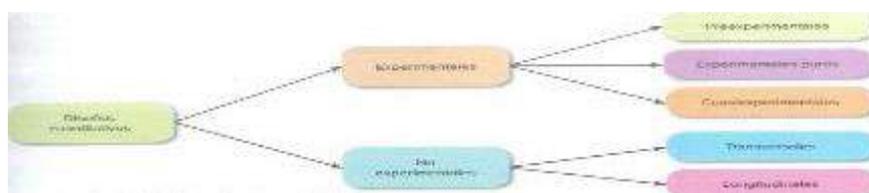
Tomada de https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Diagrama-Correlacional_fig1_322678559

3.1.4. Diseño de la investigación

En la investigación **cuantitativa**, el diseño de la investigación se utiliza para analizar la certeza de la hipótesis, en este caso se opta por el diseño **No experimental**, esta investigación “se realiza sin manipular deliberadamente variables...se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (Hernández & Mendoza, 2018, p.174).

Figura 27.

Diseños de la investigación cuantitativa



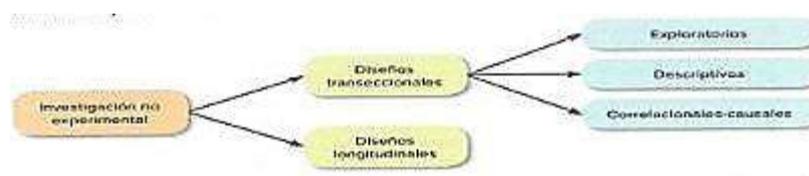
Nota. Imagen que muestra los diseños de la investigación cuantitativa. Tomada de (Hernández & Mendoza, 2018, p.151).

3.1.5. Por su temporalidad

Los diseños **transeccionales o transversales** “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es analizar la incidencia de determinadas variables, así como su interrelación en un momento, lapso o periodo.” (Hernández & Mendoza, 2018, p.176).

Figura 28.

Tipo de investigación no experimental.



Nota. Imagen que muestra los tipos de investigación no experimental. Tomada de (Hernández & Mendoza, 2018, p.177).

3.1.6. Población

La **población** es “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, para ello es preferible establecer tales características con claridad, con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales” (Hernández & Mendoza, 2018, p.198).

En la investigación la población serán los docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA, quienes evaluarán los 7 centros comerciales de Huancayo.

La población vendría a ser los (29) docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA, quienes evaluarán los (7) centros comerciales de Huancayo.

Figura 29.

Cantidad de docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA.

1	Arq		APACLLA INGA, Carlos Alberto	V
2	Arq	Mg.	ARELLANO EGOAVIL JUAN ERNESTO	V
3	Arq		CARHUAMACA ESPINOZA, Rafael Nélon	V
4	Arq		CEBRIAN MAYCO, Ricardo	V
5	Arq.		CERVANTES PICON, Carlos Antonio	V
6	Arq	Dr.	DAVILA MALDONADO, Gilberto Antonio	V
7	Arq	Mg.	DIAZ ERQUINIO DANIEL PEDRO	V
8	Arq.		EGOAVIL LOPEZ Carlos Alberto	V
9	Arq	Mg	FLORES CASTILLO, Ernesto	V
10	Arq		GORDILLO SANCHEZ, Carlos Enrique	V
11	Arq		HINOSTROZA RIVERA, Rosalinda Soledad	M
12	Arq		HUAMAN GAMARRA, Frigar Alfred	V
13	Arq.		LAZO BERNARDO, Alejandro Edgard	V
14	Arq.		LOPEZ CORILLOCLA Luis Omar	V
15	Arq		MALLOQUI SHICSHE, Anibal Augusto	V
16	Arq.	Dr.	MANSILLA VILLANUEVA, Darío Paul	V
17	Arq		MELGAR MARAWI, Jenny Paola	M
18	Arq		OLIVERA ACUÑA, Walter Celso	V
19	Arq.		OLIVERA BORDAES, Karina Rosario	M
20	Arq		POMA RAMOS, Arturo Miguel	V
21	Arq		ROJAS PEÑA, Carlos Manuel	V
22	Arq.		SALAZAR BALDEON, Janet Patricia	M
23	Arq		SAMANIEGO LAGOS, Leo	V
24	Arq.		SANTA MARIA CHIMBOR, Carlos Alberto	V
25	Arq.		TACUNAN SALAS, Eduardo Adan	V
26	Arq	Mg	TICLLACURI HUAMAN, Yaquini	M
27	Arq.		WINCHEZ AYLAS, Carmen Lily	M
28	Arq		YUPANQUI PADILLA, Oswaldo	V
29	Arq		ZUÑIGA SOTO, Juan Edwin	V

Nota. Imagen que muestra la cantidad de docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA. Tomada del directorio de docentes de la UPLA.

3.1.7. Muestra

En la investigación cuantitativa existen dos estrategias de muestreo: las probabilísticas y las no probabilísticas, para la siguiente investigación se utilizará la muestra probabilística.

En las muestras **probabilísticas** “todas las unidades, casos o elementos de la población tienen al inicio la misma posibilidad de ser escogidos para conformar la muestra y se obtienen definiendo características de la población y el tamaño adecuado de la muestra” (Hernández & Mendoza, 2018, p.200).

Para ello se utilizará una fórmula de cálculo del tamaño de muestra finita, teniendo como población a 29 personas.

Figura 30.

Fórmula para hallar el tamaño de la muestra.

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

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

$q = (1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z_{α}
99.7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,645
80%	1,28
50%	0,674

Nota. Imagen que muestra la fórmula para hallar el tamaño de la muestra. Tomada de

<http://normasapa.net/formula-muestra-poblacion/>.

De acuerdo a nuestro caso tenemos el valor de N que es la cantidad de los arquitectos colegiados docentes de la UPLA, que son 29 personas, con un nivel de confianza de 95% y un error del 5%, entonces tenemos los siguientes datos:

Figura 31.

Datos rellenados.

PARAMETRO	VALOR
N	29
P	0.95
Q	0.05
Z	1.96
e	0.05

Tamaño de la muestra "n" = 20.96

Nota. Imagen que muestra los datos rellenados. Realizado por el autor.

Al aplicar la formular con los datos obtenidos se tiene que el tamaño de la muestra es de **21** arquitectos a los que serán escogidos aleatoriamente para la encuesta.

3.1.8. Operacionalización de variables.

Tabla 5.

Variable independiente.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Factores consustanciales	Son aquellos factores relativos a la propia esencia o naturaleza de la forma arquitectónica. Aspectos que emanan de ella misma y no de factores externos.	Los factores consustanciales son la sumatoria de aquellos factores que emanan de la propia naturaleza de la forma arquitectónico como son los funcionales, compositivos y tecnológicos. $FC = F_f + F_c + F_t$	Factores Funcionales	Distribución de las unidades espaciales.
				Accesos y circulación
				Acondicionamiento, térmico, lumínico y acústico.
			Factores Compositivos	Criterio volumétrico.
				Criterio espacial.
				Semiótico: lenguaje arquitectónico.
			Factores tecnológicos.	Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.
				Uso de materiales convencionales o no convencionales.
				Uso de la domótica

Nota. La tabla muestra la variable independiente. Realizada por el autor.

Tabla 6.

Variable dependiente.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Forma arquitectónica	La forma arquitectónica viene a ser esa estructura esencial externa e interna que básicamente tiene que ver con el volumen como cualidad externa, el espacio como cualidad interna y la estructura como elemento de soporte de la forma.	La forma arquitectónica viene a ser la sumatoria de las cualidades externas, internas y estructurales del objeto arquitectónico. FA= V+E+Es	Volumen	Geometría del edificio.
				Composición del volumen
				Elementos simbólicos.
			Espacio	Geometría del espacio.
				Composición del espacio.
				Continuidad – discontinuidad del espacio
			Estructura	Trama estructural
				Sistema estructural
				Materiales constructivos.

Nota. La tabla muestra la variable independiente. Realizada por el autor.

3.1.9. Técnica e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación aplicó como técnica de recolección de información a la encuesta. **La encuesta** es “una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas, la cual será rellena por profesionales expertos, referidos a la carrera de arquitectura que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo”(Carrasco, 2006, p.314).

La encuesta que se realizó para arquitectos expertos en la materia, esta formulada con 2 variables cada una con 9 preguntas haciendo un total de 18 preguntas cerradas, las cuales permitieron obtener datos fijos para categorizar y calificar cada ítem.

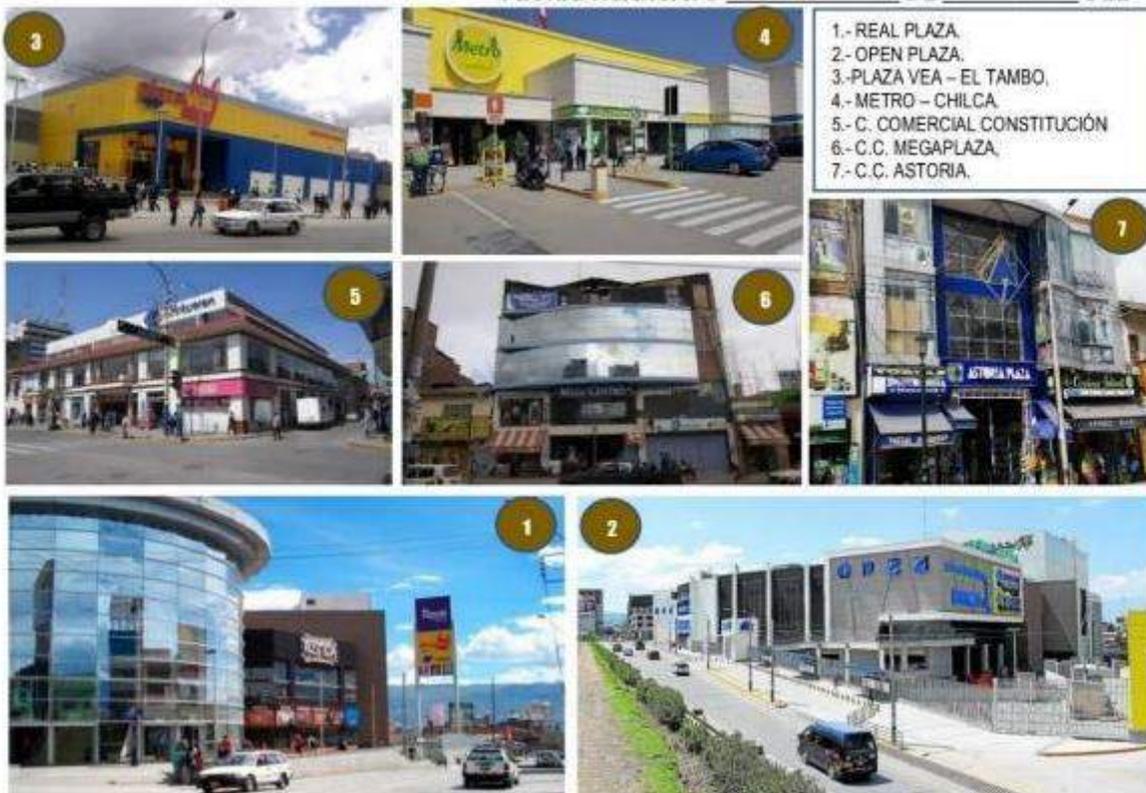
El instrumento que se utilizó, requeridos para la investigación es el **cuestionario**, la cual será rellena con profesionales expertos, referidos a la carrera de arquitectura con características encontradas en los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, Así mismo, otro del instrumento de gran soporte para la propuesta será el análisis bibliográfico.

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
A) VOLUMEN																						
Geometría del edificio.																						
Composición del volumen																						
Elementos simbólicos.																						
B) ESPACIO.																						
Geometría del espacio.																						
Composición del espacio.																						
Continuidad – discontinuidad del espacio																						
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural																						
Sistema estructural																						
Materiales constructivos.																						
	S	Simple								R	RACIONAL									C	COMPLEJA	

FECHA: HUANCAYO DE _____ DEL _____



Nota. Imagen que muestra el modelo del cuestionario. Realizada por el autor.

Confiabilidad.

Para la confiabilidad del cuestionario “Factores consustanciales que inciden en la forma arquitectónica” se aplicó el Alfa de Cronbach a los datos recopilados a través de 63 preguntas aplicadas a 21 personas, el valor obtenido fue de 0.95 (figura 33), que de acuerdo a George & Mallery (2003, p.231) es “Excelente”.

Figura 33.

Resultados del Alfa de Cronbach aplicado al cuestionario de Factores Consustanciales.

```

raw_alpha std.alpha G6(sm) average_r S/N ase mean sd median_r
0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.014 0.8 0.3 0.24

lower alpha upper 95% confidence boundaries
0.92 0.95 0.98

Reliability if an item is dropped:
raw_alpha std.alpha G6(sm) average_r S/N var.r med.r
Q1 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q2 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q3 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q4 0.95 0.95 0.94 0.23 18 0.066 0.24
Q5 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.067 0.24
Q6 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q7 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q8 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q9 0.95 0.95 0.94 0.23 18 0.066 0.24
Q10 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q11 0.95 0.95 0.94 0.23 18 0.065 0.24
Q12 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q13 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q14 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q15 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q16 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q17 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.067 0.24
Q18 0.95 0.95 0.94 0.24 19 0.066 0.24
Q19 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q20 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q21 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q22 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q23 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24
Q24 0.95 0.95 0.94 0.23 19 0.066 0.24

```

Nota. Muestra los resultados del Alfa de Cronbach aplicado al cuestionario de Factores consustanciales. Realizado por el autor.

Validación.

La validación del instrumento fue aprobada por tres personas expertas en el tema de investigación, los especialistas evaluaron el instrumento dando el siguiente puntaje:

Tabla 7.

Validación del instrumento.

Nombre Y Apellidos	Grado Académico	Opinión Aplicable	Puntaje
Carlos Alberto Santa María Chimbor	Arquitecto	Aplicable	17.0
Carlos Manuel Rojas Peña	Arquitecto	Aplicable	16.5
Aníbal Augusto Mallqui Shicshe	Arquitecto	Aplicable	15.0

Nota. Muestra la validación del instrumento. Realizado por el autor.

3.1.10. Procesamiento de datos

El procesamiento de los datos se hará mediante unas tablas resumen con los datos obtenidos de la encuesta, éstas serán realizadas en el libro de cálculo Excel, en el cual se organizará y establecerá de forma detallada, tanto las variables, las dimensiones y los indicadores, posteriormente este será subido al paquete estadístico SPSS 24 donde se procesará tanto la información descriptiva como la inferencial, permitiéndonos finalmente validar o negar las hipótesis propuestas en la investigación. Las pruebas estadísticas que se utilizaron en su aplicación son a nivel descriptivo para la primera parte y a nivel inferencial para la contratación de hipótesis. Según (Hernandez, 2014, p.318), las pruebas estadísticas a nivel descriptivo se consideran a las medidas de tendencia son estadísticos que permiten presentar los resultados y establecer las comparaciones entre ellas.

1. Estadística Descriptiva (frecuencias) para cada variable
2. Estadística inferencial para la prueba de hipótesis y el estadístico será el chi cuadrado.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos de las variables de estudio

4.1.1. Variable 1: Factores Consustanciales de la forma arquitectónica.

Presentamos los resultados en relación a los factores consustanciales que inciden en la determinación de la forma arquitectónica, en lo que respecta a sus dimensiones; funcional, compositiva y tecnológica y luego de manera total.

4.1.1.1. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.

Tabla 8.

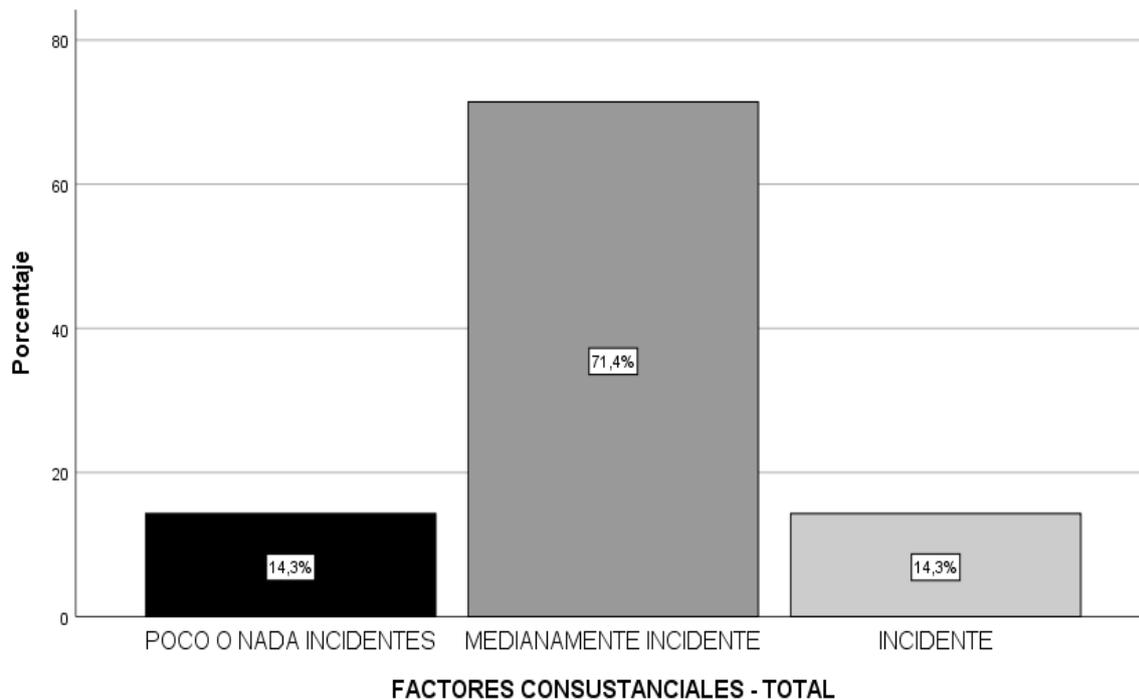
Tabla de factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Total.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POCO O NADA INCIDENTES	3	14,3	14,3
MEDIANAMENTE INCIDENTE	15	71,4	85,7
INCIDENTE	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Nota. Muestra a los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Total. Realizado por el autor.

Figura 34.

Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Total.



Nota. Muestra a los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Total. Realizado por el autor.

En los resultados que muestra la Tabla 8 y la Figura 34 podemos ver que los factores consustanciales, desde la perspectiva de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, son medianamente incidentes, lo que representa un 71,4%, en tanto que aquellos que opinan que es poco o nada incidente o incidente, representa el 14,3%, cada uno.

4.1.1.2. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión función.

Tabla 9.

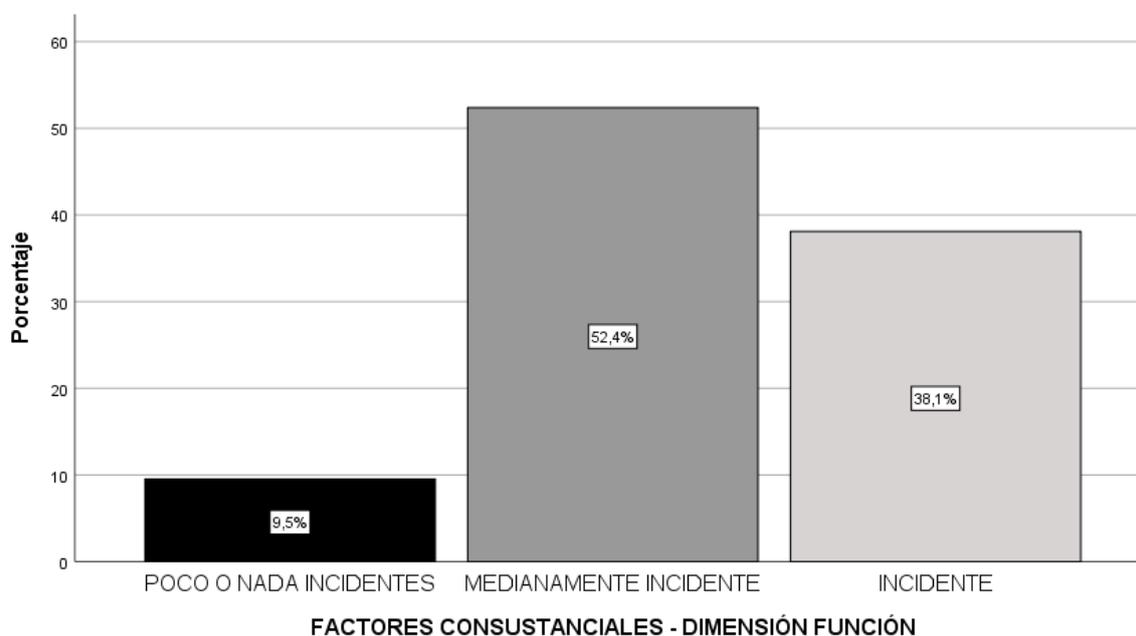
Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión función.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POCO O NADA INCIDENTES	2	9,5	9,5
MEDIANAMENTE INCIDENTE	11	52,4	61,9
INCIDENTE	8	38,1	100,0
Total	21	100,0	

Nota. La tabla muestra los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión función. Realizado por el autor.

Figura 35.

Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión función.



Nota. Muestra a los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión función. Realizado por el autor.

Observamos en la Tabla 9 y la Figura 35 que, en opinión de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, la dimensión función de los factores consustanciales, son medianamente incidentes, lo que representa un 52,4%, en tanto que aquellos que opinan que es incidente representa un 38.1% y los que opinan que es poco o nada incidente representa un 9.52%.

4.1.1.3. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión composición.

Tanto en la Tabla 10 como en la Figura 36, podemos observar que los docentes de la carrera de Arquitectura- UPLA opinan que la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma arquitectónica es medianamente incidente en un 71.5%, en tanto que opina que esta dimensión es poco o nada incidente en 19% y es incidente en un 9.,5%.

Tabla 10.

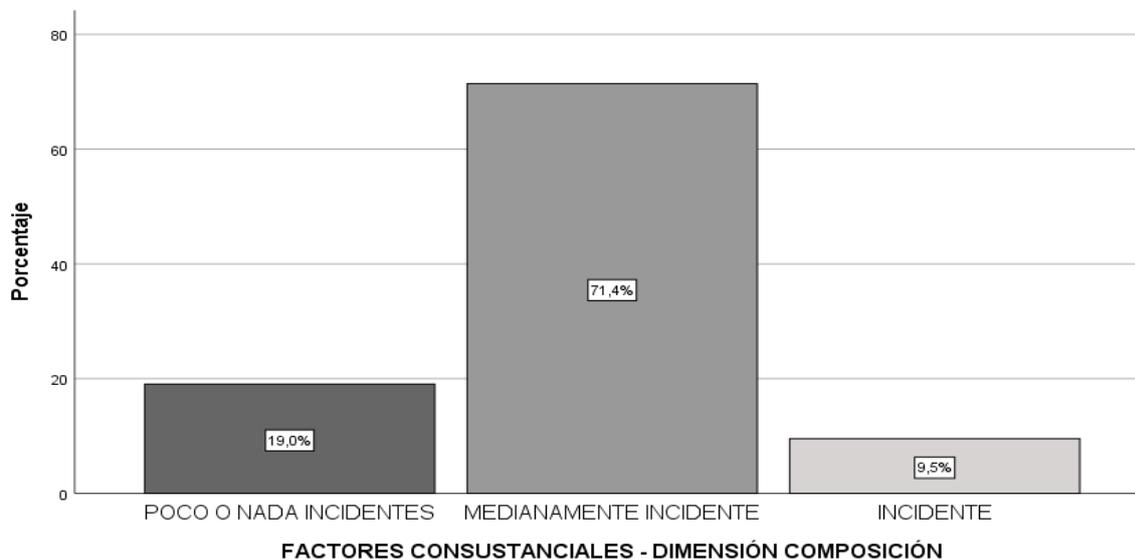
Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión composición.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POCO O NADA INCIDENTES	4	19,0	19,0
MEDIANAMENTE INCIDENTE	15	71,5	90,5
INCIDENTE	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Nota. La tabla muestra los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión composición. Realizado por el autor.

Figura 36.

Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión composición.



Nota. Muestra a los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión composición. Realizado por el autor.

4.1.14. Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión tecnología.

Tabla 11.

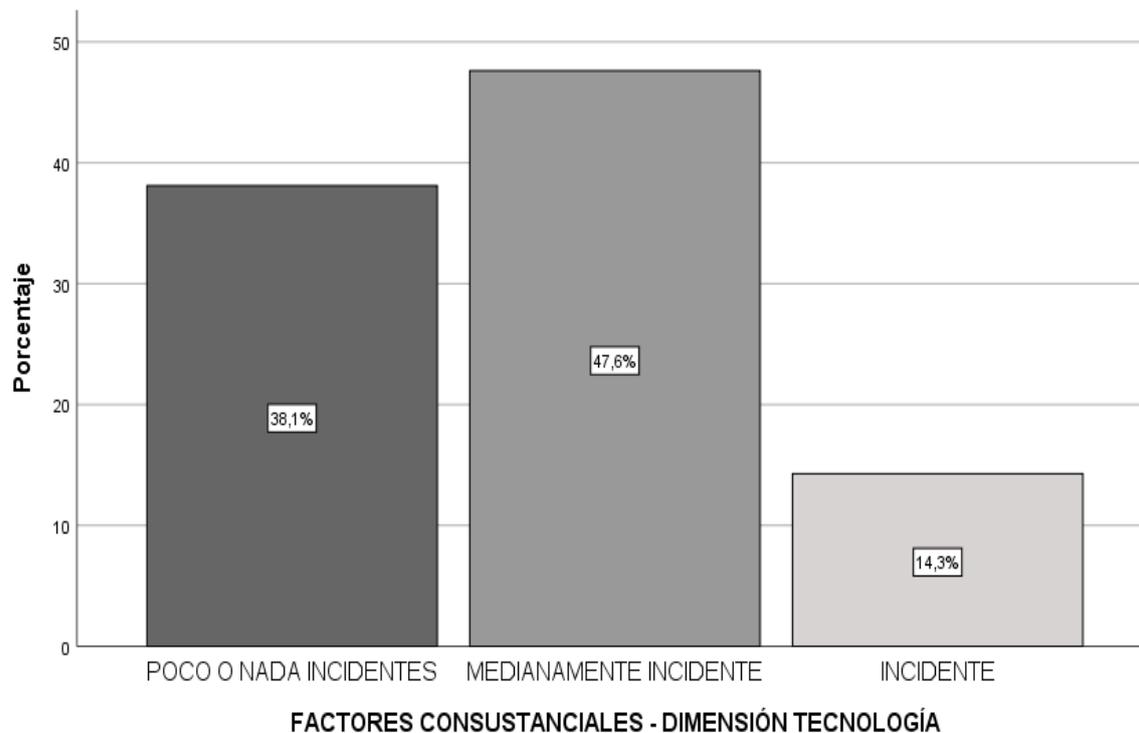
Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión tecnología.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POCO O NADA INCIDENTES	8	38,1	38,1
MEDIANAMENTE INCIDENTE	10	47,6	85,7
INCIDENTE	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Nota. La tabla muestra los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión tecnología. Realizado por el autor.

Figura 37.

Factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión tecnología.



Nota. Muestra a los factores consustanciales de la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos - Huancayo. Dimensión tecnología. Realizado por el autor.

En relación a la dimensión tecnológica de los factores consustanciales un 47,6% de los entrevistados opina que es medianamente incidente, un 38,1% que es poco o nada incidente y un 14,3% que es incidente.

4.1.2. Variable 2: La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos-Huancayo.

4.1.2.1. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos-Huancayo. Total.

Tabla 12.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos-Huancayo. Total.

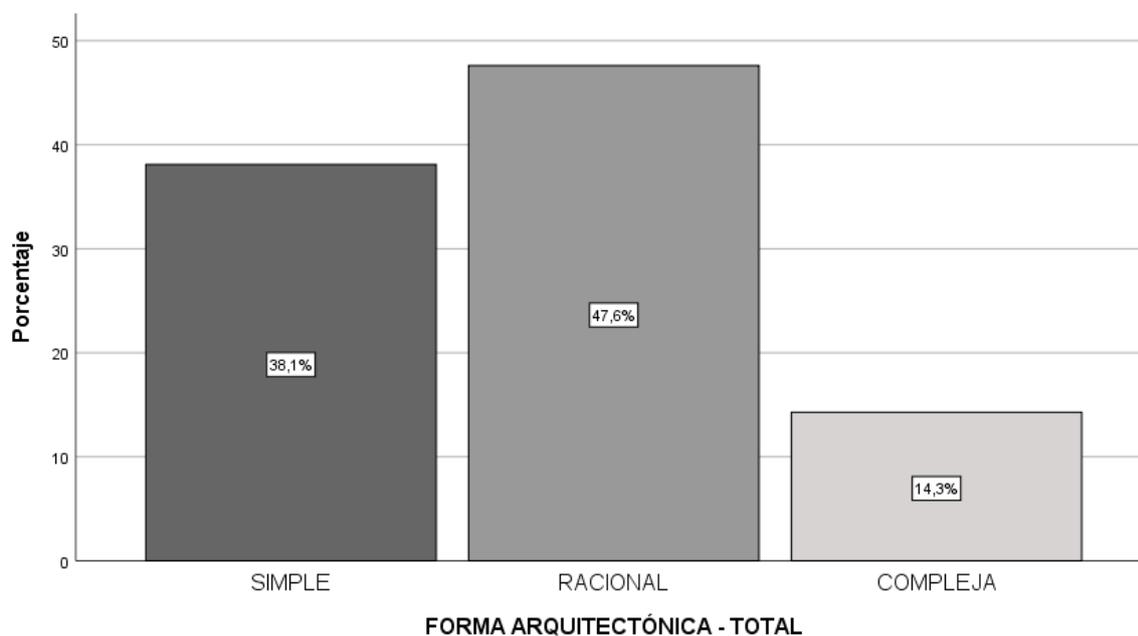
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIMPLE	8	38,1	38,1
RACIONAL	10	47,6	85,7
COMPLEJA	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Total. Realizado por el autor.

Figura 38.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Total.



Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Total. Realizado por el autor.

De la tabla 12 y la Figura 38, deducimos que los docentes de la carrera de arquitectura de la UPLA, consideran que la forma de los centros comerciales contemporáneos es principalmente racional en un 47.6%, en tanto que un 38.1% es simple y un 14.3% que es compleja.

4.1.2.2. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión volumen.

Tabla 13.

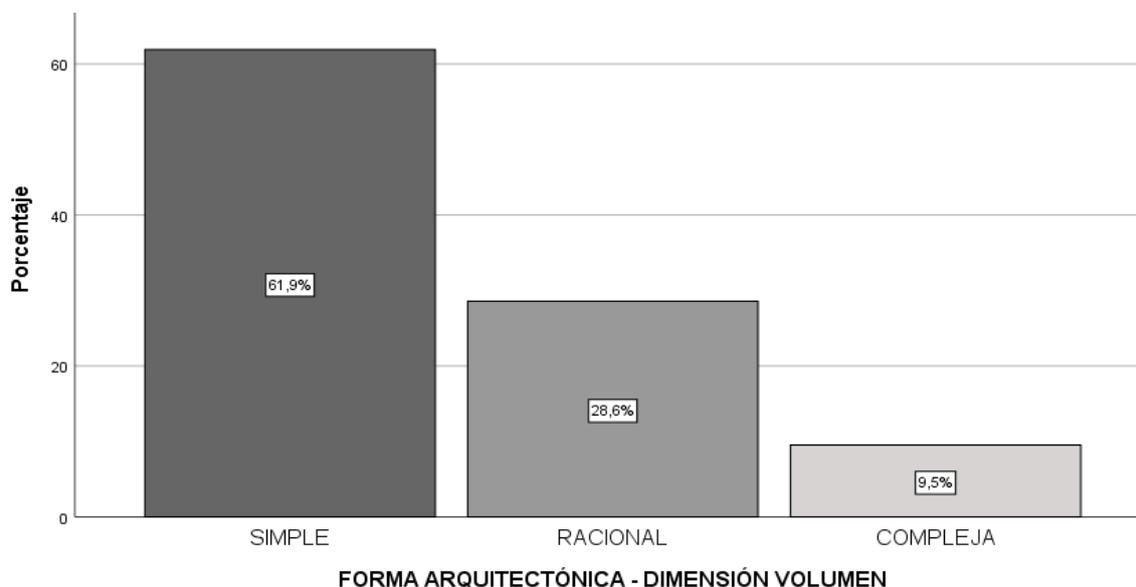
Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos-Huancayo. Dimensión volumen.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIMPLE	13	61,9	61,9
RACIONAL	6	28,6	90,5
COMPLEJA	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión volumen. Realizado por el autor.

Figura 39.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión volumen.



Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión volumen. Realizado por el autor.

En cuanto a la dimensión volumen de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, el 61.9% de los entrevistados opina que el volumen es simple, en tanto que el 28.6% que es racional y finalmente un 9.5% que es compleja.

4.1.2.3. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión espacio.

Tabla 14.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos-Huancayo. Dimensión espacio.

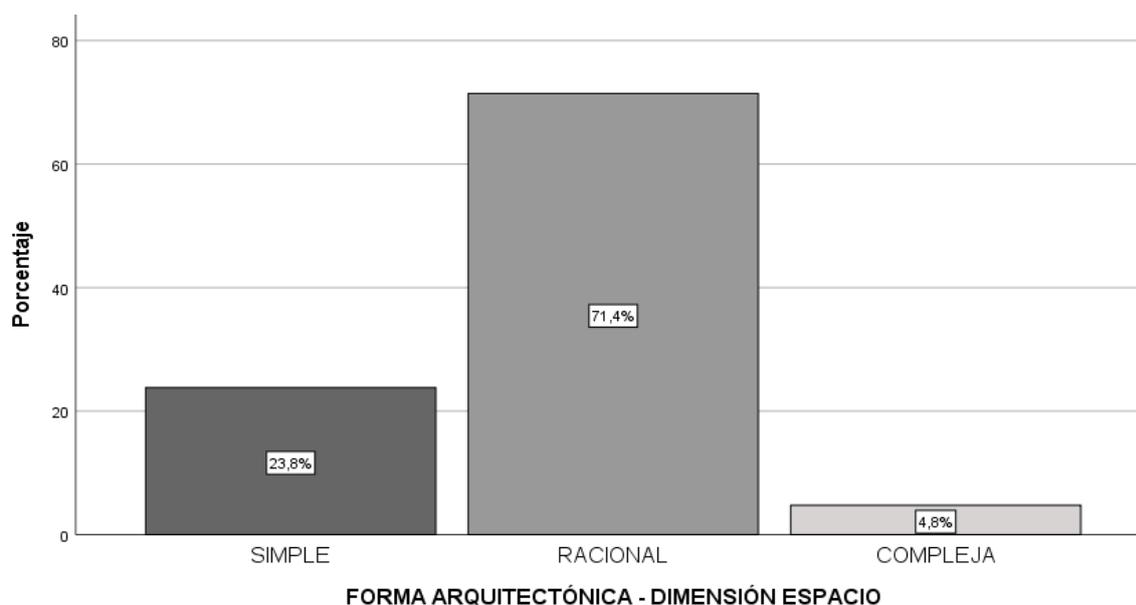
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIMPLE	5	23,8	23,8
RACIONAL	15	71,4	95,2
COMPLEJA	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Dimensión espacio. Realizado por el autor.

Figura 40.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión espacio.



Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Dimensión espacio. Realizado por el autor.

De acuerdo a lo que se muestra en la Tabla 14 y Figura 40, un 71.4% opina que la dimensión espacio de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo es racional, un 23.8 % que es simple y solo un 4.8% que es compleja.

4.1.2.4. La forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos- Huancayo. Dimensión estructura.

Tabla 15.

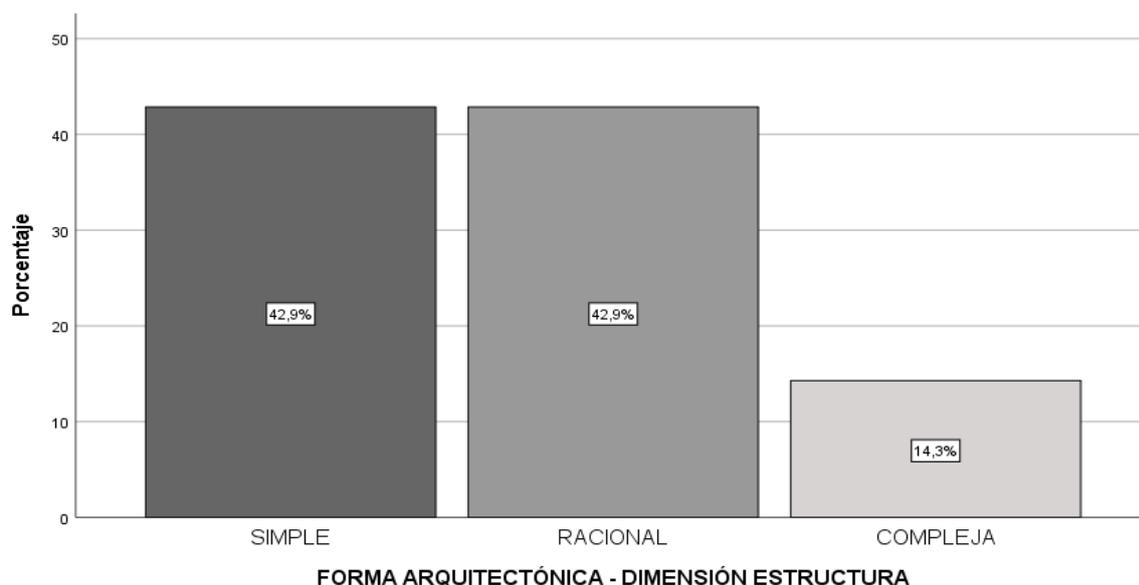
Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos-Huancayo. Dimensión estructura.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIMPLE	9	42,9	42,9
RACIONAL	9	42,9	85,7
COMPLEJA	3	14,2	100,0
Total	21	100,0	

Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión estructura. Realizado por el autor.

Figura 41.

Forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión estructura.



Nota. Muestra a la forma arquitectónica en los centros comerciales contemporáneos – Huancayo. Dimensión estructura. Realizado por el autor.

En los resultados que muestra la Tabla 15 y la figura 41 observamos que, en opinión de los docentes de la carrera profesional de Arquitectura de la UPLA, la dimensión estructura de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, es simple y racional, en ambos casos con un 42.9 % cada uno, en tanto que solo el 14.3% opina que la estructura de estos centros comerciales es compleja.

4.2. Contrastación de las hipótesis

Para la contrastación de las hipótesis, haremos uso del estadístico “Chi cuadrado” por qué tal como lo sugiere (Vásquez, 2019) , este estadístico permite ver si hay asociación (dependencia) entre dos variables, en el caso específico para nosotros si hay dependencia entre la variable factores consustanciales y la forma arquitectónica, a partir de la distribución de sus frecuencias, para ello tomamos en consideración que ambas variables son cuantitativas, una nominal y otra ordinal, asumiéndola como una prueba no paramétrica.

4.2.1. Contrastación de la hipótesis general.

Planteamiento de la hipótesis:

Hipótesis nula.

(Ho): No existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos - Huancayo.

Hipótesis alterna.

(Hi): Existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Nivel de significación o riesgo.

Se trabajó con un $p = 95\%$ (0.05), es decir se acepta un error máximo del 5%. $\alpha = 0.05$

Cálculo del estadístico de prueba.

Tabla 16.

Prueba de Chi cuadrado: Factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	21,840 ^a	4	,000	,001		
Razón de verosimilitud	17,946	4	,001	,001		
Prueba exacta de Fisher	12,758			,001		
N de casos válidos	21					

a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,43.

Nota. Muestra a la prueba de Chi cuadrado: Factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo. Realizado por el autor.

Como podemos apreciar, en las anotaciones de la tabla 9 se indica que un 77.8% de casillas tienen una frecuencia esperada $>$ a 5, por ello de acuerdo a las recomendaciones de (Vásquez, 2019), que dice que, para validar la hipótesis con la significación asintótica, solo el 20% de las casillas deben tener una frecuencia esperada menor a 5, de no ser así se recomienda el uso del método de cálculo con la significación exacta.

Regla de decisión:

$p < 0.05$: Se rechaza H_0

$p \geq 0.05$: No se rechaza H_0

Al haberse obtenido una significación exacta de **0.001** que es menor al nivel de significación de 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

Decisión estadística

Dado que el valor de $p = 0.001$ es menor al valor de significancia ($p = 0.05$); es decir que no supera el nivel de significancia del error máximo permitido, rechazamos la hipótesis nula de que no existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

4.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas

4.2.2.1. Contrastación de la hipótesis específica 1

Planteamiento de la hipótesis:

Hipótesis nula.

(H_0): No existe una incidencia significativa entre la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos - Huancayo.

Hipótesis alterna,

(H_1): Existe una incidencia significativa entre la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Nivel de significación o riesgo.

Se trabajó con un $p = 95\%$ (0.05), es decir se acepta un error máximo del 5%. $\alpha = 0.05$

Cálculo del estadístico de prueba.

Tabla 17.

Prueba de Chi cuadrado: Dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	4,035 ^a	4	,401	,498		
Razón de verosimilitud	4,617	4	,329	,543		
Prueba exacta de Fisher	4,337			,398		
N de casos válidos	21					

a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .29.

Nota. Muestra a la prueba de Chi cuadrado: Dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo. Realizado por el autor.

Observamos, en las anotaciones de la tabla 10 se indica que un 88.9% de casillas tienen una frecuencia esperada > 5 , por ello de acuerdo a las recomendaciones de (Vásquez, 2019), que dice que, para validar la hipótesis, con la significación asintótica, solo el 20% de las casillas deben tener una frecuencia esperada menor a 5, de no ser así se recomienda el uso del método de cálculo con la significación exacta.

Regla de decisión:

$p < 0.05$: Se rechaza H_0

$p \geq 0.05$: No se rechaza H_0

Al haberse obtenido una significación exacta de **0.498** que es mayor al nivel de significación de 0.05, se acepta la hipótesis nula.

Decisión estadística

Dado que el valor de $p = 0.498$ es mayor al valor de significancia ($p = 0.05$); es decir que supera el nivel de significancia del error máximo permitido, no se rechaza la hipótesis nula de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión función de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna.

4.2.2.2. Contratación de la hipótesis específica 2

Planteamiento de la hipótesis:

Hipótesis nula.

(H_0): No existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos - Huancayo.

Hipótesis alterna,

(H_1): Existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Nivel de significación o riesgo.

Se trabajó con un $p = 95\%$ (0.05), es decir se acepta un error máximo del 5%. $\alpha = 0.05$

Cálculo del estadístico de prueba.

Tabla 18.

Prueba de Chi cuadrado: Dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	13,452 ^a	4	,009	,018		
Razón de verosimilitud	9,941	4	,041	,073		
Prueba exacta de Fisher	7,213			,070		
N de casos válidos	21					

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .29.

Nota. Muestra a la prueba de Chi cuadrado: Dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo. Realizado por el autor.

De acuerdo a lo notado en la tabla 11, un 77.8% de casillas tienen una frecuencia esperada > a 5, por ello de acuerdo a las recomendaciones de (Vásquez, 2019), que dice que, para validar la hipótesis, con la significación asintótica, solo el 20% de las casillas deben tener una frecuencia esperada menor a 5, de no ser así se recomienda el uso del método de cálculo con la significación exacta.

Regla de decisión:

$p < 0.05$: Se rechaza H_0

$p \geq 0.05$: No se rechaza H_0

Al haberse obtenido una significación exacta de **0.018** que es menor al nivel de significación de 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

Decisión estadística

Dado que el valor de $p = 0.018$ es menor al valor de significancia ($p = 0.05$); es decir que no supera el nivel de significancia del error máximo permitido, rechazamos la hipótesis nula de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

4.2.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 3

Planteamiento de la hipótesis:

Hipótesis nula.

(H_0): No existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos - Huancayo.

Hipótesis alterna,

(H_1): Existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Nivel de significación o riesgo.

Se trabajó con un $p = 95\%$ (0.05), es decir se acepta un error máximo del 5%. $\alpha = 0.05$

Cálculo del estadístico de prueba.

Tabla 19.

Prueba de Chi cuadrado: Dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	27,353 ^a	4	,000	,000		
Razón de verosimilitud	22,950	4	,000	,000		
Asociación lineal por lineal	12,676 ^b	1	,000	,000	,000	,000
N de casos válidos	21					

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .43.

Nota. Muestra a la prueba de Chi cuadrado: Dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales de Huancayo. Realizado por el autor.

De acuerdo a lo notado en la tabla 11, un 100% de casillas tienen una frecuencia esperada $>$ a 5, por ello de acuerdo a las recomendaciones de (Vásquez, 2019), que dice que, para validar la hipótesis, con la significación asintótica, solo el 20% de las casillas deben tener una frecuencia esperada menor a 5, de no ser así se recomienda el uso del método de cálculo con la significación exacta.

Regla de decisión:

$p < 0.05$: Se rechaza H_0

$p \geq 0.05$: No se rechaza H_0

Al haberse obtenido una significación exacta de **0.000** que es menor al nivel de significación de 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

Decisión estadística

Dado que el valor de $p = 0.000$ es menor al valor de significancia ($p = 0.05$); es decir que no supera el nivel de significancia del error máximo permitido, rechazamos la

hipótesis nula de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo, realizamos la discusión los principales hallazgos encontrados en la investigación.

El primer hallazgo de nuestra investigación está referida al hecho de que se ha demostrado que existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma arquitectónica y la forma arquitectónica, en sí misma, de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, en la visión de los docentes de la carrera de arquitectura de la UPLA.

Este resultado de alguna manera difiere con las investigación de (Valenzuela, 2011), quien en su investigación “Estudio de variables exógenas y endógenas que influyen en la producción de obras de arte y de arquitectura”, concluye que el arte está dominado principalmente por las variables endógenas y la arquitectura por las exógenas; o, dicho de otra forma, las obras de arte se producen principalmente a partir de los intereses personales del autor, mientras que las de arquitectura principalmente a partir de las restricciones externas impuestas a la obra.

En los resultados del trabajo de investigación difiere de con la investigación (Fernandez,2016) sobre “Factores asociados al diseño arquitectónico que permitan la flexibilidad en la vivienda colectiva”, que concluye que, las características principales del diseño de las viviendas están asociadas a la materialidad generada, la espacialidad utilizada y la flexibilidad de los mismos y que en el análisis de cada uno de los casos se ha podido encontrar una gran influencia de la variable usuario, es decir que los diseños se ven condicionados a la particularidad de los usuario . Mientras que la forma baraca los factores endógenos y exógenos a partir del contexto.

El resultado coincide con la determinación de la forma arquitectónica realizado (Quiroga Molano, 2016), En los trabajos se pudo apreciar que la dimensión factores consustanciales, contribuyen a mejorar y trascender la forma arquitectónica a partir de los factores externos, coincide con la investigación de en su trabajo titulado “Forma y obra arquitectónica en la proyección y acontecimiento del paisaje arquitectónico”, plantea la necesidad de recuperar la forma arquitectónica como obra de arte, con la finalidad de que esta pueda trascender. En esos términos cuestiona que el hacer y el fabricar el objeto arquitectónico parta de las relaciones de este con factores externos como lo es el paisaje, planteando en contraposición la necesidad de establecer esta forma arquitectónica a partir de factores internos, propios del diseñador, y que él llama “acontecimiento poiético” para de esta manera darle al objeto el real sentido de obra de arte,

El resultado coincide con la determinación de la forma arquitectónica. (Pachar, 2018), tesis “Diseño Arquitectónico de Centro Comercial Artesanal vilcambamba”, Arequipa. Busca proporcionar un proyecto arquitectónico adecuado que cumpla las condiciones necesarias en cuanto a requerimiento de espacios y confort para la elaboración y comercialización de productos artesanales. Para lograr esto, se recurre al estudio de casos análogos nacional e internacional, métodos que permitan la obtención de información como encuesta a artesanos y usuarios, entrevistas, fotografías, fuentes bibliográficas, investigación de campo. Coincide con los resultados Ya que el proyecto contempla las condiciones como la función, composición y tecnología en la determinación de la forma del centro comercial.

El resultado coincide con la investigación por que en el proceso del diseño considera la concepción de la forma y técnica en el proceso del diseño para resaltar la forma arquitectónica, (Neutra, 2022), tesis: “la forma en la arquitectura residencial

de Richard. 1950-1965”, indaga en la madurez de la trayectoria profesional del arquitecto Richard Neutra (1892-1970) Lima - Perú; plantea a partir de la extensa documentación bibliográfica del arquitecto, se profundiza en un período de su producción arquitectónica en la que se dedica intensamente a la arquitectura residencial. La investigación examina la relación entre la estructura resistente y la concepción formal del proyecto residencial constatando la importancia de la técnica en el proceso del proyecto.

Coincide con el resultado de la investigación, (Gamarra 2020), en su tesis “Incidencia de la forma Arquitectónica en la Calidad de Vida Residencial, Huancayo. Se inicia esta investigación identificando la necesidad de mejorar la calidad de vida residencial; por medio de la forma arquitectónica. En dicha residencia se observa que los habitantes que residen dentro de éste, cumpliendo con sus actividades y satisfaciendo sus necesidades básicas, de esta manera el centro comercial propuesto, mejorara aspectos dentro de su calidad de vida residencial por medio de la arquitectura amigable con el entorno – contexto.

Dentro de los otros hallazgos, en relación a las hipótesis específicas, uno que nos llamó la atención, fue el hecho de encontrar que la dimensión “función” de los factores consustanciales, no tiene una incidencia significativa en la determinación de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo.

Probablemente una de las frases más alusivas de la arquitectura moderna fue la de “La forma sigue a la función”, en una clara alusión de que el factor determinante de toda forma arquitectónica es el arreglo funcional del objeto arquitectónico y esta ha sido la forma por la durante casi un siglo los arquitectos del siglo XX han construido la forma arquitectónica, es decir, la consideración de la arquitectura a la luz de la relación que se establece entre el edificio y sus ocupantes, y por lo tanto, entre el edificio y las

actividades que se pueden realizar en él; y entre el edificio y las necesidades de todo tipo (fisiológicas, sociales, psicológicas, culturales, etc.) que puede ayudar a satisfacer. En definitiva, entre el edificio y el uso al que da lugar (Calduch, 2001). Definitivamente este es un factor consustancial de la forma arquitectónica, pero que con la evolución de la misma este aspecto ha ido perdiendo la importancia que tuvo en su oportunidad.

Finalmente destacamos el hecho de que, en la percepción de los docentes de la carrera de la UPLA, exista una incidencia significativa de las dimensiones compositivas y tecnológicas de los factores consustanciales la forma arquitectónica, en la forma de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo.

Este resultado concuerda en mucho con la reflexión que hace (Marchan Fiz, 1984) quien al hablar de los criterios que definen una forma artística, que incluye la arquitectura, indica a la composición y la estructura como determinantes; la primera se refiere a la disposición de los elementos consustanciales del objeto artístico y que se traduce en la percepción que tenemos de la materialidad del mismo (volumen y espacio), y el segundo se refiere a que la estructura de un edificio determina la forma en la medida que su desarrollo tecnológico en cuanto a materiales y tecnologías constructivas tienen una presencia significativa en la percepción de la forma arquitectónica.

(Bernabeu Larena, 2007) decía que considerar, la estructura debe ser considerada como un elemento que contribuya al diseño arquitectónico, contribuyendo al desarrollo de la forma y su configuración espacial y compositiva. La estructura es así un requisito del proyecto, pero también una herramienta capaz de contribuir a su forma.

CONCLUSIONES

A nivel de la contratación de la hipótesis general:

Se estableció que existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, puesto que al someter la hipótesis nula a la prueba estadística se obtuvo una significación exacta de 0.001 y como valor es menor al valor de significancia ($p = 0.05$) se rechaza la hipótesis nula, es decir que se acepta la hipótesis alterna de que existe una incidencia significativa entre los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

A nivel de contrastación de las hipótesis específicas:

Se determinó que no existe una incidencia significativa entre la dimensión función de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, puesto que al someter la hipótesis nula a la prueba estadística se obtuvo una significación exacta de 0.498 y como valor es mayor al valor de significancia ($p = 0.05$) se acepta la hipótesis nula, es decir que se acepta de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión función de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Se determinó que existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, puesto que al someter la hipótesis nula a la prueba estadística se obtuvo una significación exacta de 0.018 y como valor es mayor al valor de significancia ($p = 0.05$) se acepta la hipótesis nula, es

decir que se acepta de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

Se determinó que existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo, puesto que al someter la hipótesis nula a la prueba estadística se obtuvo una significación exacta de 0.000 y como valor es mayor al valor de significancia ($p = 0.05$) se acepta la hipótesis nula, es decir que se acepta de que no existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.

En lo relacionado a la caracterización de las variables:

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que los factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo son medianamente incidentes, lo que representa un 71,4%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión función de los factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, son medianamente incidentes, lo que representa un 52,4%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión composición de los factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, son medianamente incidentes, lo que representa un 71,5%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión tecnología de los factores consustanciales que determinan la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, son medianamente incidentes, lo que representa un 47,6%, seguido muy cerca por aquellos que opinan que esta dimensión es poco o nada incidente con un el 38.1”

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la forma predominante que tienen los centros comerciales contemporáneos de Huancayo es racional, lo que representa un 47,6%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión volumen de la forma predominante que tienen los centros comerciales contemporáneos de Huancayo es simple, lo que representa un 61.9%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión espacio de la forma arquitectónica predominante que tienen los centros comerciales contemporáneos de Huancayo es racional, lo que representa un 74.4%.

La mayoría de los docentes de la carrera de Arquitectura de la UPLA, opinan que la dimensión estructura de la forma arquitectónica predominante que tienen los centros comerciales contemporáneos de Huancayo es simple y racional, lo que representa un 42,9% en ambos casos.

RECOMENDACIONES

El estudio de la forma arquitectónica es un tema poco abordado en la formación de los arquitectos en las universidades de nuestro medio y en particular de la UPLA, por ello se recomienda su incorporación ya sea como una temática específica dentro de las asignaturas de teoría del diseño o de la arquitectura o como una asignatura que podría denominarse “Teoría de la forma arquitectónica”.

Que la forma de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo, no están contribuyendo a una imagen urbana propia, con identidad y es precisamente porque los diseñadores de estos edificios solo están asumiendo factores endógenos en la construcción de la forma de los mismos, dejando de lado los aspectos exógenos, como lo es el contexto físico, cultural e histórico que lo contiene, por ello se hace imprescindible que la academia, en este caso la universidad, refuerce estos aspectos, de tal manera que la arquitectura resultante aporte a la calidad urbana de la ciudad.

La aplicación de los factores consustanciales y sus indicadores nos va permitir el planteamiento de futuros proyectos arquitectónicos de centros comerciales, repotenciando las características socio culturales, patrimoniales en base a nuestra identidad, sin alterar la zona monumental de Huancayo

La presente tesis resulta, finalmente, inacabada, pero puede ser el principio de otros trabajos similares en los que se pueda usar los instrumentos diseñados, desde luego mejorados, así como de contribución teórica como por ejemplo la definición de una taxonomía de la forma arquitectónica o del estudio de la influencia de los factores más bien exógenos o contextuales de la forma.

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Almada, F. (2018). Geometría, forma y orden emergente en arquitectura. Universidad Nacional de Córdoba.
- Barnabeu, A. (2007). Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea. https://oa.upm.es/910/1/Alejandro_Bernabeu_Larena.pdf
- Bautista, G. (2006). Centro Comercial Municipal Malacatán, San Marcos.
- Burga, J. (1989). Del espacio a la forma.
- Calduch, J. (2000). Temas de composición arquitectónica, forma y percepción.
- Calduch, J. (2001). Uso y Actividad. De la Utilitas a la Función. Alicante: Gamma.Fin.
- Cantú, L. (1998). Elementos de Expresión formal y Composición arquitectónica. Universidad autónoma de Nueva León-México.
- Carrasco, S. (2006). Metodología de la investigación científica (Primera).
- Ching, F. (2002). Forma, espacio y orden.
- Eisenman, P. (2015). Diez edificios canónicos 1950-2000 (Lourie, Ar). Gustavo Gili, SL.
- El Comercio. (2012). Un mall con toque artesanal. El Comercio.
- Fernandez, A. (2016). Factores técnicos asociados al diseño arquitectónico que permitan la flexibilidad en la vivienda colectiva: casos de estudio.
- Frampton, K. (2009). Historia Crítica de la Arquitectura Moderna. Barcelona: Gustavo Gili.
- Frampton, K. (2014). Historia crítica de la arquitectura moderna (Gustavo Gi).
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.
- Gamarra, R. (2020), en su tesis "Incidencia de la forma Arquitectónica en la Calidad de Vida Residencial, Huancayo.

- Giedion, S. (2013). Gramática visual (Reverte).
- Hernandez, R. (2014). Metodología de la Investigación-6° EDICION.
- Hernández, R., & Mendoza, P. (2018). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Education.
- Intituto Nacional de Cultura. (2007). Reglamento de la Zona Monumental de Huancayo.
- Izquierdo Lehmann, L. (2018). Arquitectura y negocio. Opinion, 54.
- Leborg, C. (2013). Gramática Visual (Gustavo Gi).
- Lucarelli, E. (1994). La experiencia de la UNP;articulación teoría-práctica en la construcción del objeto arquitectónico. Universidad Nacional de La Plata, 84.
- Maldonado, S. (2020). Estilos arquitectónicos.
- Marchan Fiz, S. (1984). El Universo del Arte. Barcelona: Salvat.
- Martinez, R. (2013). Diseño arquitectónico-Enfoque Metodológico.
- Montaner, J. (2002). Las formas del siglo XX (Gustavo Gi).
- Montaner, J. (2008). Sistemas arquitectónicos contemporáneos (Gustavo Gi).
- Municipalidad Provincial de Huancayo. (2017). Plan de desarrollo metropolitano de Huancayo 2017-2037.
- Neutra, (2022). "la forma en la arquitectura residencial de Richard. 1950-1965",in.
- Olivera, D. (2016). Arquitectura interior: entre espacio y materialidad. Boletín Del Centro de Investigación de La Creatividad UCAL, 1, 50.
- Pachar, Viñan.(2018). Diseño Arquitectónico de centro comercial artesanal en Vilcabamba, cantón Loja, provincia de Loja. Facultad de Arquitectura. arequipa.
- Quiroga Molano, E. (2016). Forma y obra arquitectónica en la proyección y acontecimiento del paisaje arquitectónico. Nodo, II(21), 79–94.

- Rudolph, P. (2008). Las seis determinantes de la forma arquitectónica. *Architectural Record*, 60.
- Salazar, M., & Tapia, T. (2018). Permeabilidad visual en el diseño arquitectónico. Caso: Hotel+centro de convenciones+mercado artesanal con puesta en valor del entorno monumental.
- Santa María, C. (2017). La conceptualización en el proceso de diseño.
- Sarmiento, L. (2019). Centro Artesanal y Cultural en Bogotá.
- Suarez, M. (2013). Continuidad espacial en la Arquitectura moderna.
- Valenzuela, R. (2011). Estudio de las variables exógenas y endógenas que influyen en la producción de obras de arte y arquitectura. Universidad de Chile.
- Vásquez, I. (2019). Prueba de Chi cuadrado. La Vega, República dominicana.
- Vidal, E. (2017). La relación entre forma y estructura en la arquitectura y la ingeniería civil. Frei Otto y Emilio Perez Piñero. Universidad Politécnica de Valencia.
- Vitor, Y. (2020). Apropiación del espacio público en las ferias tradicionales de las ciudades de Huancayo y Chupaca.
- Vivienda, M. de. (2006). Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Wong, W. (1991). Fundamentos del diseño bi y tri dimensional (Gustavo Gi).
- Yañez, E. (1996). *Arquitectura: teoría, contexto y diseño* (Mexico:Lim).
- Zárate, J. (2008). *Composición arquitectónica*.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA DE LOS CENTROS COMERCIALES CONTEMPORÁNEOS-HUANCAYO”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
PROBLEMA GENERAL ¿Existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?	OBJETIVO GENERAL Establecer si existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.	HIPÓTESIS GENERAL Si existe una incidencia significativa de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.	VARIABLE 1: INDEPENDIENTE FACTORES CONSUSTANCIALES	FUNCIONAL	Distribución de las unidades espaciales.	Enfoque de la investigación: Cuantitativa. Tipo de investigación: Aplicada Nivel Investigación: Correlacional. Diseño: No experimental-transversal- Población: Docentes arquitectos de la carrera de arquitectura de la UPLA quienes evaluarán los 7 centros comerciales de Huancayo Muestra: Muestra probabilística (21
					Accesos y circulación	
					Acondicionamiento término, lumínico y acústico.	
				COMPOSICIÓN	Criterio volumétrico: continuo, fraccionado.	
					Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	
					Semiótico: lenguaje arquitectónico	
TECNOLOGÍA	Uso de tecnologías convencionales o no convencionales					
	Uso de materiales convencionales o no convencionales					
	Uso de la demótica					
PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Existe una incidencia significativa de la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar si existe una incidencia significativa de la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS Si existe una incidencia significativa entre la dimensión funcional de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.	VARIABLE 2: DEPENDIENTE FORMA ARQUITECTÓNICA	VOLUMEN	Geometría del edificio.	
					Composición del volumen.	
					Elementos simbólicos.	
				ESPACIO	Geometría del espacio.	
					Composición del espacio	
					Continuidad-discontinuidad del espacio.	

<p>centros comerciales contemporáneos – Huancayo?</p> <p>¿Existe una incidencia significativa de la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?</p> <p>¿Existe una incidencia significativa de la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo?</p>	<p>contemporáneos – Huancayo.</p> <p>Determinar si existe una incidencia significativa de la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.</p> <p>Determinar si existe una incidencia significativa de la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma en la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.</p>	<p>contemporáneos – Huancayo.</p> <p>Si, existe una incidencia significativa entre la dimensión composición de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.</p> <p>Si, existe una incidencia significativa entre la dimensión tecnología de los factores consustanciales de la forma y la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo.</p>		<p>ESTRUCTURA</p>	<p>Trama estructural</p> <hr/> <p>Sistema estructural</p> <hr/> <p>Materiales constructivos</p>	<p>arquitectos de la UPLA)</p> <p>Técnica e instrumentos de recolección de datos: Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario.</p> <p>Procesamiento de datos</p> <p>Estadística Descriptiva (frecuencias) para cada variable</p> <p>Estadística inferencial para la prueba de hipótesis y el estadístico será el chi cuadrado.</p>
--	--	--	--	--------------------------	---	--

ANEXO 2: CUESTIONARIO



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO



CODIGO **O 1**

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		SANTA MARIA CHIMBOR, CARLOS ALBERTO									
EDAD	61	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE		30							
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR	<input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.		X			X			X			X			X			X			X		
Accesos y circulación		X			X			X			X			X			X			X		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.			X			X			X			X			X			X			X	
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		X			X			X			X			X			X			X		
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X			X			X			X			X			X			X		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.			X			X			X			X			X			X			X	
C) TECNOLÓGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X		
Uso de la domótica		X			X			X			X			X			X			X		
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE												

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
AL VOLUMEN																						
Geometría del edificio.			X			X	X			X			X			X			X			X
Composición del volumen			X			X	X			X			X			X			X			X
Elementos simbólicos	X			X			X			X			X			X			X			X
B) ESPACIO																						
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Continuidad – discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X			X
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X			X
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X			X
Materiales constructivos.	X			X			X			X			X			X			X			X
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA															

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO **02**

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		DIAZ ERQUINIO, Daniel Pedro									
EDAD	61	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	04								
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR	<input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.		X			X			X			X			X			X			X	
Accesos y circulación		X			X			X			X			X			X			X	
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		X			X			X			X			X			X			X	
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X				X				X				X				X			X	
Criterio espacial; Continuo, discontinuo.		X			X				X				X				X			X	
Semiótico; lenguaje arquitectónico.		X			X				X				X				X			X	
C) TECNOLOGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X				X				X				X				X			X	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X				X				X				X				X			X	
Uso de la domótica		X			X				X				X				X			X	
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE											

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.		X			X			X			X			X			X			X	
Composición del volumen		X			X			X			X			X			X			X	
Elementos simbólicos.		X			X			X			X			X			X			X	
B) ESPACIO.																					
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X	
Composición del espacio.		X			X			X			X			X			X			X	
Continuidad – discontinuidad del espacio		X			X			X			X			X			X			X	
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Sistema estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Materiales constructivos.		X			X			X			X			X			X			X	
	S	SIMPLE			R	RACIONAL			C	COMPLEJA											

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA QUESTIONARIO DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO**



CODIGO 03

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		ARQ. ALEJANDRO EDGARD LAZO BERNARDO	
EDAD	48	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	10
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/> FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO <input checked="" type="checkbox"/> MAESTRO <input checked="" type="checkbox"/> DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.	x						x			x						x						x		
Accesos y circulación	x			x			x			x						x						x		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		x			x			x			x			x			x			x			x	
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico, continuo, fraccionado.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	x				x			x			x			x			x			x			x	
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		x			x			x			x			x			x			x			x	
C) TECNOLÓGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Uso de la domótica			x			x			x			x			x			x			x			x
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																	

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
AL VOLUMEN																								
Geometría del edificio.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Composición del volumen	x			x			x			x			x			x			x			x		
Elementos simbólicos.		x			x			x			x			x			x			x			x	
BI ESPACIO																								
Geometría del espacio.		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x
Composición del espacio.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Continuidad – discontinuidad del espacio	x			x			x			x			x			x			x			x		
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural	x			x			x			x			x			x			x			x		
Sistema estructural	x			x			x			x			x			x			x			x		
Materiales constructivos.	x			x			x			x			x			x			x			x		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO**



CODIGO 04

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		MALLQUI SHICSHE, Anibal Augusto				
EDAD	46	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	17			
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO <input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO <input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO <input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR <input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Accesos y circulación	x			x			x			x			x			x			x			x		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	x			x			x			x			x			x			x			x		
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		x			x			x			x			x			x			x			x	
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	x			x				x			x			x			x			x			x	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	x			x				x			x			x			x			x			x	
Uso de la domótica	x			x				x			x			x			x			x			x	
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																	

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A) VOLUMEN																								
Geometría del edificio.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Composición del volumen		x			x			x			x			x			x			x			x	
Elementos simbólicos		x			x			x			x			x			x			x			x	
B) ESPACIO																								
Geometría del espacio.		x			x			x			x			x			x			x			x	
Composición del espacio		x			x			x			x			x			x			x			x	
Continuidad - discontinuidad del espacio		x			x			x			x			x			x			x			x	
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural		x			x			x			x			x			x			x			x	
Sistema estructural		x			x			x			x			x			x			x			x	
Materiales constructivos.		x			x			x			x			x			x			x			x	
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	

FECHA: HUANCAYO 14 DE 07 DEL





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 05

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		ARELLANO EGOAVIL, Juan Ernesto	
EDAD	55	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	07
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO <input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO
	TITULO <input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO <input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR <input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION		C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Accesos y circulación		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico: continuo, fraccionado.	x			x			x			x			x			x			x		
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		x		x			x			x			x			x			x		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	x			x			x			x			x			x			x		
C) TECNOLÓGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		x		x			x			x			x			x			x		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.			x		x			x			x			x			x			x	
Uso de la domótica			x		x			x			x			x			x			x	
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE														

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.	x			x			x			x			x			x			x		
Composición del volumen	x			x			x			x			x			x			x		
Elementos simbólicos.	x			x			x			x			x			x			x		
B) ESPACIO																					
Geometría del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
Composición del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
Continuidad – discontinuidad del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Sistema estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Materiales constructivos.	x			x			x			x			x			x			x		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO 15 DE 08 DEL





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO



CODIGO 06

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		SALAZAR BALDEON, Janet Patricia					
EDAD	45	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE			08		
GENERO	MASCULINO	FEMENINO	X	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.		X			X			X			X			X			X			X	
Accesos y circulación		X			X			X			X			X			X			X	
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.			X		X			X			X			X			X			X	
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		X			X			X			X			X			X			X	
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X			X			X			X			X			X			X	
Semiótico: lenguaje arquitectónico.			X			X			X			X			X			X			X
C) TECNOLOGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X	
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X			X
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE											

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.			X			X			X			X			X			X			X
Composición del volumen			X			X			X			X			X			X			X
Elementos simbólicos.		X			X			X			X			X			X			X	
B) ESPACIO																					
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X	
Composición del espacio		X			X			X			X			X			X			X	
Continuidad - discontinuidad del espacio		X			X			X			X			X			X			X	
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Sistema estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Materiales constructivos.		X			X			X			X			X			X			X	
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO



CODIGO 07

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		OLIVERA ACUÑA, WALTER				
EDAD	45	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	13			
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO <input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Accesos y circulación	x			x			x			x			x			x			x			x		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	x			x			x			x			x			x			x			x		
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Criterio espacial; Continuo, discontinuo.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	x			x			x			x			x			x			x			x		
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	x			x			x	x		x			x			x			x			x		
Uso de la domótica		x			x					x			x			x			x			x		
	I INCIDENTE			MI			MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI			POCO O NADA INCIDENTE											

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A) VOLUMEN																								
Geometría del edificio.	x			x			x			x			x			x			x			x		
Composición del volumen	x			x			x			x			x			x			x			x		
Elementos simbólicos	x			x			x			x			x			x			x			x		
B) ESPACIO																								
Geometría del espacio	x			x			x			x			x			x			x			x		
Composición del espacio	x			x			x			x			x			x			x			x		
Continuidad - discontinuidad del espacio	x			x			x			x			x			x			x			x		
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural	x			x			x			x			x			x			x			x		
Sistema estructural	x			x			x			x			x			x			x			x		
Materiales constructivos	x			x			x			x			x			x			x			x		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	

FECHA: HUANCAYO _06_ DE _06_ DEL





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO OB

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		WINCHEZ AYLAS . CARMEN LILY							
EDAD	47	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	12						
GENERO	MASCULINO	FEMENINO	X	TITULO/GRADO	TITULO	X	MAESTRO	X	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.		x			x				x			x			x			x			x
Accesos y circulación		x			x				x			x			x			x			x
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		x			x				x			x			x			x			x
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		x			x				x			x			x			x			x
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		x			x				x			x			x			x			x
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		x			x				x			x			x			x			x
C) TECNOLOGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		x			x				x			x			x			x			x
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		x			x				x			x			x			x			x
Uso de la domótica		x			x				x			x			x			x			x
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE											

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.			x			x	x			x					x			x			x
Composición del volumen			x			x	x			x					x			x			x
Elementos simbólicos	x			x			x			x			x			x			x		
B) ESPACIO																					
Geometría del espacio.	x			x			x			x			x			x			x		
Composición del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
Continuidad - discontinuidad del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Sistema estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Materiales constructivos	x			x			x			x			x			x			x		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO **09**

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		APACLLA INGA. CARLOS ALBERTO									
EDAD	48	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	10								
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR	<input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.		x		x					x	x									x			x
Accesos y circulación		x		x			x			x								x			x	
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		x		x			x			x								x			x	
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		x			x		x			x					x			x			x	
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		x			x		x			x					x			x			x	
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	x				x			x			x				x			x			x	
C) TECNOLÓGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	x				x			x			x				x			x			x	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	x				x			x			x				x			x			x	
Uso de la domótica		x			x			x			x				x			x			x	
	I INCIDENTE			MI			MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI			POCO O NADA INCIDENTE									

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio			x			x	x			x					x			x			x
Composición del volumen			x			x	x			x					x			x			x
Elementos simbólicos.	x			x			x			x			x			x			x		
B) ESPACIO																					
Geometría del espacio.	x			x			x			x			x			x			x		
Composición del espacio.	x			x			x			x			x			x			x		
Continuidad - discontinuidad del espacio	x			x			x			x			x			x			x		
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Sistema estructural	x			x			x			x			x			x			x		
Materiales constructivos.	x			x			x			x			x			x			x		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 10

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		YUPANQUI PADILLA, Oswaldo	
EDAD	57	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	15
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/> FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO <input checked="" type="checkbox"/> MAESTRO <input checked="" type="checkbox"/> DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA								
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI						
A) FUNCIONALES																											
Distribución de las unidades espaciales.	X			X				X		X				X			X			X							
Accesos y circulación		X			X			X			X			X			X			X							
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		X			X			X			X			X			X			X							
B) COMPOSITIVOS:																											
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X				X			X			X			X			X							
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X			X			X			X			X			X			X							
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		X			X			X			X			X			X			X							
C) TECNOLOGICOS																											
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X							
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X							
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X			X						
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE			I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE			I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE		

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA								
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C						
A) VOLUMEN																											
Geometría del edificio.		X			X			X			X			X			X			X							
Composición del volumen.		X			X			X			X			X			X			X							
Elementos simbólicos.		X			X			X			X			X			X			X							
B) ESPACIO																											
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X							
Composición del espacio.		X			X			X			X			X			X			X							
Continuidad - discontinuidad del espacio.	X			X			X			X			X			X			X								
C) ESTRUCTURA																											
Trama estructural.		X			X			X			X			X			X			X							
Sistema estructural.		X			X			X			X			X			X			X							
Materiales constructivos.		X			X			X			X			X			X			X							
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA			S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA			S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA		

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO



CODIGO 1 1

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		TICLLACURI HUAMAN, YAQUINI						
EDAD	46	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE			10			
GENERO	MASCULINO	FEMENINO	x	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO	x	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.		X			X			X			X			X			X			X				
Accesos y circulación		X			X			X			X			X			X			X				
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		X			X			X			X			X			X			X				
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.			X			X			X			X			X			X				X		
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.			X			X			X			X			X			X				X		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.			X			X			X			X			X			X				X		
C) TECNOLÓGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X				
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X				
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X				X		
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																	

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A) VOLUMEN																								
Geometría del edificio.		X			X			X			X			X			X			X				
Composición del volumen		X			X			X			X			X			X			X				
Elementos simbólicos.		X			X			X			X			X			X			X				
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X				
Composición del espacio.		X			X			X			X			X			X			X				
Continuidad - discontinuidad del espacio		X			X			X			X			X			X			X				
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural		X			X			X			X			X			X			X				
Sistema estructural		X			X			X			X			X			X			X				
Materiales constructivos		X			X			X			X			X			X			X				
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 12

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		ZUÑIGA SOTO, Juan Edwin									
EDAD	43	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE			14						
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input type="checkbox"/>	DOCTOR	<input type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera **incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente** en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.	X				X		X					X			X			X			X
Accesos y circulación	X				X		X					X			X			X			X
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X		
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		X			X			X			X			X			X			X	
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X			X			X			X			X			X			X	
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		X			X			X			X			X			X			X	
C) TECNOLÓGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X	
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X		
Uso de la domótica		X			X			X			X			X			X			X	
	I INCIDENTE			MI			MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI			POCO O NADA INCIDENTE								

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.	X			X			X			X			X			X			X		
Composición del volumen	X			X			X			X			X			X			X		
Elementos simbólicos	X			X			X			X			X			X			X		
B) ESPACIO.																					
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X		
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X		
Continuidad - discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X		
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X		
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X		
Materiales constructivos	X			X			X			X			X			X			X		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO 02DE AGOSTO DEL 2021



- 1.- REAL PLAZA
- 2.- OPEN PLAZA
- 3.- PLAZA VEA - EL TAMBO
- 4.- METRO - CHILCA
- 5.- C. C. COMERCIAL CONSTITUCIÓN
- 6.- C. C. MEGAPLAZA
- 7.- C. C. ASTORIA



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 13

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		OLIVERA BORDAES, KARINA ROSARIO						
EDAD	47	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE		22				
GENERO	MASCULINO	FEMENINO	X	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO	X	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.	X			X			X			X			X						X			X		
Accesos y circulación	X			X			X			X			X						X			X		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		X			X			X			X			X						X			X	
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X			X			X			X						X			X		
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			X			X			X			X						X			X		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		X			X			X			X			X						X			X	
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X						X			X		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X						X			X		
Uso de la domótica	X			X			X			X			X						X			X		
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																	

III.- FORMA ARQUITECTONICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
AL VOLUMEN																								
Geometría del edificio.	X			X			X			X			X			X			X			X		
Composición del volumen	X			X			X			X			X			X			X			X		
Elementos simbólicos.	X			X			X			X			X			X			X			X		
B) ESPACIO																								
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X		
Composición del espacio	X			X			X			X			X			X			X			X		
Continuidad - discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X			X		
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X			X		
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X			X		
Materiales constructivos.	X			X			X			X			X			X			X			X		
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 14

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		TACUNAN SALAS, EDUARDO ADAN						
EDAD	44	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE			09			
GENERO	MASCULINO	X	FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO	X	MAESTRO	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera **incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente** en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.	X			X			X			X			X			X			X			
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X			
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X			
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		X		X			X			X			X			X			X			
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X		X			X			X			X			X			X			
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		X		X			X			X			X			X			X			
C) TECNOLOGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X		X			X			X			X			X			X			
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X			
Uso de la domótica		X		X			X			X			X			X			X			
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE												

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
AL VOLUMEN																						
Geometría del edificio.		X			X	X			X			X			X			X			X	
Composición del volumen		X			X	X			X			X			X			X			X	
Elementos simbólicos.	X			X			X			X			X			X			X		X	
BI ESPACIO																						
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X		X	
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X		X	
Continuidad - discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X		X	
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X		X	
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X		X	
Materiales constructivos.	X			X			X			X			X			X			X		X	
	S	SIMPLE			R	RACIONAL			C	COMPLEJA												

FECHA: HUANCAYO 02DE AGOSTO DEL 2021





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO



CODIGO 15

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		CASIO AURELIO TORRES LÓPEZ						
EDAD	69 años	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	45 años					
GENERO	MASCULINO	X	FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO	DOCTOR	X

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.		X		X				X			X			X		X				X	
Accesos y circulación	X			X				X		X				X		X				X	
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X				X	X					X			X			X	
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.			X	X				X			X			X		X					X
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X		X				X			X			X		X				X	
Semiotico: lenguaje arquitectónico.		X		X				X			X			X		X					X
C) TECNOLOGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X		X				X			X			X		X					X
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X		X				X			X			X		X					X
Uso de la domótica			X		X			X			X			X		X			X		X
	I INCIDENTE			MI			MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI			POCO O NADA INCIDENTE								

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.			X			X	X			X			X			X			X		X
Composición del volumen			X			X	X			X			X			X			X		X
Elementos simbólicos		X			X		X			X			X			X			X		X
B) ESPACIO:																					
Geometría del espacio.	X				X	X			X			X			X			X		X	
Composición del espacio.	X				X	X			X			X			X			X		X	
Continuidad - discontinuidad del espacio		X			X	X			X			X			X			X		X	
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural	X				X	X			X			X			X			X		X	
Sistema estructural		X			X	X			X			X			X			X		X	
Materiales constructivos.		X			X	X			X			X			X			X		X	
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO 02 DE agosto DEL 2021





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 16

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		ECON. BULEGE GUTIÉRREZ, WILFREDO						
EDAD	56	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE				31		
GENERO	MASCULINO	X	FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO	MAESTRO	DOCTOR	X

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.		X			X			X			X			X			X			X		
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X			
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X			
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X			X			X			X			X			X			
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			X			X			X			X			X			X			
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	X			X			X			X			X			X			X			
C) TECNOLÓGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X			X			X			X			X			X			X		
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X			X	
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE												

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
A) VOLUMEN																						
Geometría del edificio			X			X			X			X			X			X			X	
Composición del volumen	X				X			X			X			X			X			X		
Elementos simbólicos.			X			X			X			X			X			X			X	
B) ESPACIO																						
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X		
Composición del espacio.		X			X			X			X			X			X			X		
Continuidad - discontinuidad del espacio	X				X			X			X			X			X			X		
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural	X				X			X			X			X			X			X		
Sistema estructural	X				X			X			X			X			X			X		
Materiales constructivos			X			X			X			X			X			X			X	
	S	SIMPLE			R	RACIONAL			C	COMPLEJA												





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 17

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		SAMANIEGO LAGOS LEO			
EDAD	55	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE	10		
GENERO	MASCULINO	X	FEMENINO		
TITULO/GRADO	TITULO	X	MAESTRO		DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

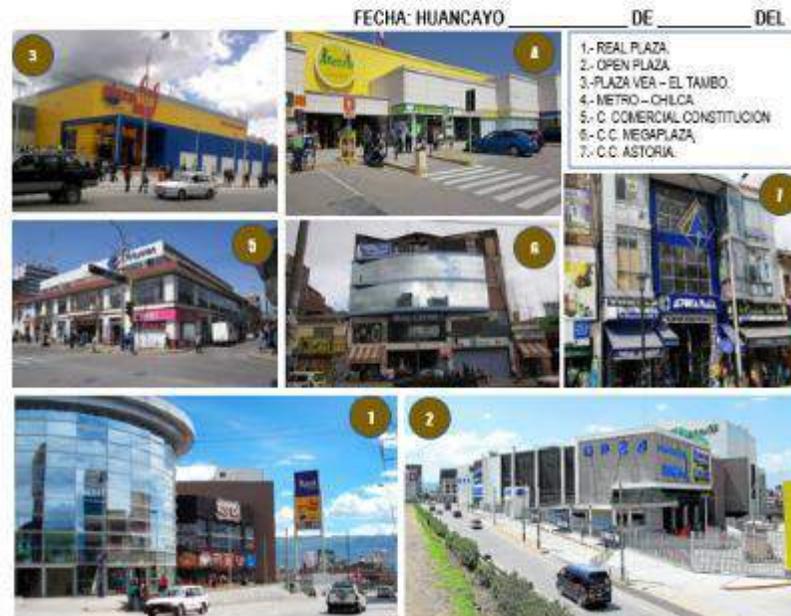
1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA								
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI						
A) FUNCIONALES																											
Distribución de las unidades espaciales.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X			X					
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X			X					
B) COMPOSITIVOS:																											
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Semiótico: lenguaje arquitectónico.			X			X			X			X			X			X			X			X			
C) TECNOLOGICOS																											
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X			X			X			
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																				

III.- FORMA ARQUITECTONICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA								
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C						
AL VOLUMEN																											
Geometría del edificio.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Composición del volumen	X			X			X			X			X			X			X			X					
Elementos simbólicos.	X			X			X			X			X			X			X			X					
B) ESPACIO:																											
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X					
Continuidad - discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X			X					
C) ESTRUCTURA																											
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X			X					
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X			X					
Materiales constructivos.	X			X			X			X			X			X			X			X					
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																				





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 18

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		MELGAR MARAVI, JENNY PAOLA							
EDAD	45	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE		09					
GENERO	MASCULINO	FEMENINO	X	TITULO/GRADO	TITULO	X	MAESTRO	X	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

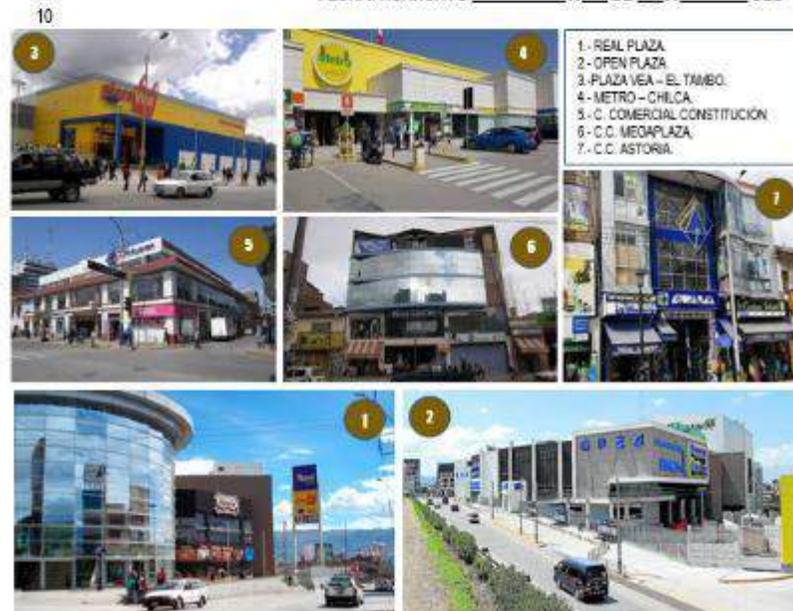
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN		C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA				
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.		X		X			X			X			X				X			X		
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X			
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		X		X				X		X			X			X						X
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		X		X			X			X			X				X					X
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		X		X				X		X			X				X					X
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		X			X			X		X			X				X					X
C) TECNOLÓGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		X		X				X		X			X				X					X
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X		X				X		X			X				X					X
Uso de la domótica			X		X			X		X			X				X					X
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE															

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
A) VOLUMEN																						
Geometría del edificio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Composición del volumen	X			X			X			X			X			X			X			X
Elementos simbólicos	X			X			X			X			X			X			X			X
B) ESPACIO																						
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Continuidad - discontinuidad del espacio		X			X			X			X			X			X					X
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X			X
Sistema estructural		X			X			X			X			X			X					X
Materiales constructivos.		X			X			X			X			X			X					X
	S SIMPLE						R RACIONAL						C COMPLEJA									

FECHA: HUANCAYO 10 DE 06 DEL





**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO**



CODIGO 19

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		MANSILLA VILLANUEVA, DANTE PAUL									
EDAD	61	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE			15						
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR	<input checked="" type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																					
Distribución de las unidades espaciales.	X			X			X			X			X			X			X		
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X		
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X		
B) COMPOSITIVOS:																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X			X			X			X			X			X		
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			X			X			X			X			X			X		
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	X			X			X			X			X			X			X		
C) TECNOLOGICOS																					
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X		
Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X		
Uso de la domótica			X			X			X			X			X			X			X
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE														

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A) VOLUMEN																					
Geometría del edificio.		X			X			X			X			X			X			X	
Composición del volumen		X			X			X			X			X			X			X	
Elementos simbólicos.		X			X			X			X			X			X			X	
B) ESPACIO																					
Geometría del espacio.		X			X			X			X			X			X			X	
Composición del espacio.		X			X			X			X			X			X			X	
Continuidad - discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X		
C) ESTRUCTURA																					
Trama estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Sistema estructural		X			X			X			X			X			X			X	
Materiales constructivos		X			X			X			X			X			X			X	
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA														

FECHA: HUANCAYO _____ DE _____ DEL _____





**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CUESTIONARIO**



CODIGO 20

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		CARLOS MANUEL ROJAS PEÑA				
EDAD	68	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE		17		
GENERO	MASCULINO <input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	TITULO/GRADO	TITULO <input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	DOCTOR

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																						
Distribución de las unidades espaciales.	X			X			X			X			X			X			X			X
Accesos y circulación	X			X			X			X			X			X			X			X
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			X			X			X			X			X			X			X
B) COMPOSITIVOS:																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			X			X			X			X			X			X			X
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			X			X			X			X			X			X			X
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	X			X			X			X			X			X			X			X
C) TECNOLOGICOS																						
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X			X			X			X			X			X			X			X
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		X		X			X			X			X			X			X			X
Uso de la domótica		X		X			X			X			X			X			X			X
	I	INCIDENTE			MI	MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI	POCO O NADA INCIDENTE												

III.- FORMA ARQUITECTONICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA-TAMBO			C.C. CONSTITUCION			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
A) VOLUMEN																						
Geometría del edificio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Composición del volumen	X			X			X			X			X			X			X			X
Elementos simbólicos.	X			X			X			X			X			X			X			X
B) ESPACIO																						
Geometría del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Composición del espacio.	X			X			X			X			X			X			X			X
Continuidad-discontinuidad del espacio	X			X			X			X			X			X			X			X
C) ESTRUCTURA																						
Trama estructural	X			X			X			X			X			X			X			X
Sistema estructural	X			X			X			X			X			X			X			X
Materiales constructivos.	X			X			X			X			X			X			X			X
	S	SIMPLE			R	RACIONAL			C	COMPLEJA												





UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES.
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
QUESTIONARIO



CODIGO 21

INVESTIGACIÓN: FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA.
 Señores docentes, gracias por la colaboración al rellenar el presente cuestionario. Es compromiso de la investigadora Bach. /Arq. Dida Torres Córdor, guardar estricta reserva de las respuestas señaladas, las mismas que serán utilizadas exclusivamente para el presente estudio. Muchas gracias.

I.- DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES (OPCIONAL)		DAVILA MALDONADO, GILBERTO ANTONIO									
EDAD	56	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE		22							
GENERO	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>	TITULO/GRADO	TITULO	<input checked="" type="checkbox"/>	MAESTRO	<input checked="" type="checkbox"/>	DOCTOR	<input checked="" type="checkbox"/>

II.- FACTORES CONSUSTANCIALES:

1. Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	I	MI	PNI																					
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Accesos y circulación	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
Uso de materiales convencionales o no convencionales.		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
Uso de la domótica		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																			
	I INCIDENTE			MI MEDIANAMENTE INCIDENTE			PNI POCO O NADA INCIDENTE																	

III.- FORMA ARQUITECTÓNICA:

2. Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano.

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A) VOLUMEN																								
Geometría del edificio.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Composición del volumen	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Elementos simbólicos.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
B) ESPACIO																								
Geometría del espacio.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Composición del espacio.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Continuidad – discontinuidad del espacio	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Sistema estructural	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
Materiales constructivos.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>																				
	S SIMPLE			R RACIONAL			C COMPLEJA																	

FECHA: HUANCAYO 05 DE 07 DEL



ANEXO 3: RUBRICA DEL CUESTIONARIO REALIZADO



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																																				
CUESTIONARIO																																																						
APELLIDOS Y NOMBRES	ARQ. CARLOS SANTA MARIA CHIMBOR		CODIGO	'01																																																		
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																																						
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA -			C.C. CONSTITU			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA			TOTAL																																
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI																														
A) FUNCIONALES																																																						
Distribución de las unidades espaciales.																									1			1			1			1			1			1			1			1								
Accesos y circulación																									1			1			1			1			1			1			1			1								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																										1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL																									0	2	1	0	2	1	2	0	1	2	0	1	0	2	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	8	6	7	INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																																																						
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																									1			1					1			1			1			1			1			1						
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																									1			1			1			1					1			1			1			1						
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																										1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL																									0	2	1	0	2	1	0	1	2	0	1	2	0	3	0	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	11	10	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
C) TECNOLOGICOS																																																						
Uso de tecnologías no convencionales.																									1			1			1			1					1			1			1			1						
Uso de materiales no convencionales.																									1			1			1			1					1			1			1			1						
Uso de la domótica																									1			1			1			1					1			1			1			1						
SUB TOTAL																									0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	12	9	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
TOTAL																									0	14	4	0	14	4	4	8	6	4	8	6	0	10	8	4	2	12	4	2	12	0								
CALIFICACION GENERAL																																																	8	29	26	MEDIANAMENTE INCIDENTE		

II.- FORMA ARQUITECTONICA

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA -			C.C. CONSTITU			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA			TOTAL																														
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C																												
A.- VOLUMEN																																																				
Geometría del edificio.																											1			1	1			1			1			1			1									
Composición del volumen																											1			1	1			1			1			1			1									
Elementos simbólicos.																									1			1			1			1			1			1			1									
SUBTOTAL																									0	1	2	0	1	2	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	11	4	RACIONAL
B) ESPACIO.																																																				
Geometría del espacio.																									1			1			1			1			1			1			1									
Composición del espacio.																									1			1			1			1			1			1			1									
Continuidad - discontinuidad del espacio																									1			1			1			1			1			1			1									
SUB TOTAL																									0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	15	0	RACIONAL
C) ESTRUCTURA																																																				
Trama estructural																									1			1			1			1			1			1			1									
Sistema estructural																									1			1			1			1			1			1			1									
Materiales constructivos.																									1			1			1			1			1			1			1									
SUBTOTAL																									0	3	0	0	3	0	1	2	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	11	10	0	SIMPLE
CALIFICACIÓN/C.C.																																																				
CALIFICACION GENERAL																																																	23	36	4	RACIONAL

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																											
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																									
CUESTIONARIO																											
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. DIAZ ERQUINIO DANIEL PEDRO					CODIGO			'02																	
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																											
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																											
Distribución de las unidades espaciales.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Accesos y circulación																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL																											
	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	18	3	0	INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																											
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL																											
	1	2	0	1	2	0	0	1	2	0	2	1	0	3	0	0	3	0	0	3	0	2	16	3	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
C) TECNOLOGICOS																											
Uso de tecnologías no convencionales.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Uso de materiales no convencionales.																											
	1			1			1			1			1			1			1								
Uso de la domotica																											
	1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL																											
	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	1	2	0	2	1	0	15	6	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
TOTAL																											
	8	10	0	8	10	0	6	8	4	6	4	8	4	14	0	4	10	4	4	12	2						
CALIFICACION GENERAL																											
																						20	34	9	MEDIANAMENTE INCIDENTE		

II.- FORMA ARQUITECTORIA																											
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A.- VOLUMEN																											
Geometria del edificio.																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Composición del volumen																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Elementos simbólicos.																											
		1			1			1			1			1			1			1							
SUBTOTAL																											
	0	3	0	0	3	0	1	2	0	1	2	0	0	3	0	1	2	0	0	3	0	3	18	0	RACIONAL		
B) ESPACIO.																											
Geometria del espacio.																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Composición del espacio.																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Continuidad - discontinuidad del espacio																											
		1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL																											
	0	3	0	0	3	0	1	2	0	3	0	0	0	3	0	3	0	0	1	2	0	8	13	0	RACIONAL		
C) ESTRUCTURA																											
Trama estructural																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Sistema estructural																											
		1			1			1			1			1			1			1							
Materiales constructivos.																											
		1			1			1			1			1			1			1							
SUBTOTAL																											
	2	1	0	2	1	0	3	0	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	17	4	0	SIMPLE		
CALIFICACIÓN/C.C.																											
CALIFICACION GENERAL																											
																						28	35	0	RACIONAL		

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																									
CUESTIONARIO																											
APellidos y Nombres	ARQ. ALEJANDRO EDGARD LAZO BERNARDO					CODIGO	3																				
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																											
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL					
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI			
A) FUNCIONALES																											
Distribución de las unidades espaciales	1			1			1			1			1			1			1								
Accesos y circulación	1			1			1			1			1			1			1								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	2	1	0	0	2	1	10	10	1	INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																											
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	1			1			1			1			1			1			1								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	1			1			1			1			1			1			1								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.	1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL	1	2	0	0	3	0	1	0	2	0	2	1	0	3	0	1	2	0	0	2	1	3	14	4	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
C) TECNOLÓGICOS																											
Uso de tecnologías no convencionales.	1			1			1			1			1			1			1								
Uso de materiales no convencionales.	1			1			1			1			1			1			1								
Uso de la domotica			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL	0	2	1	0	2	1	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	10	11	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
TOTAL	6	10	2	4	12	2	6	8	4	4	12	2	0	12	6	6	6	6	6	0	8	10					
CALIFICACION GENERAL																											
																	13	34	16	MEDIANAMENTE INCIDENTE							

II.- FORMA ARQUITECTÓNICA																											
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL					
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C			
A.- VOLUMEN																											
Geometría del edificio.	1			1			1			1			1			1			1								
Composición del volumen	1			1			1			1			1			1			1								
Elementos simbólicos.	1			1			1			1			1			1			1								
SUBTOTAL	2	1	0	0	3	0	2	1	0	3	0	0	1	2	0	2	1	0	3	0	0	13	8	0	RACIONAL		
B) ESPACIO.																											
Geometría del espacio.			1			1			1			1			1			1			1						
Composición del espacio.			1			1			1			1			1			1			1						
Continuidad - discontinuidad del espacio			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL	0	2	1	1	2	0	2	1	0	1	2	0	0	3	0	2	1	0	1	2	0	7	13	1	RACIONAL		
C) ESTRUCTURA																											
Trama estructural			1			1			1			1			1			1			1						
Sistema estructural			1			1			1			1			1			1			1						
Materiales constructivos.			1			1			1			1			1			1			1						
SUBTOTAL	0	3	0	0	3	0	1	2	0	2	1	0	1	2	0	2	1	0	2	1	0	8	13	0	SIMPLE		
CALIFICACIÓN/C.C.																											
CALIFICACION GENERAL																											
																	28	34	1	RACIONAL							

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
INVESTIGACION		CUESTIONARIO																						
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. MALLQUI SHICSHE, Anibal Augusto					CODIGO			'04														
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								

II.- FORMA ARQUITECTORICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. ARELLANO EGOAVIL, Juan Ernesto										CODIGO			'05									
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
9 12 0 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
10 11 0 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
0 8 13 NO INCIDE																								
TOTAL																								
4 12 2 4 12 2 6 6 6 6 10 2 4 8 6 4 10 4 10 4 4 4																								
MI MI PNI PNI MI PNI PNI																								
CALIFICACION GENERAL																								
19 31 13 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								

II.- FORMA ARQUITECTONICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometria del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
0 3 0 1 2 0 2 1 0 3 0 0 3 0 0 2 1 0 3 0 0 14 7 0 SIMPLE																								
B) ESPACIO.																								
Geometria del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
0 3 0 0 3 0 2 1 0 2 1 0 2 1 0 2 1 0 0 3 0 8 13 0 RACIONAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
0 3 0 0 3 0 3 0 0 2 1 0 0 3 0 2 1 0 3 0 0 10 11 0 RACIONAL																								
CALIFICACION/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								
32 31 0 SIMPLE																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.SALAZAR BALDEON, Janet Patricia										CODIGO			'06									
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								

II.- FORMA ARQUITECTORICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometria del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometria del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION	FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																							
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES	ARQ. OLIVERA ACUÑA, WALTER		CODIGO																					
			07																					
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Accesos y circulación																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
SUB TOTAL																								
	3	0	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	0	3	0	13	8	0
INCIDENTE																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
SUB TOTAL																								
	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	9	12
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Uso de materiales no convencionales.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Uso de la domotica																								
		1			1				1				1				1				1			
SUB TOTAL																								
	0	2	1	0	2	1	0	2	1	2	0	1	0	2	1	0	0	3	0	2	1	2	10	9
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
TOTAL																								
	6	10	2	6	10	2	6	10	2	8	2	8	4	6	8	0	6	12	0	10	8			
CALIFICACION GENERAL																								
																						15	27	21
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								

II.- FORMA ARQUITECTONICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Composición del volumen																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Elementos simbólicos.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
SUBTOTAL																								
	0	3	0	0	3	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0	12	8	0
SIMPLE																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Composición del espacio.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
	1			1			1			1			1			1			1					
SUB TOTAL																								
	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	9	12	0
RACIONAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Sistema estructural																								
	1			1			1			1			1			1			1					
Materiales constructivos.																								
	1			1			1			1			1			1			1					
SUBTOTAL																								
	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	15	0
RACIONAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								
																						27	35	0
RACIONAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																												
INVESTIGACION	CUESTIONARIO																													
APELLIDOS Y NOMBRES	ARQ.WINCHEZ AYLAS , CARMEN LILY		CODIGO '08																											
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																														
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL								
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI						
A) FUNCIONALES																														
Distribución de las unidades espaciales		1			1			1			1			1			1			1			1							
Accesos y circulación		1			1			1			1			1			1			1			1							
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.		1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	16	5	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																														
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.		1			1			1			1			1			1			1			1							
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.		1			1			1			1			1			1			1			1							
Semiótico: lenguaje arquitectónico.		1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	14	7	MEDIANAMENTE INCIDENTE
C) TECNOLOGICOS																														
Uso de tecnologías no convencionales.		1			1			1			1			1			1			1			1							
Uso de materiales no convencionales.		1			1			1			1			1			1			1			1							
Uso de la domotica		1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	1	2	0	1	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	11	10	MEDIANAMENTE INCIDENTE	
TOTAL	0	18	0	0	18	0	0	14	4	0	12	6	0	12	6	0	4	14	0	4	14	0	4	14	0	41	22	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
																							MI	MI	PNI	PNI	MI	PNI	PNI	
CALIFICACION GENERAL																							0	41	22	MEDIANAMENTE INCIDENTE				

II.- FORMA ARQUITECTONICA																															
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL									
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C							
A.- VOLUMEN																															
Geometría del edificio.			1			1	1			1			1			1			1			1									
Composición del volumen			1			1	1			1			1			1			1			1									
Elementos simbólicos.			1			1			1			1			1			1			1										
SUBTOTAL	0	1	2	0	1	2	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	11	4	RACIONAL	
B) ESPACIO.																															
Geometría del espacio.			1			1			1			1			1			1			1										
Composición del espacio.			1			1			1			1			1			1			1										
Continuidad - discontinuidad del espacio			1			1			1			1			1			1			1										
SUB TOTAL	0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	8	13	0	RACIONAL
C) ESTRUCTURA																															
Trama estructural			1			1			1			1			1			1			1										
Sistema estructural			1			1			1			1			1			1			1										
Materiales constructivos.			1			1			1			1			1			1			1										
SUBTOTAL	0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	3	18	0	RACIONAL	
CALIFICACIÓN/C.C.																															
CALIFICACION GENERAL																							17	42	4	RACIONAL					

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																																							
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																					
CUESTIONARIO																																							
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.APACLA INGA, CARLOS ALBERTO					CODIGO		'09																														
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																							
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																	
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI															
A) FUNCIONALES																																							
Distribución de las unidades espaciales												1			1			1			1			1			1			1									
Accesos y circulación												1			1			1			1			1			1			1			1						
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.												1			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												0	3	0	0	3	0	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	8	6	7	INCIDENTE
B) COMPOSITIVOS:																																							
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.												1			1			1			1			1			1			1			1						
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.												1			1			1			1			1			1			1			1						
Semiótico: lenguaje arquitectónico.												1			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												1	2	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	3	0	0	2	1	0	2	1	1	0	1	12	8	MEDIANAMENTE INCIDENTE
C) TECNOLOGICOS																																							
Uso de tecnologías no convencionales.												1			1			1			1			1			1			1			1						
Uso de materiales no convencionales.												1			1			1			1			1			1			1			1						
Uso de la domotica												1			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												2	1	0	2	1	0	2	0	1	0	3	0	0	2	1	0	0	3	0	0	3	6	7	8	MEDIANAMENTE INCIDENTE			
TOTAL												6	12	0	10	2	6	8	6	4	6	6	6	0	16	2	0	4	14	0	4	14							
												MI			MI			PNI			PNI			MI			PNI			PNI									
CALIFICACION GENERAL																														15	25	23	MEDIANAMENTE INCIDENTE						

II.- FORMA ARQUITECTONICA																																				
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL														
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C												
A.- VOLUMEN																																				
Geometría del edificio.												1			1			1			1			1			1			1						
Composición del volumen												1			1			1			1			1			1			1						
Elementos simbólicos.												1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												0	1	2	0	1	2	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	15	2	4	SIMPLE
B) ESPACIO.																																				
Geometría del espacio.												1			1			1			1			1			1			1						
Composición del espacio.												1			1			1			1			1			1			1						
Continuidad - discontinuidad del espacio												1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												0	3	0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	15	0	RACIONAL
C) ESTRUCTURA																																				
Trama estructural												1			1			1			1			1			1			1						
Sistema estructural												1			1			1			1			1			1			1						
Materiales constructivos.												1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL												0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	7	14	0	RACIONAL
CALIFICACIÓN/C.C.																																				
CALIFICACION GENERAL																														28	31	4	RACIONAL			

INVESTIGACION		FACTORES CONSUNTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																														
CUESTIONARIO																																																
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.YUPANQUI PADILLA, Oswaldo										CODIGO			'10																																	
I.- FACTORES CONSUNTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																																
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																										
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI																								
A) FUNCIONALES																																																
Distribución de las unidades espaciales																		1			1			1			1			1			1			1												
Accesos y circulación																			1			1			1			1			1			1			1			1								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																			1			1			1			1			1			1			1			1								
SUB TOTAL																		1	2	0	1	2	0	1	0	2	2	0	1	0	3	0	0	2	1	0	2	1	5	11	5				INCIDENTE			
B) COMPOSITIVOS:																																																
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																		1			1			1			1			1			1			1			1			2	10	9				MEDIANAMENTE INCIDENTE
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																		1			1			1			1			1			1			1			1									
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																		1			1			1			1			1			1			1			1									
SUB TOTAL																		1	2	0	1	2	0	0	1	2	0	2	1	0	3	0	0	0	3	0	0	3	2	10	9				MEDIANAMENTE INCIDENTE			
C) TECNOLOGICOS																																																
Uso de tecnologías no convencionales.																			1			1			1			1			1			1			1			1		0	8	13				NO INCIDENTE
Uso de materiales no convencionales.																			1			1			1			1			1			1			1			1								
Uso de la domotica																				1			1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL																		0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	8	13				NO INCIDENTE			
TOTAL																		4	12	2	4	12	2	2	6	10	4	8	6	0	12	6	0	4	14	0	4	14										
CALIFICACION GENERAL																																							7	29	27				MEDIANAMENTE INCIDENTE			

II.- FORMA ARQUITECTONICA																																																
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																										
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C																								
A.- VOLUMEN																																																
Geometría del edificio.																			1			1			1			1			1			1			1											
Composición del volumen																			1			1			1			1			1			1			1											
Elementos simbólicos.																			1			1			1			1			1			1			1											
SUBTOTAL																		0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	2	1	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	14	7	0				SIMPLE
B) ESPACIO.																																																
Geometría del espacio.																			1			1			1			1			1			1			1											
Composición del espacio.																			1			1			1			1			1			1			1											
Continuidad - discontinuidad del espacio																			1			1			1			1			1			1			1											
SUB TOTAL																		1	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	10	11	0				RACIONAL
C) ESTRUCTURA																																																
Trama estructural																			1			1			1			1			1			1			1											
Sistema estructural																			1			1			1			1			1			1			1											
Materiales constructivos.																			1			1			1			1			1			1			1											
SUBTOTAL																		0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	6	15	0				RACIONAL
CALIFICACIÓN/C.C.																																																
CALIFICACION GENERAL																																							30	33	0				RACIONAL			

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.TICLLACURI HUAMAN, YAQUINI					CODIGO					'11												
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								

II.- FORMA ARQUITECTONICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																																					
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																			
CUESTIONARIO																																					
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ,ZUÑIGA SOTO, Juan Edwinl					CODIGO			12																											
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																					
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL															
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI													
A) FUNCIONALES																																					
Distribución de las unidades espaciales.													1			1			1			1			1			1			1						
Accesos y circulación													1			1			1			1			1			1			1						
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.													1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL													0	3	0	0	1	2	0	3	0	0	1	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	8	13	POCO NADA INCIDENTE
B) COMPOSITIVOS:																																					
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.														1			1			1			1			1			1			1					
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.														1			1			1			1			1			1			1					
Semiótico: lenguaje arquitectónico.														1			1			1			1			1			1			1					
SUB TOTAL													0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0	20	POCO NADA INCIDENTE
C) TECNOLOGICOS																																					
Uso de tecnologías no convencionales.														1			1			1			1			1			1			1					
Uso de materiales no convencionales.														1			1			1			1			1			1			1					
Uso de la domotica														1			1			1			1			1			1			1					
SUB TOTAL													0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	7	14	POCO NADA INCIDENTE
TOTAL													0	8	10	0	4	14	0	8	10	0	4	14	0	2	16	0	2	16	0	2	14				
													MI			MI			PNI			PNI			PNI												
CALIFICACION GENERAL													0	15	47	MEDIANAMENTE INCIDENTE																					

II.- FORMA ARQUITECTORICA																																					
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL															
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C													
A.- VOLUMEN																																					
Geometría del edificio.													1			1			1			1			1			1			1						
Composición del volumen													1			1			1			1			1			1			1						
Elementos simbólicos.													1			1			1			1			1			1			1						
SUBTOTAL													3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	21	0	0	SIMPLE
B) ESPACIO.																																					
Geometría del espacio.													1			1			1			1			1			1			1						
Composición del espacio.													1			1			1			1			1			1			1						
Continuidad - discontinuidad del espacio													1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL													3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	21	0	0	SIMPLE
C) ESTRUCTURA																																					
Trama estructural														1			1			1			1			1			1			1					
Sistema estructural														1			1			1			1			1			1			1					
Materiales constructivos.														1			1			1			1			1			1			1					
SUBTOTAL													0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	21	0	RACIONAL
CALIFICACIÓN/C.C.																																					
CALIFICACION GENERAL													42	21	0	SIMPLE																					

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																						
CUESTIONARIO																																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. OLIVERA BORDAES, KARINA ROSARIO						CODIGO		13																														
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI																
A) FUNCIONALES																																								
Distribución de las unidades espaciales														1			1			1			1			1			1			1								
Accesos y circulación														1			1			1			1			1			1			1								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.															1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL														0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	0	3	0	10	11	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.														1			1			1			1			1			1			1								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.														1			1			1			1			1			1			1								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.															1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL														1	1	1	1	1	1	0	2	1	0	2	1	0	3	0	0	1	2	0	1	2	2	11	8	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
C) TECNOLOGICOS																																								
Uso de tecnologías no convencionales.															1			1			1			1			1			1			1							
Uso de materiales no convencionales.															1			1			1			1			1			1			1							
Uso de la domotica															1			1			1			1			1			1			1							
SUB TOTAL														0	0	3	0	3	0	0	1	2	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	7	14	POCO NADA INCIDENTE		
TOTAL														2	6	10	2	12	4	0	10	8	0	14	4	0	10	8	0	2	16	0	2	16						
														MI			MI			PNI			PNI			MI			PNI			PNI								
CALIFICACION GENERAL														2	28	33	MEDIANAMENTE INCIDENTE																							

II.- FORMA ARQUITECTONICA																																							
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																	
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C															
A.- VOLUMEN																																							
Geometría del edificio.														1			1			1			1			1			1										
Composición del volumen														1			1			1			1			1			1										
Elementos simbólicos.														1			1			1			1			1			1										
SUBTOTAL														1	2	0	1	2	0	3	0	0	2	1	0	0	3	0	2	1	0	3	0	0	12	9	0	SIMPLE	
B) ESPACIO.																																							
Geometría del espacio.														1			1			1			1			1			1										
Composición del espacio.														1			1			1			1			1			1										
Continuidad - discontinuidad del espacio														1			1			1			1			1			1										
SUB TOTAL														0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	12	9	0	SIMPLE	
C) ESTRUCTURA																																							
Trama estructural														1			1			1			1			1			1										
Sistema estructural														1			1			1			1			1			1										
Materiales constructivos.														1			1			1			1			1			1										
SUBTOTAL														0	3	0	0	3	0	1	2	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	11	10	0	SIMPLE	
CALIFICACIÓN/C.C.																																							
CALIFICACION GENERAL														35	28	0	SIMPLE																						

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.TACUNAN SALAS, EDUARDO ADAN					CODIGO					'14												
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								

II.- FORMA ARQUITECTORICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometria del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometria del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ.CASIO AURELIO TORRES LÓPEZ										CODIGO		15										
I.- FACTORES CONSTRUCCIONALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
6 13 2 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
4 12 5 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
C) TECNOLÓGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
0 12 9 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
TOTAL																								
0 14 4 0 16 2 0 12 6 4 6 8 0 16 2 8 4 6 8 6 4																								
MI MI PNI MI PNI PNI																								
CALIFICACION GENERAL																								
10 37 16 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								

II.- FORMA ARQUITECTORICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
0 1 2 0 1 2 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 2 1 0 14 3 4 SIMPLE																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
0 3 0 0 1 2 2 1 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 14 5 2 SIMPLE																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
1 2 0 0 1 2 1 2 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 14 5 2 SIMPLE																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								
42 13 8 SIMPLE																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUNTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA												CUESTIONARIO										
INVESTIGACION		ECON.BULEGE GUTIÉRREZ, WILFREDO												CÓDIGO		'16								
I.- FACTORES CONSUNTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								

II.- FORMA ARQUITECTORIA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
INVESTIGACION		CUESTIONARIO																						
APELLIDOS Y NOMBRES	ARQ.SAMANIEGO LAGOS LEO	CODIGO	'17																					
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
POCO NADA INCIDENTE																								
TOTAL																								
CALIFICACION GENERAL																								
MEDIANAMENTE INCIDENTE																								

II.- FORMA ARQUITECTORICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA VEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
SIMPLE																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
RACIONAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
RACIONAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								
RACIONAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUBSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																							
INVESTIGACION		CUESTIONARIO																																							
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. MELGAR MARAVI, JENNY PAOLA						CODIGO			18																														
I.- FACTORES CONSUBSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																									
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI														
A) FUNCIONALES																																									
Distribución de las unidades espaciales																																									
Accesos y circulación																																									
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																																									
SUB TOTAL															1	2	0	1	2	0	2	0	1	0	2	1	1	1	1	0	2	1	2	1	0	7	10	4	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
B) COMPOSITIVOS:																																									
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																																									
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																																									
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																																									
SUB TOTAL															0	3	0	0	2	1	0	1	2	0	1	2	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	10	11	MEDIANAMENTE INCIDENTE		
C) TECNOLOGICOS																																									
Uso de tecnologías no convencionales.																																									
Uso de materiales no convencionales.																																									
Uso de la domotica																																									
SUB TOTAL															0	2	1	0	2	1	2	0	1	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	0	3	2	8	11	POCO NADA INCIDENTE		
TOTAL															2	14	2	2	12	4	8	2	8	0	10	8	2	12	4	0	4	14	4	2	12						
															MI			MI			PNI			PNI			MI			PNI			PNI								
CALIFICACION GENERAL															9	28	26	MEDIANAMENTE INCIDENTE																							

II.- FORMA ARQUITECTORICA																																									
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA -			C.C. CONSTITU			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA			TOTAL																			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C																	
A.- VOLUMEN																																									
Geometria del edificio.																																									
Composición del volumen																																									
Elementos simbólicos.																																									
SUBTOTAL															3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	21	0	0	SIMPLE		
B) ESPACIO.																																									
Geometria del espacio.																																									
Composición del espacio.																																									
Continuidad - discontinuidad del espacio																																									
SUB TOTAL															2	1	0	1	2	0	0	2	0	3	0	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	14	5	0	RACIONAL		
C) ESTRUCTURA																																									
Trama estructural																																									
Sistema estructural																																									
Materiales constructivos.																																									
SUBTOTAL															0	3	0	0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	12	9	0	SIMPLE		
CALIFICACIÓN/C.C.																																									
CALIFICACION GENERAL															47	14	0	RACIONAL																							

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																																																				
INVESTIGACION	FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																																																			
CUESTIONARIO																																																				
APellidos y Nombres	ARQ.MANSILLA VILLANUEVA, DANTE PAUL		CODIGO	'19																																																
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																																																				
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																														
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI																												
A) FUNCIONALES																																																				
Distribución de las unidades espaciales.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Accesos y circulación																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL																									3	0	0	3	0	0	2	1	0	0	3	0	2	1	0	2	1	0	0	2	1	0	2	1	12	8	1	INCIDENTE
B) COMPOSITIVOS:																																																				
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
SUB TOTAL																									0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	12	9	MEDIANAMENTE INCIDENTE
C) TECNOLOGICOS																																																				
Uso de tecnologías no convencionales.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Uso de materiales no convencionales.																									1			1			1			1			1			1			1			1						
Uso de la domotica																											1			1			1			1			1			1			1			1				
SUB TOTAL																									0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	8	13	POCO NADA INCIDENTE
TOTAL																									6	10	2	6	10	2	4	12	2	0	16	2	4	2	12	4	2	12	0	4	14							
CALIFICACION GENERAL																																																	12	28	23	MEDIANAMENTE INCIDENTE

II.- FORMA ARQUITECTONICA

	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL																														
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C																												
A.- VOLUMEN																																																				
Geometría del edificio.																									1			1			1			1			1			1			1									
Composición del volumen																									1			1			1			1			1			1			1									
Elementos simbólicos.																										1			1			1			1			1			1			1								
SUBTOTAL																									0	2	1	0	2	1	2	0	1	2	1	0	0	1	2	0	3	0	3	0	0	3	0	0	11	7	3	SIMPLE
B) ESPACIO.																																																				
Geometría del espacio.																									1			1			1			1			1			1			1									
Composición del espacio.																									1			1			1			1			1			1			1									
Continuidad - discontinuidad del espacio																									1			1			1			1			1			1			1									
SUB TOTAL																									1	2	0	0	3	0	2	1	0	3	0	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	12	9	0	SIMPLE
C) ESTRUCTURA																																																				
Trama estructural																									1			1			1			1			1			1			1									
Sistema estructural																									1			1			1			1			1			1			1									
Materiales constructivos.																									1			1			1			1			1			1			1									
SUBTOTAL																									0	3	0	0	3	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	12	9	0	SIMPLE
CALIFICACIÓN/C.C.																																																				
CALIFICACION GENERAL																																																	35	25	3	RACIONAL

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA																								
INVESTIGACION		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																						
CUESTIONARIO																								
APELLIDOS Y NOMBRES		ARQ. CARLOS MANUEL ROJAS PEÑA						CODIGO			'20													
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI
A) FUNCIONALES																								
Distribución de las unidades espaciales.																								
Accesos y circulación																								
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																								
SUB TOTAL																								
0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
0 15 6 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
B) COMPOSITIVOS:																								
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																								
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																								
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																								
SUB TOTAL																								
0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
0 15 6 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								
C) TECNOLOGICOS																								
Uso de tecnologías no convencionales.																								
Uso de materiales no convencionales.																								
Uso de la domotica																								
SUB TOTAL																								
0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 3 0 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
0 7 14 POCO NADA INCIDENTE																								
TOTAL																								
0 14 4 0 14 4 0 14 4 0 14 4 0 18 0 0 0 18 0 0 18 0 0 18																								
MI MI PNI PNI MI PNI PNI																								
CALIFICACION GENERAL																								
0 37 26 MEDIANAMENTE INCIDENTE																								

II.- FORMA ARQUITECTONICA																								
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL		
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C
A.- VOLUMEN																								
Geometría del edificio.																								
Composición del volumen																								
Elementos simbólicos.																								
SUBTOTAL																								
0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
9 12 0 RACIONAL																								
B) ESPACIO.																								
Geometría del espacio.																								
Composición del espacio.																								
Continuidad - discontinuidad del espacio																								
SUB TOTAL																								
0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
9 12 0 RACIONAL																								
C) ESTRUCTURA																								
Trama estructural																								
Sistema estructural																								
Materiales constructivos.																								
SUBTOTAL																								
0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3																								
9 12 0 RACIONAL																								
CALIFICACIÓN/C.C.																								
CALIFICACION GENERAL																								
27 36 0 RACIONAL																								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES - ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA																							
CUESTIONARIO																									
APELLIDOS Y NOMBRES	ARQ.DAVILA MALDONADO, GILBERTO ANTONIO		CODIGO	'21																					
I.- FACTORES CONSUSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA																									
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL			
	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	I	MI	PNI	
A) FUNCIONALES																									
Distribución de las unidades espaciales																									
Accesos y circulación																									
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.																									
SUB TOTAL																									
B) COMPOSITIVOS:																									
Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.																									
Criterio espacial: Continuo, discontinuo.																									
Semiótico: lenguaje arquitectónico.																									
SUB TOTAL																									
C) TECNOLOGICOS																									
Uso de tecnologías no convencionales.																									
Uso de materiales no convencionales.																									
Uso de la domotica																									
SUB TOTAL																									
TOTAL																									
CALIFICACION GENERAL																									

II.- FORMA ARQUITECTORICA																									
	REAL PLAZA			OPEN PLAZA			METRO-CHILCA			PLAZA YEA - TAMBO			C.C. CONSTITUCIÓN			C.C. ASTORIA			C.C. MEGA PLAZA			TOTAL			
	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	S	R	C	
A.- VOLUMEN																									
Geometría del edificio.																									
Composición del volumen																									
Elementos simbólicos.																									
SUBTOTAL																									
B) ESPACIO.																									
Geometría del espacio.																									
Composición del espacio.																									
Continuidad - discontinuidad del espacio																									
SUB TOTAL																									
C) ESTRUCTURA																									
Trama estructural																									
Sistema estructural																									
Materiales constructivos.																									
SUBTOTAL																									
CALIFICACIÓN/C.C.																									
CALIFICACION GENERAL																									

ANEXO 4: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Figura 42.

Validación del Arquitecto 1.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- Apellidos y Nombres : SANTA MARIA CHIMBOR, CARLOS ALBERTO
- Grado Académico : MAESTRO EN ARQUITECTURA.
- Cargo e institución donde labora: DOCENTE EN LA UNCP – UPLA.

II. ASPECTOS DE VALIDACION

- Nombre del Instrumento : Encuesta sobre factores consustanciales que inciden en la forma Arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo Metropolitano.
- Autor del instrumento : Bach. Arq. TORRES CÓNDOR, Dida

III. DE LOS ITEMS

VALORIZACION		
1	2	3
Adecuado	Modificar	Inadecuado

	ITEM	VALORIZACION			OBSERVACIONES (se sugiere como debería ser)
		1 Adecuado	2 Modificar	3 Inadecuado	
Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano. (Ver el instrumento adjunto)					
I	DIMENSION: FACTORES FUNCIONALES				
1	Distribución de las unidades espaciales.	X			
2	Accesos y circulación	X			
3	Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	X			
II	DIMENSION: FACTORES COMPOSITIVOS				
1	Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	X			
2	Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	X			
3	Semiótico: lenguaje arquitectónico.	X			
III	DIMENSION: FACTORES TECNOLÓGICOS				
1	Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	X			
2	Uso de materiales convencionales o no convencionales.	X			
3	Uso de la domótica	X			

IV. DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CONTENIDO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
		0	0.5	1	1.5	2
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje adecuado					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en preguntas observables				X	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance científico y tecnológico				X	
ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad				X	
INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos de la investigación					X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos				X	
COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices					X
METODOLOGIA	Responde a la operacionalización de las variables					X
PERTINENCIA	Es útil para la investigación				X	

. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

PUNTAJE TOTAL

17.00

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

MUY BAJA	BAJA	REGULAR	ALTA	MUY ALTA
0 - 4.0	4.5-8 %	8.5-12 %	12.5-16%	16.5-20
El instrumento de investigación está observado		El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación		El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

VII. CONSTANCIA DEL JUICIO DE EXPERTO:

El que suscribe, **CARLOS SANTA MARÍA CHIMBOR**, identificado con DNI. N.º 19822324. Certifica que he realizado el juicio del experto al instrumento diseñado por la Bachiller en Arquitectura.: **TORRES CONDOR, Dida**

Calificándolo como: **MUY ALTA**

FIRMA DEL INFORMANTE

DNI N.º: 19822324

Teléfono N.º: 964784676

Lugar y Fecha: Huancayo / /



INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

VIII. DATOS DEL INFORMANTE

- Apellidos y Nombres : SANTA MARIA CHIMBOR, CARLOS ALBERTO
- Grado Académico : MAESTRO EN ARQUITECTURA.
- Cargo e institución donde labora: DOCENTE EN LA UNCP – UPLA.

IX. ASPECTOS DE VALIDACION

- Nombre del Instrumento : Encuesta sobre características de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo Metropolitano.
- Autor del instrumento : Bach. Arq. TORRES CÓNDOR, Dida

X. DE LOS ITEMS

VALORIZACION		
1	2	3
Adecuado	Modificar	Inadecuado

	ITEM	VALORIZACION			OBSERVACIONES (se sugiere como debería ser)
		1 Adecuado	2 Modificar	3 Inadecuado	
Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano (Ver el instrumento)					
I	DIMENSIÓN: VOLUMEN				
1	Geometría del edificio.	X			
2	Composición del volumen	X			
3	Elementos simbólicos.	X			
II	DIMENSIÓN: ESPACIO				
1	Geometría del espacio.	X			
2	Composición del espacio.	X			
3	Continuidad – discontinuidad del espacio	X			
III	DIMENSIÓN: ESTRUCTURA				
1	Trama estructural	X			
2	Sistema estructural	X			
3	Materiales constructivos.	X			

XI. DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CONTENIDO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
		0	0.5	1	1.5	2
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje adecuado					X

OBJETIVIDAD	Esta expresado en preguntas observables					X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance científico y tecnológico				X	
ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad				X	
INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos de la investigación					X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos				X	
COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices					X
METODOLOGIA	Responde a la operacionalización de las variables					X
PERTINENCIA	Es útil para la investigación				X	

XII. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

PUNTAJE TOTAL

18.00**XIII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

MUY BAJA	BAJA	REGULAR	ALTA	MUY ALTA
0 - 4.0	4.5-8 %	8.5-12 %	12.5-16%	16.5-20
El instrumento de investigación está observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

XIV. CONSTANCIA DEL JUICIO DE EXPERTO:

El que suscribe, **CARLOS SANTA MARÍA CHIMBOR**, identificado con DNI. N.º **19822324**. Certifica que he realizado el juicio del experto al instrumento diseñado por la Bachiller en Arquitectura.: **TORRES CONDOR, Dida**
Calificándolo como: **MUY ALTA**



.....
FIRMA DEL INFORMANTE

DNI N.º: **19822324** Teléfono N.º: **964784676**

Lugar y Fecha: Huancayo //.....

Nota. Muestra el gráfico de la validación del Arquitecto 1. Realizado por el autor.

Figura 43.

Validación del Arquitecto 2.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- Apellidos y Nombres : ROJAS PEÑA, Carlos Manuel
- Grado Académico : ARQUITECTO.
- Cargo e institución donde labora: DOCENTE EN LA UPLA.

II. ASPECTOS DE VALIDACION

- Nombre del Instrumento : Encuesta sobre factores consustanciales que inciden en la forma Arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo Metropolitano.
- Autor del instrumento : Bach. Arq. TORRES CÓNDOR, Dida Norma.

DE LOS ITEMS

		VALORIZACION			
		1	2	3	
		Adecuado	Modificar	Inadecuado	
	ITEM	VALORIZACION			OBSERVACIONES (se sugiere como debería ser)
		1 Adecuado	2 Modificar	3 Inadecuado	
<p>Marcar con una (X) los aspectos que Ud., considera que han influido de manera incidente, medianamente incidente o poco o nada incidente en la configuración de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano. (Ver el instrumento adjunto)</p>					
I	DIMENSIÓN: FACTORES FUNCIONALES				
1	Distribución de las unidades espaciales.	x			
2	Accesos y circulación	x			
3	Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	x			
II	DIMENSIÓN: FACTORES COMPOSITIVOS				
1	Criterio volumétrico; continuo, fraccionado.	x			
2	Criterio espacial: Continuo, discontinuo.	x			
3	Semiótico: lenguaje arquitectónico.	x			
III	DIMENSIÓN: FACTORES TECNOLÓGICOS				
1	Uso de tecnologías convencionales o no convencionales.	x			
2	Uso de materiales convencionales o no convencionales.	x			
3	Uso de la domótica	x			

IV. DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CONTENIDO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
		0	0.5	1	1.5	2
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje adecuado				x	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en preguntas observables				x	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance científico y tecnológico				x	
ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica				x	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad				x	
INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos de la investigación					x
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos					
COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices					x
METODOLOGIA	Responde a la operacionalización de las variables					x
PERTINENCIA	Es útil para la investigación				x	

V. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

PUNTAJE TOTAL

16.50**VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

MUY BAJA	BAJA	REGULAR	ALTA	MUY ALTA
0 - 4.0	4.5-8 %	8.5-12 %	12.5-16%	16.5-20
El instrumento de investigación está observado		El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación		El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

VII. CONSTANCIA DEL JUICIO DE EXPERTO:

El que suscribe, ROJAS PEÑA, Carlos Manuel, identificado con DNI. N.º 07918182. Certifica que he realizado el juicio del experto al instrumento diseñado por la Bachiller en Arquitectura.: **TORRES CONDOR, Dida Norma**.

Calificándolo como: **MUY ALTA**.



FIRMA DEL INFORMANTE

DNI N°: **07918182** Teléfono N°: 948686513

Lugar y Fecha: Huancayo / /



INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

VIII. DATOS DEL INFORMANTE

- Apellidos y Nombres : ROJAS PEÑA, Carlos Manuel
- Grado Académico : ARQUITECTO.
- Cargo e institución donde labora: DOCENTE EN LA UPLA.

IX. ASPECTOS DE VALIDACION

- Nombre del Instrumento : Encuesta sobre características de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos de Huancayo Metropolitano.
- Autor del instrumento : Bach. Arq. TORRES CÓNDOR, Dida Norma.

X. DE LOS ITEMS

VALORIZACION		
1	2	3
Adecuado	Modificar	Inadecuado

	ITEM	VALORIZACION			OBSERVACIONES (se sugiere como debería ser)
		1 Adecuado	2 Modificar	3 Inadecuado	
Marcar con una (X) las calificaciones que Ud., considera que caracterizan a la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos, nombrados de Huancayo Metropolitano (Ver el instrumento)					
I	DIMENSIÓN: VOLUMEN				
1	Geometría del edificio.	X			
2	Composición del volumen	X			
3	Elementos simbólicos.	X			
II	DIMENSIÓN: ESPACIO				
1	Geometría del espacio.	X			
2	Composición del espacio.	X			
3	Continuidad – discontinuidad del espacio	X			
III	DIMENSIÓN: ESTRUCTURA				
1	Trama estructural	X			
2	Sistema estructural	X			
3	Materiales constructivos.	X			

XI. DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CONTENIDO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
-------------	-----------	------------	---------	-------	-----------	-----------

		0	0.5	1	1.5	2
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje adecuado					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en preguntas observables				X	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance científico y tecnológico				X	
ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad				X	
INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos de la investigación					X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos				X	
COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices					X
METODOLOGIA	Responde a la operacionalización de las variables					X
PERTINENCIA	Es útil para la investigación				X	

XII. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

PUNTAJE TOTAL

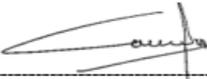
17.50**XIII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

MUY BAJA	BAJA	REGULAR	ALTA	MUY ALTA
0 - 4.0	4.5-8 %	8.5-12 %	12.5-16%	16.5-20
El instrumento de investigación está observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

XIV. CONSTANCIA DEL JUICIO DE EXPERTO:

El que suscribe, ROJAS PEÑA, Carlos Manuel, identificado con DNI. N.º 07918182. Certifica que he realizado el juicio del experto al instrumento diseñado por la Bachiller en Arquitectura.: TORRES CONDOR, Dida Norma.

Calificándolo como: **MUY ALTA.**



FIRMA DEL INFORMANTE

DNI N.º: 07918182 Teléfono N.º: 948686513

Lugar y Fecha: Huancayo //.....

Nota. Muestra el gráfico de la validación del Arquitecto 2. Realizado por el autor.

Figura 44.

Validación del Arquitecto 3.

FICHA DE EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS**I. DATOS GENERALES**

1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: ANIBAL AUGUSTO MALLQUI SHICSHE
2. INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
3. INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACION: CUESTIONARIO:
4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: DIDA TORRES CONDOR
5. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: FACTORES CIRCUNSTANCIALES QUE INCIDEN EN LA FORMA ARQUITECTONICA

II. ASPECTOS DE VALIDACION

INDICADORES	CONTENIDO	D E F I C I E N T E	R E G U L A R	B U E N A	M U Y B U E N A	E X C E L E N T E
INTENCIONALIDAD	¿El instrumento responde a los objetivos de la investigación planteada?			X		
OBJETIVIDAD	¿El instrumento esta expresado en comportamientos observables?			X		
ORGANIZACIÓN	¿El orden de los ítems y áreas es adecuado?				X	
CLARIDAD	¿El vocabulario aplicado es adecuado para el grupo de investigación?				X	
SUFICIENCIA	¿El número de ítems propuestos es suficiente para medir la variable?				X	
CONSISTENCIA	¿Tiene una base teórica y científica que la respalda?				X	
COHERENCIA	Entre el objetivo, problema e hipótesis ¿existe coherencia?					X
APLICABILIDAD	Los procedimientos y su redacción ¿son sencillos?				X	

III. ORDEN DE APLICABILIDAD:

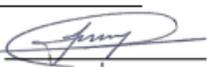
APLICABLE NO APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

NOTA:

V. OBSERVACIONES:

Instrumento presenta validez aceptable. procede su aplicación

FIRMA DEL EXPERTO: 

FECHA: 24/12/2021 DNI: 20047930

Nota. Muestra el gráfico de la validación del Arquitecto 3. Realizado por el autor.

PARTE 2: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El distrito de Huancayo cuenta con 5 Centros comerciales, es por ello que se decide enfocar el nuevo centro comercial a artesanal para de esa forma solo compita con la casa del Artesano, de esa forma nuestro centro comercial se encargará de difundir la cultura del valle del Mantaro, la vestimenta típica y danzas, la comida y bebida.

1.1. Definición del proyecto como medio fundamental

Para lograr rescatar la riqueza cultural del Valle del Mantaro es necesario plantear un diseño arquitectónico que rescate la esencia de la cultura Huancaína y lo fusione con la arquitectura contemporánea de los Centros Comerciales, el cual pueda albergar a las personas locales y a los visitantes, además de satisfacer sus diferentes necesidades. De esta forma se plantea diseñar un Centro Comercial Artesanal que se componga de espacios variados donde se exponga y practique la cultura del Valle del Mantaro.

De la misma forma el Centro Comercial Artesanal deberá contener espacios libres que conecten con los lugares que lo rodean, donde las personas puedan realizar diferentes actividades de entretenimiento y recreación.

1.3. Resultados de la investigación convergentes al proyecto arquitectónico

Tabla 20.

Resultados de la investigación.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	EXPLICACIÓN
FACTORES CONSUSTANCIALES	FUNCIONALES	Distribución de las unidades espaciales	Se utilizará la organización agrupada (conjunto de espacios flexibles que cambian y no son rígidas) o en trama (conjunto de formas y espacios están reguladas dentro de una trama o malla regular).
		Accesos y circulación	Se realizarán espacios al ingreso de la edificación para que las personas puedan aproximarse viendo la riqueza de la arquitectura, generando recorridos espaciales para el disfrute de los usuarios.
		Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	El Centro comercial deberá utilizar materiales que aislen el frío para el confort y aislar el sonido para que el interior sea un espacio tranquilo, proporcionando una buena iluminación natural y artificial en la edificación.
	COMPOSITIVOS	Criterio volumétrico	Se realizarán diferentes transformaciones volumétricas, partiendo de una forma platónica (circulo, pirámide o cubo) y realizando diferentes sustracciones y adiciones en el volumen.
		Criterio espacial	Se utilizará una buena proporción de los espacios dotando de una escala a cada espacio y volumen.
		Semiótico: lenguaje arquitectónico	Se colocará los colores adecuados en la volumetría para que el proyecto pueda transferir las sensaciones que se quieren.
	TECNOLÓGICOS	Uso de tecnologías no convencionales	Se utilizará nuevas tecnologías para que el Centro Comercial Artesanal pueda funcionar de una mejor forma.
		Uso de materiales no convencionales	Se utilizará nuevos materiales de construcción para reducir los gastos energéticos y poder realizar formas caprichosas.
		Uso de la domótica	Se utilizará en las escaleras eléctricas, en los ascensores, en las mamparas móviles, en la seguridad, en la reutilización de las aguas, entre otros.

FORMA ARQUITECTÓNICA	VOLUMEN	Geometría del edificio	La forma arquitectónica responde a diferentes formas de diseño, puede partir de una trama, la geometrización de una forma vegetal o animal, tomando en cuenta diseño de arquitectos relevantes.
		composición del volumen	Utiliza diferentes categorías de composición volumétrica como: la unidad, el ritmo, la escala, la simetría, la jerarquía, la proporción, el color, la textura y el equilibrio.
		Elementos simbólicos	Está ligada a lo que se quiere expresar de la obra, y el proceso que ha tenido. Se realizará un diseño posmoderno o contemporáneo.
	ESPACIO	Geometría del espacio	Cada espacio debe de estar rodeada por una geometría que responda a la finalidad del espacio.
		Composición del espacio	Los espacios deben estar bien organizados, considerando los criterios estéticos y funcionales.
		Continuidad-discontinuidad del espacio	Tendrá que existir una continuidad espacial entre el interior y exterior en los espacios de uso social y una discontinuidad en los espacios de servicio para mantener la privacidad espacial.
	ESTRUCTURA	Trama estructural	Existirá una repetición uniforme de ciertos elementos tanto en la planta, como en la fachada, para dotar de orden al edificio.
		Sistema estructural	Se debe de utilizar un sistema estructural que responda a la trama estructural para dotar de orden al espacio, función y forma.
		Materiales constructivos	Es necesario la utilización de nuevos materiales en la estructura para de esa forma soportar luces más grandes, espacios más altos y proponer pieles.

Nota. Imagen que muestra los resultados de la investigación. Realizada por el autor.

CAPITULO II

CONOCIMIENTO DEL TEMA

2.1. Definición de Centro Comercial Artesanal

2.1.1. Comercio

El comercio es “la actividad socioeconómica consistente en la compra y venta de bienes, bien sea para su uso, para su venta o para su transformación. Es el cambio o transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor” (Bautista, 2006, p.7).

2.1.2. Centro Comercial

El Centro Comercial es “una aglomeración de negocios del comercio al por menor, de recreación y de otros servicios que se planificó o que creció como un conjunto y cuya política de comercio y de publicidad es coordinada por una administración común” (Bautista, 2006, p.7).

Se caracteriza por formar un edificio grande de 2 o tres pisos comerciales y presentar una arquitectura refinada con una buena conexión vial.

Entonces el Centro Comercial es un conjunto de locales comerciales integrados en un edificio o complejo de edificios, bajo un proyecto planificado y desarrollado con criterio de unidad, donde se realizan actividades diversas de consumo de bienes y servicios de forma empresarialmente independiente. También cuenta con bienes y servicios comunes.

2.1.3. Centro Comercial Contemporáneo

Los centros comerciales contemporáneos son” los centros comerciales que recientemente han nacido en todas las metrópolis latinoamericanas tienen una

importancia para el crecimiento urbano que todavía no se refleja en la investigación geográfica.” (Bautista, 2006, p.7).

2.1.4. Centro Comercial Contemporáneo Artesanal

Los centros comerciales artesanales son “lugares de encuentro, intercambio que permiten dignificar, resaltar y resurgir la producción artesanal, enmarcando la importancia de rescatar los saberes para lograr el intercambio cultural y de identidad” (Sarmiento, 2019, p.11).

2.2. Análisis de referentes de Centro Comercial Artesanal

2.2.1. Referentes arquitectónicos de Centro Comercial Contemporáneo.

Centro Comercial Parc Central, Guangzhou, China, Oficina de Arquitectura Benoy – 2016.

Parc central es un centro comercial para comerciantes minoristas, que sede espacio para un parque y un edificio de oficinas.

El Parc Central a introducido una nueva tipología para esta ciudad, ya que plantea un estadio para el comercio minorista, su característica contemporánea hace que la edificación realce el paisaje urbano combianado las ventas con el diseño y el ámbito público.

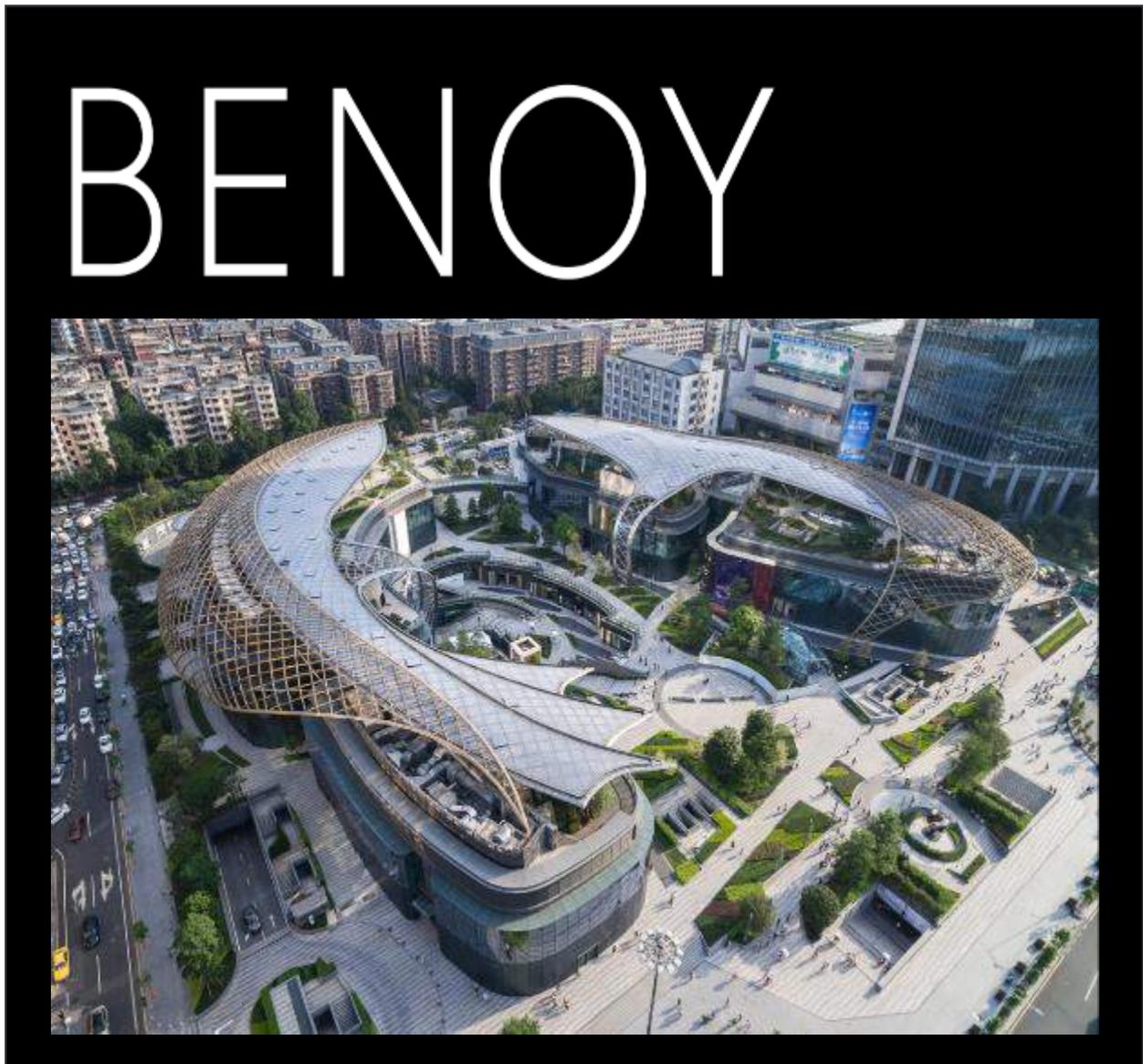
Se desarrolla en el lugar de una antigua plaza, de forma que tenía que contribuir de forma social y económica a la ciudad, se ubica a lo largo del Eje Verde, por lo que se crea un Parque Central, se desarrolla en un terreno de 110 000 m².

El proyecto solo sobresale 2 pisos del nivel de la tierra (24 metros) y escarba 3 niveles bajo la tierra, al ser una edificación baja el proyecto necesitaba algo llamativo que se

resuelve mediante su cobertura, que hace referencia al pez doble y envuelve la edificación con formas sinuosas y onduladas.

Figura 45.

Imagen que muestra el logo de la oficina de Arquitectura Benoy y la ubicación del Parc Central.



Nota. Imagen que muestra el logo de la oficina de Arquitectura Benoy y la ubicación del Parc Central.

Tomado de <https://www.archdaily.pe/pe/885078/parc-central-benoy>.

Figura 46.*Corte del Parc Center.*

Nota. Imagen que muestra el corte del Parc Center. Tomado de <https://www.archdaily.pe/pe/885078/parc-central-benoy>.

Factores Consustanciales.

Funcionales: Presenta una distribución espacial muy compleja, donde la edificación se convierte en un parque central generando ingresos por diferentes lugares y niveles, la edificación busca enterrar gran parte de su programa que es iluminado por el gran parque central.

Compositivos: El volumen es bastante fraccionado, generando un juego de niveles y espacios libres .

Tecnológicos: Usa sistemas no convencionales como: estructuras en acero ,sistemas de diseño sostenible (recolección de agua de lluvias,fachada de vidrio de baja emisividad y techo ETFE).Utiliza materiales no convencionales como:los metales y vidrio diseñados para lograr una arquitectura sostenible.

Figura 47.*Planos del Parc Center.*

Nota. Imagen con los planos del Parc Center. Tomado de <https://www.archdaily.pe/pe/885078/parc-central-benoy>.

Forma Arquitectónica.

Volumen: El edificio responde realizar un parque en conjunto con el centro comercial, inspirada en la forma del doble pez.

Espacio: El espacio del centro comercial es bastante curvo con un juego de niveles, techos y formas que permiten tener diferentes tipos de espacios.

Estructura: La trama estructural es irregular ya va a corde con la propuesta innovadora del Parc center, en donde el principal elemento es el parque.

Figura 48.

Vista del ingreso principal del Centro comercial Larcomar.



Nota. Imagen que muestra el ingreso principal del Centro Comercial Larcomar. Tomada de <https://www.deperu.com/esparcimiento/centros-comerciales/larcomar-5436>.

Centro Comercial Larcomar, Lima, Perú, Arq. Eduardo Figari Gold – 1998

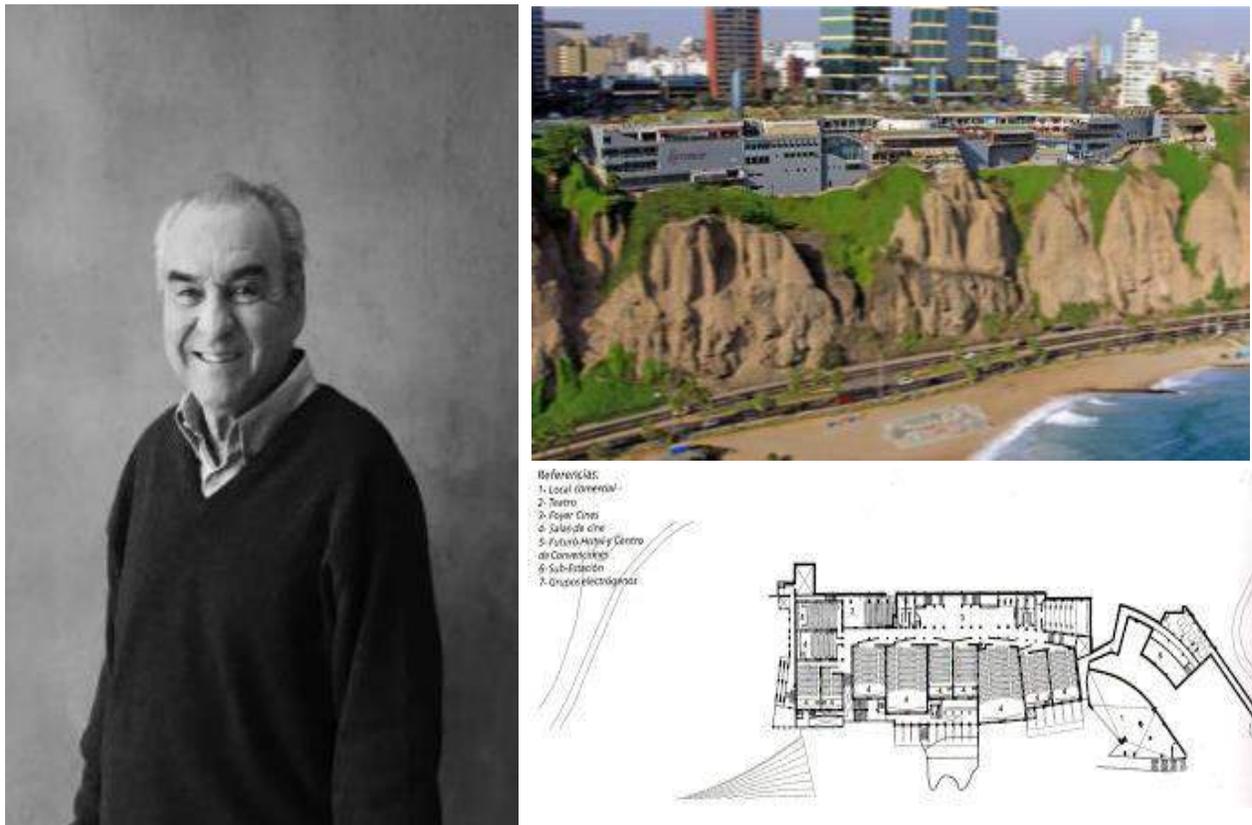
El Centro Comercial Larcomar se ubica al borde de un acantilado, al final de la Avenida Larco en el distrito de Miraflores, cuenta con 115 tiendas comerciales.

Fue esta obra peruana preseleccionada para la 1ra edición del Premio Latinoamericano Rogelio Salmona a mediados del año 2014, gracias a la presencia de espacios abiertos y colectivos que contribuyen al mejoramiento de la armonía dentro de la comunidad en donde está construida.

Su característica contemporánea hace que sus locales comerciales alberguen actividades de negocio orientados a mercados de alta demanda como: restaurantes de comida típica nacional e internacional y tiendas de joyería ,vestimenta,artesanías y librerías.

Figura 49.

Imagen que muestra al Arq. Eduardo Figari Gold, vista de Larcomar desde el mar y planta en plano.

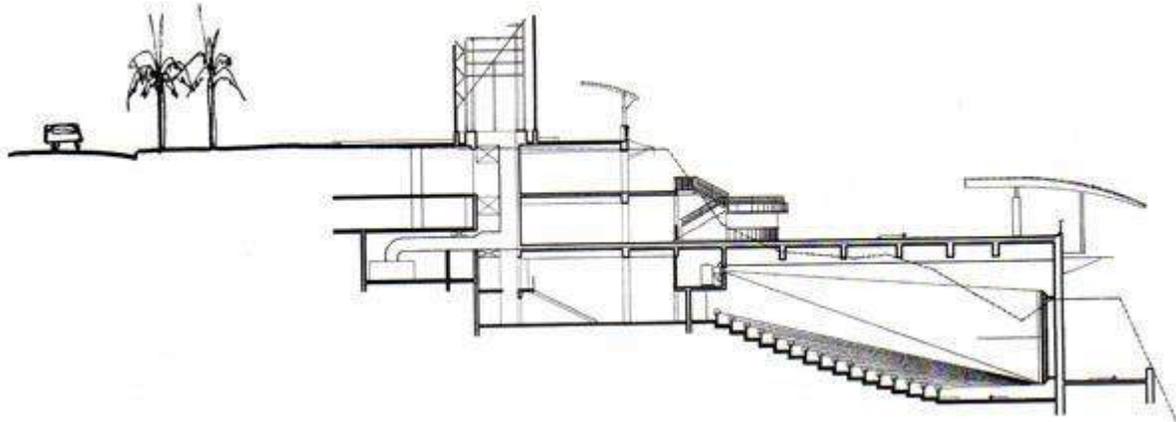


Nota. Imagen que muestra al Arq. Eduardo Figari Gold (izquierda), vista de Larcomar desde el mar y planta en plano (a derecha). Realizado por el autor.

El Centro Comercial Larcomar se desarrolla en un terreno de 45 mil m², se desarrolla en en 4 niveles que se acomodan al relieve de los farallones.

Figura 50.

Corte del Centro Comercial Larcomar.



Nota. Imagen que muestra el corte del Centro Comercial Larcomar. Tomado de <https://peru21.pe/lima/sabias-larcomar-centro-comercial-miraflores-fotos-233511-noticia/?ref=p21r>.

Factores Consustanciales.

Funcionales: Presenta una distribución espacial compleja, donde el ingreso peatonal se da por la parte superior y llega a toda explanada libre del centro comercial, la edificación se entierra en los farallones y logra iluminarse por el acantilado, presenta cuatro chimeneas que ventilan las tiendas inferiores.

Compositivos: El volumen es fraccionado de forma irrectangular, ya que se acomoda a lo largo del acantilado, presenta un criterio espacial discontinuo ya tiene juego de niveles y formas variadas para cada espacio.

Tecnológicos: Usa sistemas no convencionales como: el concreto postensado que ayuda a que la edificación sea antisísmica, estructuras en acero y madera.

Utiliza materiales no convencionales como: los metales y el aluminio, tanto en el sistema postensado como en las estructuras para las pérgolas.

Figura 51.

Vista aérea del Centro comercial Larcomar.



Nota. Imagen que muestra la vista aérea del Centro Comercial Larcomar. Tomada de Google maps.

Forma Arquitectónica.

Volumen: El edificio responde a la forma alrededor del acantilado, en se componen piezas a piezas la forma general.

Espacio: El espacio del centro comercial usa un sistema de: PUESTO DE VENTA-PASADIZO (hacia el mar), en donde los 2 adquieren medidas similares.

Estructura: La trama estructural es irregular ya que soluciona la forma que la arquitectura plantea.

Figura 52.

Vista del ingreso principal del Centro comercial Larcomar.



Nota. Imagen que muestra el ingreso principal del Centro Comercial Larcomar. Tomada de <https://www.deperu.com/esparcimiento/centros-comerciales/larcomar-5436>.

El proyecto es un centro comercial OPEN PLAZA -2015

centro comercial para comerciantes, se ubica en Open Huancayo. Av. Ferrocarril 146, en el centro de Huancayo, se originó en el año 20015, con la ejecución de este centro comercial, implica el ingreso de tiendas como Tottus, Sodimac y Saga Falabella como anclas, además de Cinemark y 120 tiendas menores que estarán sobre los 45,000 m² de área arrendable. Ubicado sobre un terreno que se caracteriza por tener una forma irregular, el nuevo centro comercial Open Plaza Huancayo -con 5 niveles de sótanos y

tres pisos en superficie- se emplaza de manera imponente a través de una arquitectura que contempla las características climatológicas del lugar.

Figura 53.

Vista del ingreso principal de open plaza.



Nota. Imagen que muestra el ingreso principal de open plaza.Tomada de Google maps.

Factores Consustanciales.

Funcionales: El establecimiento cuenta con tres ingresos peatonales en el primer piso, todos ellos a nivel de vereda y con rampas de acceso para personas con discapacidad. El primero y de mayor jerarquía se encuentra en la intersección de la avenida Ferrocarril y la calle Prolongación San Carlos que permite el acceso al primer, segundo y tercer nivel a través de rampas y escaleras.

Compositivos: El volumen es fraccionado de forma irrectangular, ya que se acomoda a la topografía del terreno, presenta un criterio espacial discontinuo ya tiene juego de niveles y formas variadas para cada espacio - composición fraccionada.

Tecnológicos: Usa sistemas no convencionales como: es antisísmica, estructuras en acero y vidrio.

Utiliza materiales no convencionales como: los metales y el aluminio, tanto

Forma Arquitectónica.

Volumen: El edificio responde a la forma del terreno, se compone de un solo elemento en forma general pero con elementos fraccionados .

Por el malecón Shullcas el proyecto desarrolló la volumetría dentro de sus límites de terreno respetando el actual malecón sin impactar físicamente en su tratamiento de veredas y ciclovía. La sección de la franja ribereña no varía ya que el terreno no invadió este sector.

Espacio: El centro comercial cuenta con ocho niveles determinado por; cinco pisos de sótanos y tres de tiendas y servicios. El área techada está distribuida de la siguiente manera

Estructura: La trama estructural es irregular ya que soluciona la forma que la arquitectura plantea.

Figura 54.

Vista del interior de open plaza.



Nota. Imagen del interior de open plaza Huancayo.

Tomada de <https://es.foursquare.com/v/casa-del-artesano/4e94520ec2ee4bf230daa58d>.

2.2.2. Referentes arquitectónicos de Centro Comercial Contemporáneo Artesanal.

Los centros artesanales “son lugares de encuentro, intercambio y promoción de saberes que permiten dignificar, resaltar y resurgir la producción artesanal, enmarcando la importancia de rescatar los saberes para lograr el intercambio cultural y de identidad” (Sarmiento, 2019, p.11).

Se puede distinguir que los países latinoamericanos tienen una gran acogida por la producción artesana.

**Centro Comercial Artesanal Quitus, Quito, Ecuador, Arq. Rafael Vélez Mantilla
– 2011.**

Figura 55.

Imagen que muestra al Arq. Rafael Vélez Mantilla, ingreso al Centro Comercial Quitus e interior.



Nota. Imagen que muestra al Arq. Rafael Vélez Mantilla (izquierda), ingreso al Centro Comercial Quitus e interior (a derecha). Realizado por el autor.

El Centro Comercial Artesanal Quitus se ubica entre las calles Versalles y San Gregorio, fueron sus 150 miembros asociados que representaban a los artesanos de Concuma, los que lideraron el proyecto.

El arquitecto encargado de la obra Rafael Vélez Mantilla, señaló “que el diseño propuesto busca originalidad y representar los colores y texturas de los telares de los artesanos...La asociación de colores y materiales hace que el proyecto aterrice en el contexto sociocultural de la tierra...” (El Comercio, 2012).

Su característica artesanal hace que estos puestos de venta expendan los siguiente tipos de productos: trajes típicos, bisutería, calzado, ropa, esculturas, instrumentos musicales, entre otros.

Figura 56.

Vista aérea del Centro comercial Quitus.



Nota. Imagen que muestra la vista aérea del Centro Comercial Quitus. Tomado de Google maps.

El Centro Comercial Artesanal se encuentra en un terreno de 10 620 m², presenta 520 locales de 12 hasta 50 m² y se desarrolla en un área de 2 niveles.

Factores Consustanciales.

Funcionales: Presenta una distribución espacial uniforme, donde existen ingresos peatonales por las 3 calles circundantes a la edificación, y para permitir una buena iluminación cuenta con ductos techados.

Compositivos: El volumen es continuo de forma rectangular, ya que se posa en todo el terreno y es de uso exclusivo para los clientes del centro comercial.

Tecnológicos: Usa sistemas convencionales como: rampas para acceso de vehículos a la azotea y sistemas no convencionales como: escaleras eléctricas y ascensores para el acceso de las personas al interior de la edificación.

Utiliza materiales convencionales como: el ladrillo caravista que está presente en las tres fachadas en conjunto con tubos de aluminio de colores en forma de triángulo y el vidrio.

Forma Arquitectónica.

Volumen: El edificio responde a una malla rectangular, en donde se rescatan materiales convencionales que aportan el colorido necesario para rescatar la cultura del lugar.

Espacio: El espacio del centro comercial usa un sistema de: PUESTO DE VENTA-PASADIZO-PUESTO DE VENTA, en donde los 3 adquieren medidas similares, esto genera que los pasadizos formen una malla de movimiento peatonal continua.

Estructura: La trama estructural es regular y cuadrículada, con un sistema estructural aporricado y con materiales convencionales.

Figura 57.

Fachada lateral del Centro comercial Quitus.



Nota. Imagen que muestra la fachada lateral del Centro Comercial Quitus. Realizada por el autor.

Figura 58.

Fachada principal del Centro comercial Quitus.



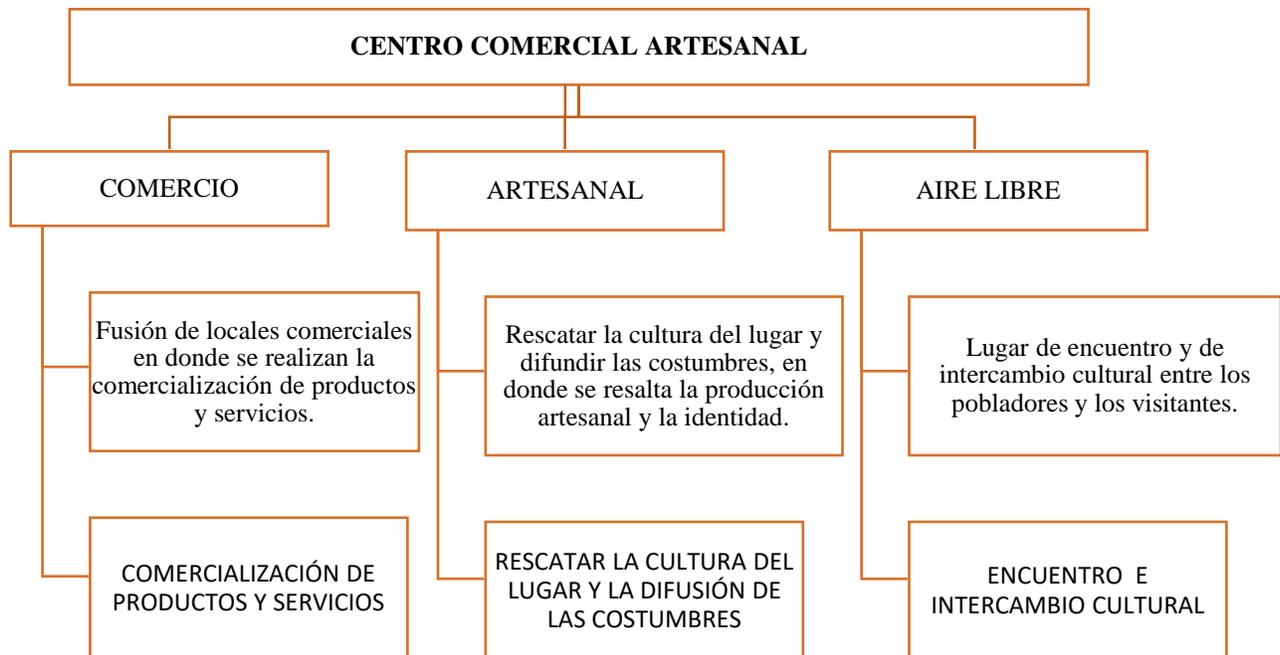
Nota. Imagen que muestra la fachada principal del Centro Comercial Quitus. Realizada por el autor.

2.3. Síntesis

El Centro Comercial es una fusión de diversos locales comerciales en un edificio en donde se realizan diversas actividades de consumo e intercambio de servicios, cuando se enfoca a lo Artesanal el Centro comercial es un lugar de encuentro, que permiten resaltar la producción artesanal, el intercambio cultural y la identidad, buscando en su forma la originalidad representando los colores y texturas de los artesanos que alberga diversas actividades comerciales para el disfrute de los pobladores y los turistas.

Figura 59.

Conocimiento del Centro Comercial Artesanal.



Nota. Imagen que muestra el conocimiento del Centro Comercial Artesanal. Realizada por el autor.

CAPITULO III

ANÁLISIS DEL USUARIO

3.1. Identificación de la población a servir

Para la siguiente investigación se toma como usuario a los artesanos del Mercado Artesanal de Huancayo, por otro lado, se tiene a los turistas locales, nacionales e internacionales.

3.1.1. Artesanos del Mercado Artesanal de Huancayo.

Haciendo un conteo rápido de los puestos de venta de este Mercado Artesanal, encontramos 113 puestos, de los cuales, 79 puestos son interiores y 34 puestos son exteriores, donde podremos encontrar a la venta diferentes productos.

Figura 60.

Distribución de los puestos del Mercado Artesanal, según la venta de productos.



Nota. La figura muestra la distribución de los puestos del Mercado Artesanal. Elaborado por el autor.

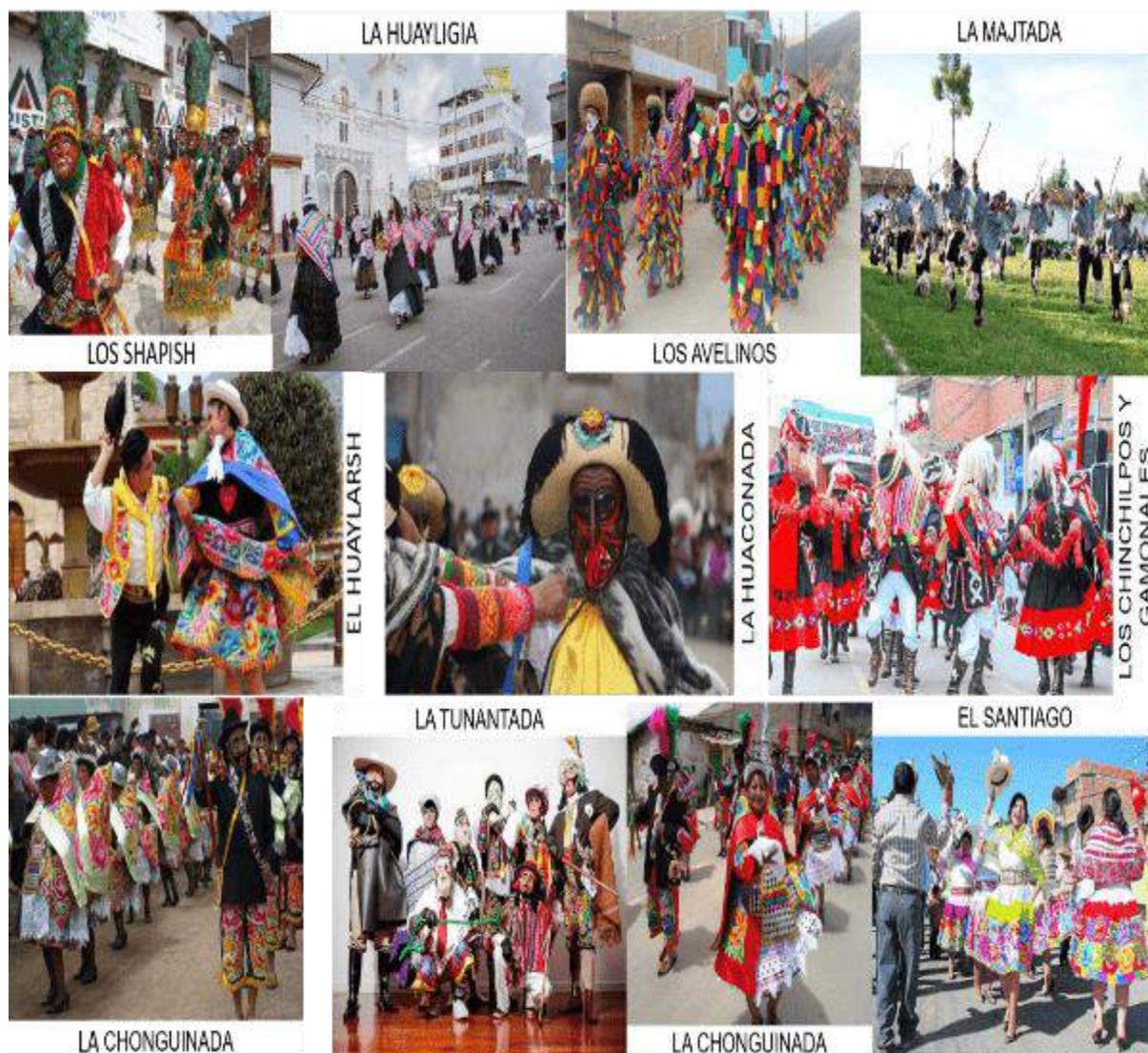
Cultura del Valle del Mantaro.

- Danzas Típicas

Cuenta con una gran variedad de danzas típicas que representan su vivencia y tradición.

Figura 61.

Danzas Típicas del Valle del Mantaro.



Nota. La figura muestra las danzas típicas más relevantes del Valle del Mantaro. Elaborado por el autor.

- Comidas Típicas

Cuenta con diversos potajes, caldos y carnes, los cuales forman parte de la gastronomía huancaína, con un aporte propio de las tradicionales prehispánicas de la región.

Figura 62.

Platos Típicos del Valle del Mantaro.



Nota. La figura muestra los platos típicos más relevantes del Valle del Mantaro. Elaborado por el autor.

- Textilería

Forma parte de la memoria histórica, plástica y cultural del pueblo wanka, pues se conservan en ellas técnicas complejas y a la vez representativas del arte textil andino, denominada como diseño de urdimbres complementarias.

Figura 63.

Textilería del Valle del Mantaro.



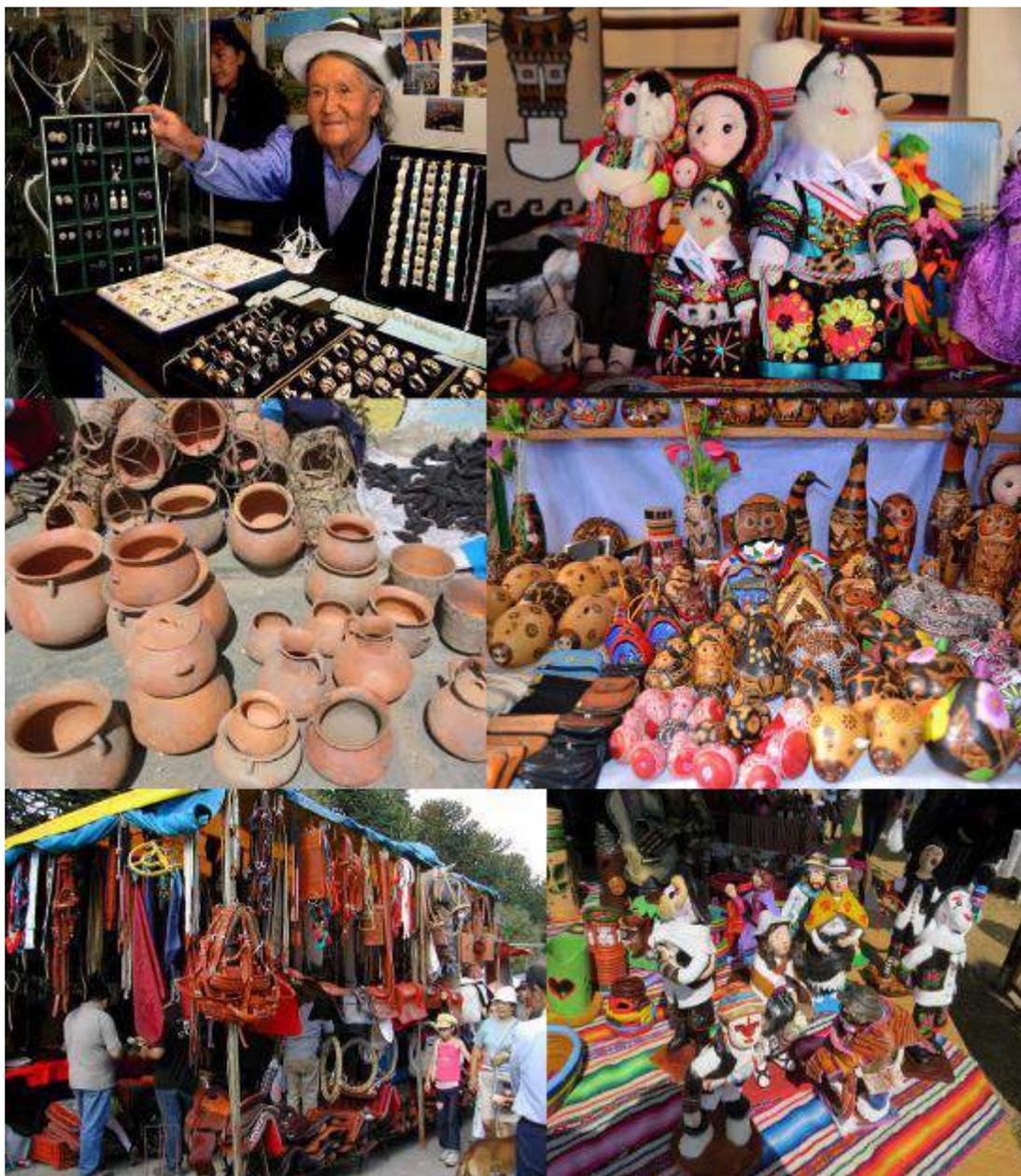
Nota. La figura textilería que se realiza en el Valle del Mantaro. Elaborado por el autor.

- Artesanía

Muestra el arte inspirada en el desarrollo artesanal y riqueza cultural; expresados en danzas y costumbres.

Figura 64.

Artesanía del Valle del Mantaro.

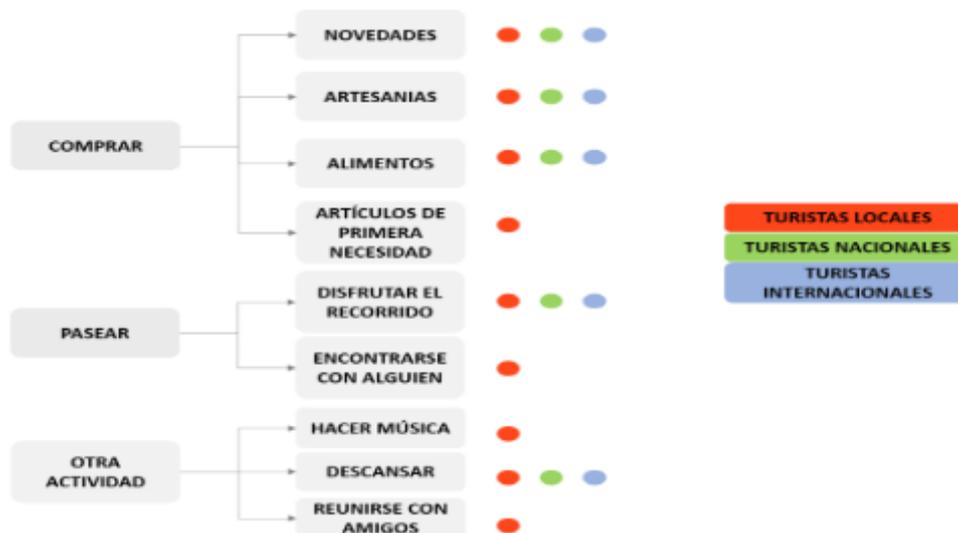


Nota. La figura artesanía variada que se realiza en el Valle del Mantaro. Elaborado por el autor.

3.1.2. Turistas locales, nacionales e internacionales.

Figura 65.

Análisis de las actividades que realizan los turistas en su visita al Valle del Mantaro.



Nota. Análisis de las actividades de los turistas en su visita. Tomado de (Vitor, 2020).

De acuerdo al gráfico se puede observar que los turistas locales son los que se apropian de las diferentes actividades planteadas, por lo que ellos serán los principales usuarios que harán uso de estos espacios.

La siguiente investigación tomo como referencia a los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se estima que la población del departamento de Junín del 2017 es de 1 246 038 de personas, el poblador correspondiente a la Provincia de Huancayo es de 543 272.568 personas, siendo un (43.6 %) del total.

La población correspondiente al Distrito de Huancayo es de 92 356.337 personas, que representan el 17 % de la población de la provincia de Huancayo.

3.2. Síntesis

En síntesis, el usuario denominado ARTESANOS DEL MERCADO ARTESANAL DE HUANCAYO se caracteriza por tener 113 puestos que venden artesanías, vestimenta típica (textilería regional de danzas típicas), joyería de la región y venta de la comida típica que ayudan a difundir la cultura.

El usuario denominado TURISTAS LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES se caracterizan porque el turista local se APROPIA DE LOS ESPACIOS PARA REALIZAR DIVERSAS ACTIVIDADES y los turistas nacionales e internacionales buscan CONOCIMIENTO, DESCANSO, CULTURA Y RECREACIÓN.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

4.1. Análisis del entorno

Figura 66.

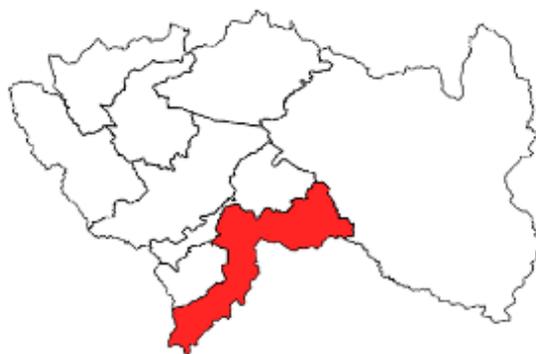
Localización departamental.



Nota. Imagen muestra la localización departamental. Realizada por el autor.

Figura 67.

Localización provincial.



Nota. Imagen muestra la localización provincial. Realizada por el autor.

Figura 68.

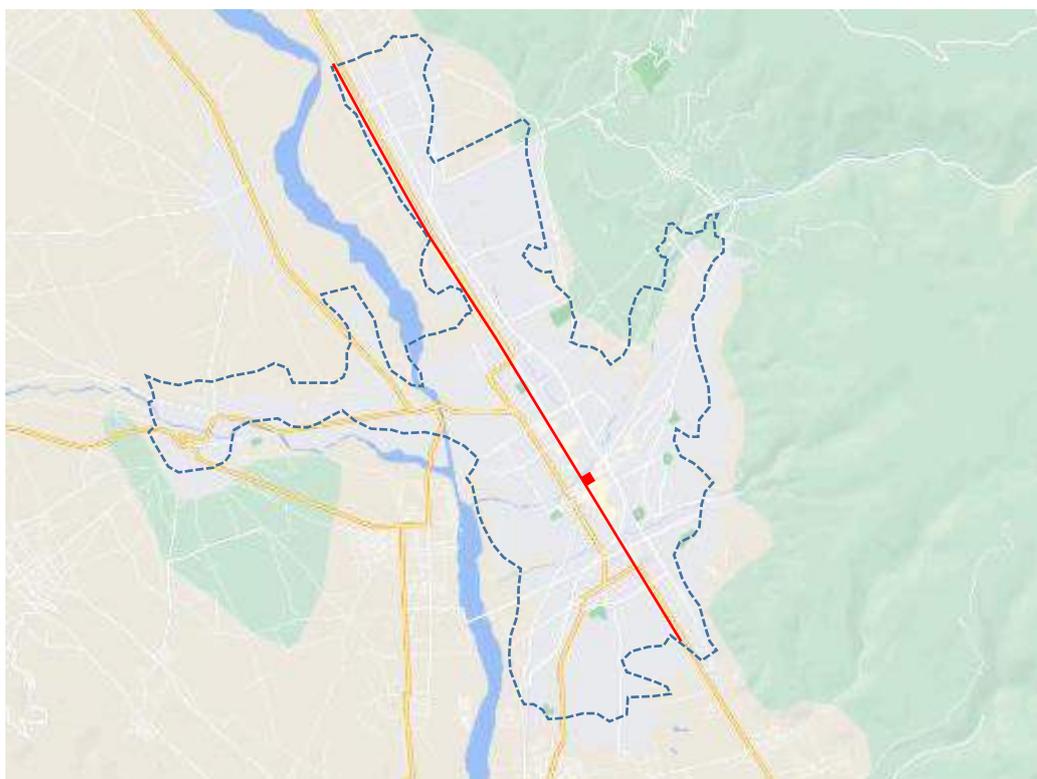
Localización distrital.



Nota. Imagen muestra la localización distrital. Realizada por el autor.

Figura 69.

Ubicación del terreno con respecto a la calle Real que atraviesa el valle del Mantaro.



Nota. Muestra el terreno con respecto a la calle Real. Tomado de Google maps.

El valle del Mantaro es uno de los valles más importantes a nivel nacional, pues es un proveedor de productos de primera necesidad, a la vez que tiene una vasta cultura, en donde cada distrito que la compone tiene sus propias costumbres, es por ello que la ciudad de Huancayo (la más importante) se ha venido desarrollando de forma progresiva, es así que se busca un terreno que se encuentra en este foco central.

Figura 70.

Ubicación del terreno y los principales centros comerciales.



Nota. Muestra el terreno y los principales centros comerciales. Tomado de Google maps.

La calle Real es una de las calles más antiguas y más importantes que atraviesan a la ciudad de Huancayo, ya que une 3 distritos: El Tambo, Huancayo y Chilca.

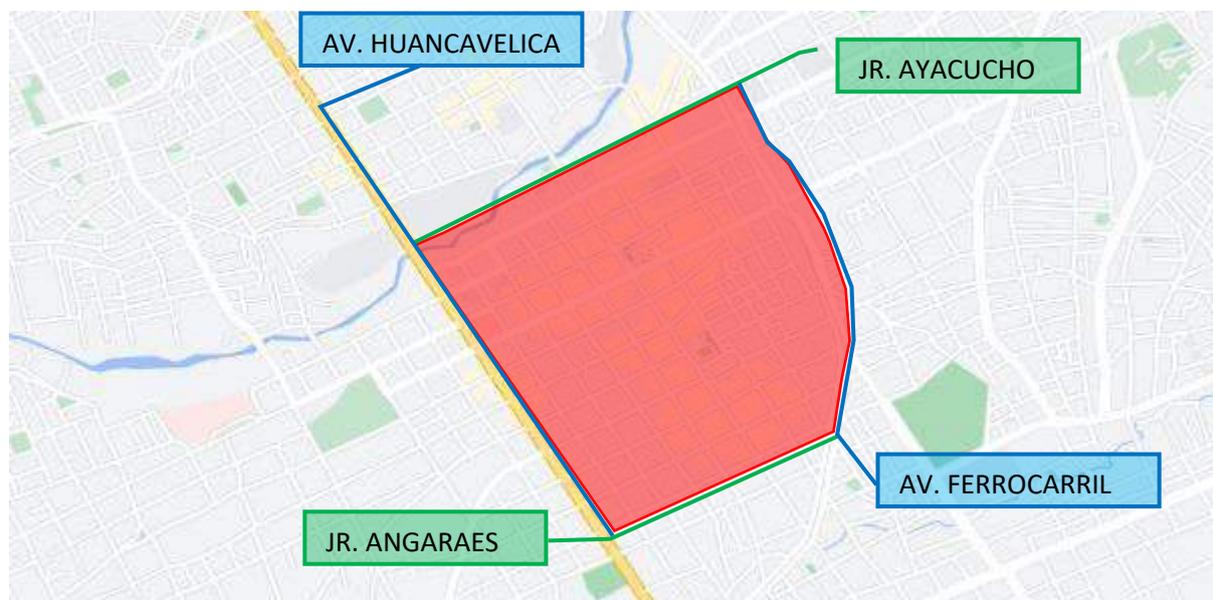
El centro de Huancayo a nivel comercial va en forma creciente, es así que alrededor de sus calles principales se puede ver diversos equipamientos: de entre ellos se resaltan los Centros comerciales, ya que la investigación busca estudiarlos y poder plantear un Centro Comercial contemporáneo en Huancayo. Se puede observar la presencia de un centro comercial en el Distrito de El Tambo y otro en

Chilca, pero con respecto al centro de Huancayo se encuentra cinco centros comerciales, teniendo como centro al terreno planteado.

1.1. Características del lugar

Figura 71

Delimitación del área de estudio.

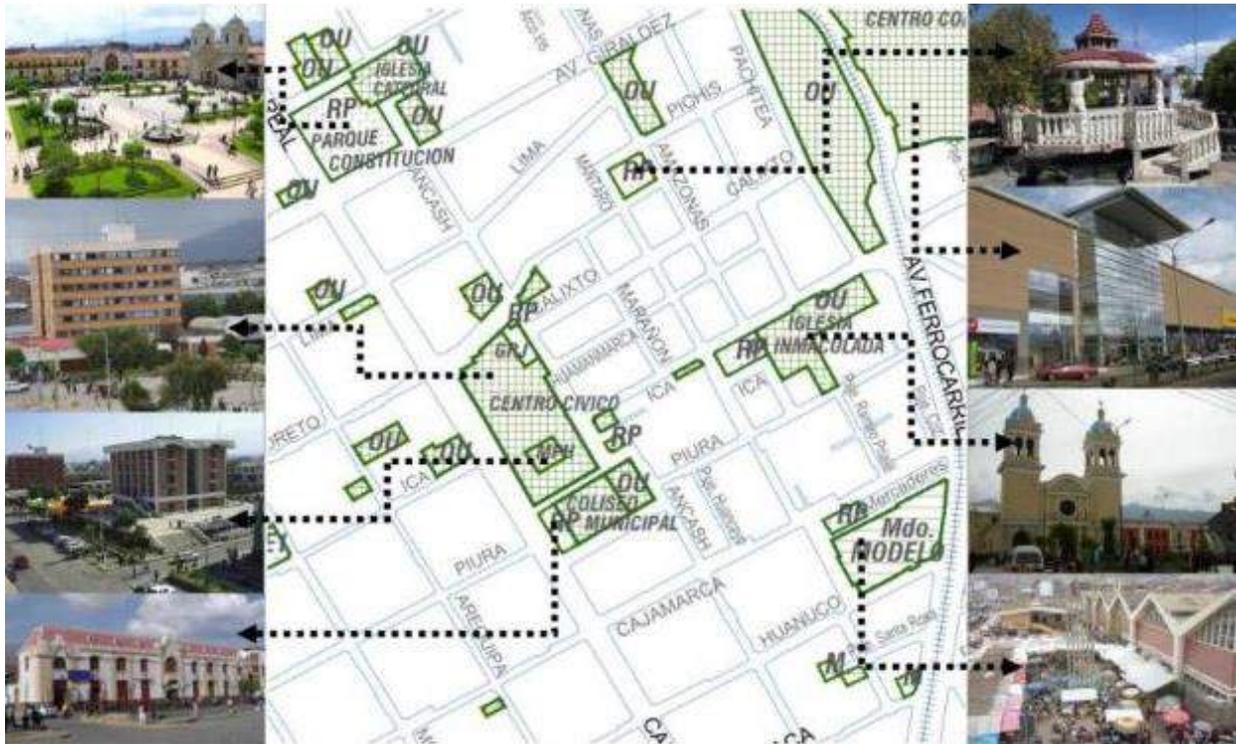


Nota. Delimitación de área de estudio. Tomado de Google maps.

4.2.2. Equipamientos.

Figura 73.

Equipamientos que se encuentran rodeando el terreno.



Nota. Equipamientos que rodean el terreno. Tomado de (Salazar & Tapia, 2018).

La zona se encuentra rodeado cerca a diferentes equipamientos de importancia en la ciudad de Huancayo:

- Plaza de la Constitución
- Gobierno regional de Junín
- Municipalidad provincial de Huancayo
- Coliseo Municipal
- Parque 15 de junio
- Plaza Vea Huancayo
- Iglesia Inmaculada
- Mercado Modelo de Huancayo

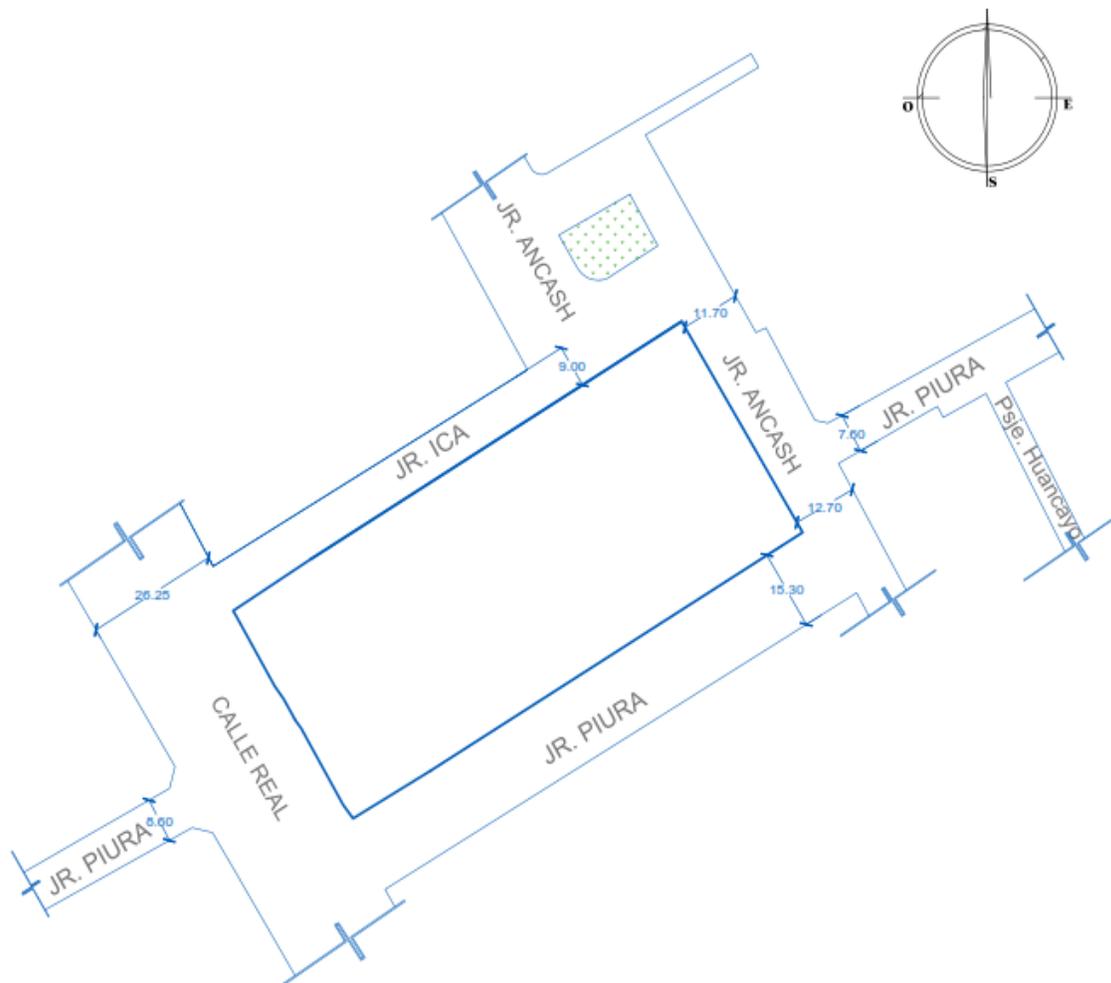
4.3. Análisis del lugar

El terreno que se plantea se encuentra al lado de un inmueble que tiene su fachada principal hacia la calle Real, este terreno en la actualidad cuenta con un pequeño mercado artesanal y un coliseo municipal en desuso.

4.3.1. Configuración de las vías.

Figura 74.

Configuración de vías que rodean el terreno.



Nota. Configuración de vías que rodean el terreno. Tomado de (Salazar & Tapia, 2018).

Figura 75.

Vista satelital del terreno y de las vías que la rodean.



Nota. Vista satelital del terreno y de las vías que la rodean. Tomado de Google maps.

El terreno colinda:

Por el Sur: Calle Real

Por el Este: Jr. Piura

Por el Norte: Jr. Ancash

Por el Oeste: Jr. Ica

4.3.2. Estudio del lugar Aspecto Físico Geográfico

Ubicación geográfica.

Huancayo es uno de los veintiocho que conforman la Provincia de Huancayo, ubicada en el Departamento de Junín, bajo la administración del Gobierno Regional de Junín, Perú. Limita por el norte con el Distrito el Tambo; por el este con el Distrito Pariahuanca; por el sur con el Distrito de Chilca y Sapallanga, por el oeste con Provincia de Chupaca.

Huancayo como distrito cuentan con 237.55 Km², se encuentra en plena cordillera de los Andes y representa una densa población. Forma parte del conurbano de la ciudad de Huancayo. Tiene una extensión de 237.55 kilómetros cuadrados y una población aproximada de 112 054 habitantes. La extensión está ocupada por zonas netamente urbanas. El distrito se caracteriza por ser una zona comercial, zona monumental zonas residenciales.

- Región Natural: quechua
- Altitud: 3249 m.s.n.m.
- Latitud Sur: 12°03'51"
- Longitud Oeste: 75°12'30"

Extensión: Su extensión territorial es de 237550 m² terreno.

Topografía: El terreno elegido presenta una ligera pendiente de Este a Oeste con un desnivel de 1 m aprox.

Clima: Debido a su latitud (12° LS), Huancayo debería tener un clima cálido. Sin embargo, la presencia de la Cordillera de los Andes y la altitud de la ciudad (3250 m s. n. m.) causan grandes variaciones en el clima. Huancayo tiene un clima templado subhúmedo pero inestable durante todo el año, variando entre 28° en los días más cálidos y -5° grados centígrados en las noches más frías. La gran variación de las temperaturas hace que en la zona sólo se distingan dos estaciones, la temporada de lluvias desde octubre hasta abril (correspondiente a gran parte de la primavera y el verano) y la temporada seca de mayo a septiembre. Las temperaturas más bajas se registran en las madrugadas de los días de los meses de junio a agosto.

Las precipitaciones anuales son moderadas lo que contribuye a la fertilidad del valle huanca.

Figura 76.

Parámetro climático promedio.

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. media (°C)	19	18	17	16	16	16	16	16	16	17	18	19	16.8
Temp. media (°C)	12.6	12.5	12.3	12.2	11.4	10.3	10.3	11.2	12.5	13.1	13.1	12.7	12
Temp. mín. media (°C)	6	5	4	3	2	2	3	2	3	4	5	6	4.3
Precipitación total (mm)	181	178	188	74	36	6.8	6.8	3.8	48	73	108	139	108.1

Nota. Imagen de los parámetros climáticos promedio. Tomado de <https://tipospiscinas.wordpress.com>

[/2013/11/13/construccion-de-piscinas-en-malaga/parametros-climaticos-malaga-2/](https://tipospiscinas.wordpress.com/2013/11/13/construccion-de-piscinas-en-malaga/parametros-climaticos-malaga-2/).

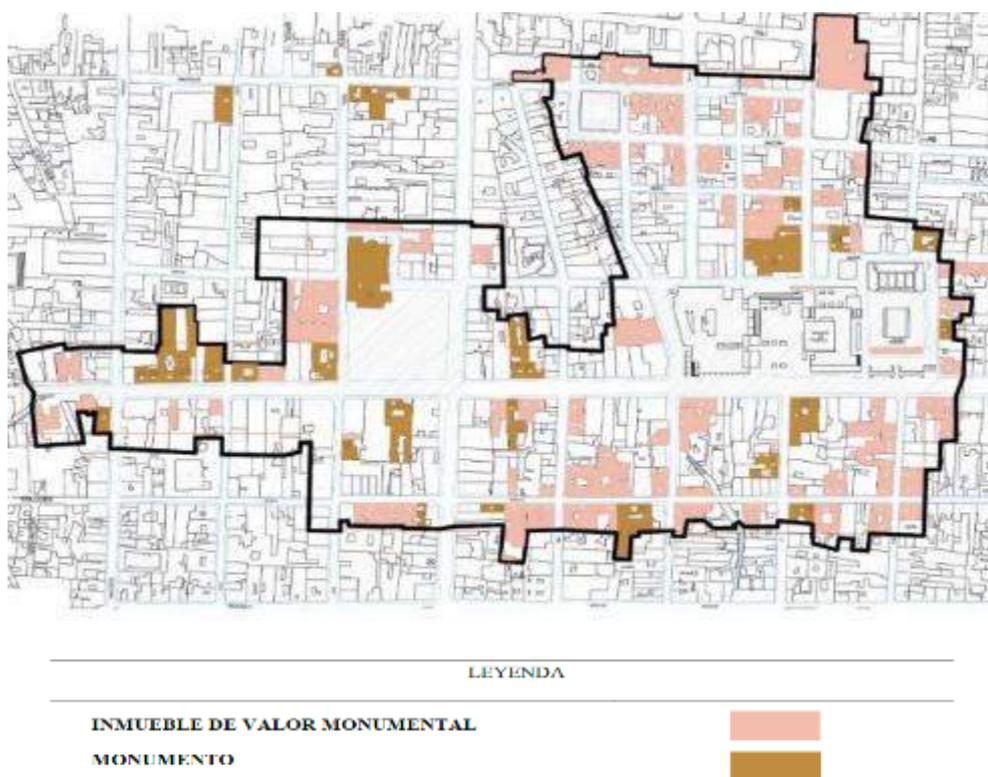
Vientos: Son en el mes de agosto y la época de lluvias es de octubre a marzo, lo cual se aprovecha para la Agricultura.

4.3.3. Zona monumental

El Distrito de Huancayo tiene un gran potencial por situarse en el centro de la ciudad donde se puede encontrar las actividades más importantes para el poblador, pero se ve el problema de la necesidad de espacios activos y la falta de áreas verdes en el centro de la ciudad. En el centro de la ciudad se guarda una imagen de historia por la existencia de monumentos e inmuebles las que no se pueda demoler al contrario conservarlas, esto da una imagen en el centro de la ciudad.

Figura 77.

Zona monumental del distrito de Huancayo.



Nota. Zona monumental del distrito de Huancayo. Tomado de (Salazar & Tapia, 2018).

De acuerdo a la clasificación del Ministerio de Cultura el terreno de la propuesta cuenta con un Inmueble de valor monumental que actualmente se encuentra en desuso, es por ello que es necesario mantenerlo y darle el valor necesario para que la población se identifique con este inmueble.

Parámetros Urbanísticos.

Los parámetros urbanísticos para dar conocer el carácter técnico, alturas de edificaciones máximas permitidas, porcentajes de áreas libres, retiros obligatorios, cantidad de estacionamientos que se deba utilizar están dadas de acuerdo a la ubicación en donde se encuentra el terreno según el *Reglamento de la Zona Monumental de Huancayo*.

Figura 78.

Parámetros urbanísticos y edificatorios de la Zona monumental del distrito de Huancayo.

Calle Real cuadra 7 y 8	Cuadra 7, altura máxima es de 4 pisos o 12 m. Cuadra 8, la altura máxima es la altura del Monumento.	Demás Parámetros Urbanísticos y Edificatorios. Área de lote : Existente Frente de lote : Existente Altura de edificación : 3 pisos o 9 m. (en las vías Real y Breña) (Deberá contemplar estudios de las visuales a fin de descartar alteraciones en el perfil urbano desde cualquier punto de la calle en que se ubica el inmueble). (N° de pisos y metros) 3 pisos o 9 m. (en las demás vías) 2 pisos antiguos y 7m. (ambientes urbano monumentales) Área Libre : De acuerdo al Proyecto Arquitectónico. Coeficiente de edificación : 3 Retiro frontal : Mantener el alineamiento de las edificaciones coincidente con el límite de propiedad. Al interior del predio de permitirlo las dimensiones del inmueble y de los vanos. Estacionamiento : No exigible en Monumentos declarados.
Jr. Ancash cuadra 7 y 8	Cuadra 7, la altura del Monumento. Cuadra 8, Altura máxima de 4 pisos o 12 m.	
Jr. Piura parte cuadra 4 Jr. Piura parte cuadra 5	Altura máxima es de 4 pisos o 12 m. Altura máxima la altura promedio de los Monumentos.	

Nota. Parámetros urbanísticos y edificatorios. Tomado de (Intituto Nacional de Cultura, 2007).

Análisis Vial y Accesibilidad.

En la propuesta de Vías se pretende utilizar Jr. Piura y Jr. Ancash como la alimentación a la propuesta por donde vendrán vehículos de transporte público y privado por tener la conexión con otro punto en la ciudad.

Como eje de acceso vehicular y peatonal se pretende usar Jr. Piura debido a que su ancho es de 14 m siendo esta vía una conexión entre la Vía Arterial que es Calle Real y Jr. Ancash. Y Piura

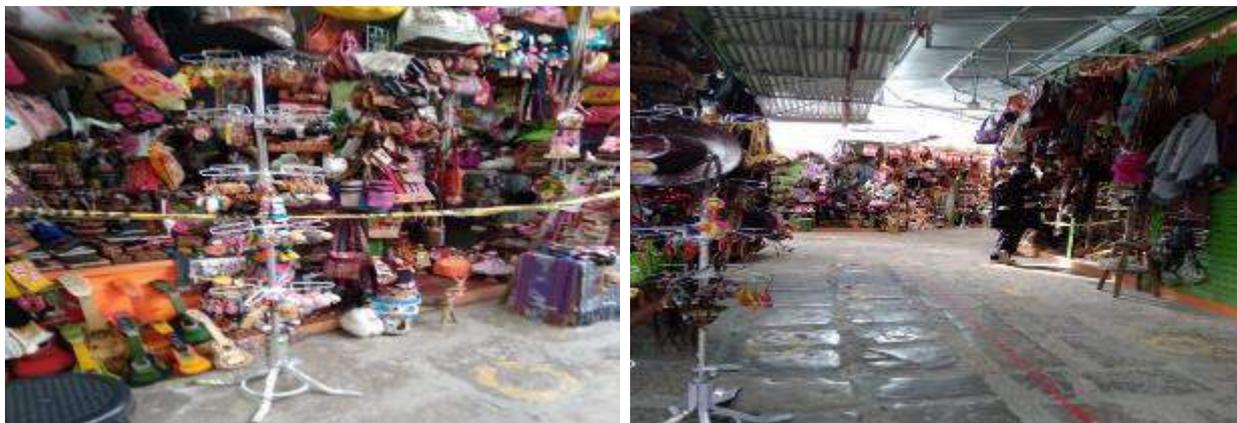
4.3.4. Estudio del contexto socio económico y cultural

Análisis del Mercado Artesanal de Huancayo y el Coliseo Municipal

El Mercado Artesanal de Huancayo se creó el 9 de octubre de 1969 como “Cooperativa 09 de octubre”, para después fusionarse con la “Asociación de Comerciantes Galería Central de Huancayo” en 1997 para así formar la “Asociación de Comerciantes del Mercado Central de Huancayo” teniendo como objetivo apoderarse del terreno que hasta la actualidad ocupan.

Figura 79.

Interior del mercado artesanal de Huancayo.



Nota. La figura muestra el interior del mercado artesanal. Tomado por el autor.

Por otro lado, el Coliseo Municipal de Huancayo en sus inicios fue un Mercado de Toros, donde se comercializaban reses y realizaban diferentes espectáculos, esto en el año 1857; para los primeros años del siglo XX este lugar paso a empezar a un proyecto de un moderno Mercado de Abastos pero que no se logró concluir en su totalidad y fue inaugurado en 1929 como la Plaza de Abastos.

Figura 80.

Interior del Coliseo Municipal de Huancayo.



Nota. La figura muestra el interior del Coliseo Municipal. Tomado por el autor.

Entonces el Mercado Artesanal y el Coliseo Municipal tiene una historia en el terreno donde se ubican, por lo que es necesario rescatar algunas cualidades como: los espacios libres de uso público, el valor artesanal del valle del Mantaro y la relación de estos con el inmueble.

4.3.5. Síntesis

El distrito de Huancayo se encuentra en el centro de la provincia, por lo que es el centro del comercio interdistrital, es por ello que a nivel de la arquitectura presenta una mezcla de estilos, desde los republicanos hasta los contemporáneos.

EL VALLE DEL MANTARO ES CUNA DE DIVERSAS TRADICIONES Y COSTUMBRES, de donde se resalta la artesanía, textilería, joyería, entre otros, que necesitan ser conservados y darse a conocer a los visitantes, es por ello que se elige el terreno de la “Asociación de Comerciantes del Mercado Central de Huancayo” y el Ex coliseo municipal, ubicado al lado del Parque Huamanmarca y a espaldas del Inmueble. Se eligió este terreno por encontrarse en el CENTRO DEL DISTRITO y estar rodeado por 3 vías principales, así como también nos permite lograr un diseño mejor para que los Comerciantes artesanos puedan expender sus productos.

CAPITULO V

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

5.1. Síntesis de capítulos anteriores

Entonces el CENTRO COMERCIAL ARTESANAL es un lugar en donde se realiza la COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS donde se RESCATA LA CULTURA DEL VALLE DEL MANTARO Y SE DIFUNDEN LAS COSTUMBRES y el poblador con el visitante puedan ENCONTRARSE E INTERCAMBIAR SU CULTURA.

En síntesis, el usuario denominado ARTESANOS DEL MERCADO ARTESANAL DE HUANCAYO se caracteriza por tener 113 puestos que venden artesanías, y los turistas locales se APROPIA DE LOS ESPACIOS PARA REALIZAR DIVERSAS ACTIVIDADES y los turistas nacionales e internacionales buscan CONOCIMIENTO, DESCANSO, CULTURA Y RECREACIÓN.

EL VALLE DEL MANTARO ES CUNA DE DIVERSAS TRADICIONES Y COSTUMBRES, de donde se resalta la artesanía, textilería, joyería, entre otros, que necesitan ser conservados y darse a conocer a los visitantes, es por ello que se el terreno que se ENCUENTRA EN EL CENTRO DEL DISTRITO.

5.1.1. Normatividad

Reglamento Nacional de Edificaciones.

a) Respetar parámetros urbanísticos y edificatorios El diseño debe guiarse por los parámetros establecidos en el Plan urbano de Huancayo para saber el porcentaje de área libre, altura de la edificación, retiros, exigencia de estacionamientos, entre otros.

Norma A.070 – Condiciones de Habitualidad de Edificaciones

Comerciales.

Artículo 3.- Los proyectos de edificaciones comerciales deben contar con un estudio de impacto vial, donde se resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Están comprendidas dentro de los alcances de la presente Norma Técnica los siguientes tipos de edificaciones de carácter comercial están comprendidas dentro de los alcances de la presente Norma Técnica los siguientes tipos de edificaciones.

Tabla 21.

Cuadro de clasificación.

TIPO	CUADRO DE CLASIFICACIÓN	SERVICIO	
Locales comerciales individuales	Tienda independiente.	Cafetería local de comida rápida.	
	Local de expendio de comidas y bebidas.	Local de venta de comida al paso.	
	Locales de expendios de combustibles y /o de energías eléctricas.	Establecimiento de venta de combustible (estación de servicio, grifo, gasocentro) y /o de energía eléctrica para vehículos	
	Locales bancarios y de intermediación financiera		
	Local e entretenimiento y /o recreo	Parques de diversión y/o recreo, salas de juegos (electrónicos, Video, bowling, de mesa, entre otros.	
	Local de servicios personales		Spa, baño turco, sauna, baño de vapor, barbería y/o salón de belleza
			Gimnasio, Sico culturismo
	Tienda por departamentos		
Tienda de autoservicio		Supermercado	
		Tienda de mejoramiento del hogar	
Locales comerciales individuales	Mercado de abastos	Mercado de abastos mayoristas	
		Mercado de abastos minoristas	
	Galería comercial		
Centro comercial			
Galería ferial			

Nota. Muestra el cuadro de clasificación. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Artículo 4.- 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.

Artículo 5.- Ubicación de las edificaciones comerciales

Las edificaciones que desarrollan actividades de comercialización de bienes y/o servicios, deben ubicarse conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como a la Zonificación vigente y a lo indicado en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas de los gobiernos locales.

Las edificaciones que desarrollan actividades de comercialización de bienes y/o servicios, deben ubicarse conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como a la Zonificación vigente y a lo indicado en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas de los gobiernos locales.

Las edificaciones comerciales pueden desarrollarse a través de habilitaciones urbanas y/o en predios urbanos, de uso comercial o usos múltiples, conforme a los índices de usos del suelo y la zonificación compatible.

Artículo 6.- Mitigación del impacto vial

Los proyectos de edificaciones comerciales deben contemplar los criterios previstos en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) para mitigar el impacto que puedan generar éstas sobre la vía pública.

En caso presenten una menor cantidad de estacionamientos, solo se debe justificar en la memoria descriptiva y plano de arquitectura, indicando el área de barrido de vehículo en el acceso y/o salida, tanto para la zona de

estacionamientos como para la carga y descarga de mercancías, sin afectar el funcionamiento de las vías adyacentes. En ningún caso el acceso y la salida deben superponerse sobre los cruces peatonales y/o esquinas.

En caso el proyecto contemple 300 a más estacionamientos con ingreso y/o salida frente a vía del Sistema Vial Primario o metropolitano, además de cumplir los criterios establecidos para el espacio de espera, área desembarque de pasajeros, área carga y descarga de materiales, debe incorporar un estudio técnico que lo sustente.

Artículo 7.- Confort en los ambientes

Iluminación: Las edificaciones comerciales deben contar con iluminación natural y/o artificial, que garantice la clara visibilidad de

Iluminación los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

Confort Térmico: El confort térmico se garantiza teniendo en cuenta el clima del lugar, los materiales constructivos, la ventilación de los ambientes y los tipos de actividades a realizar en ellos.

Ventilación: Las edificaciones comerciales deben contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural puede ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas, siempre que permitan la ventilación constante, renovada y/o cruzada o artificial.

El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 8.- Cálculo del número de ocupantes

El número de ocupantes de una edificación, nivel piso o ambiente de uso comercial se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:

Tabla 22.

Número de ocupantes

Clasificación	Coficiente de ocupación
Tienda Independiente	
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso).	2.8 m por persona
Tienda independiente en el segundo piso	5.6 m ² por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7 m 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 al paso(cocina)	9.3 m por persona
Comida rápida, comida al paso (área de mesa, área de atención)	1.5 m ² por persona
Locales de expendio de combustible y /o energías eléctricas	En función a los servicios complementarios que cuente
Locales bancarios de intermediación financiera	5.0 m ² por persona
Locales de entretenimiento y /o recreo	
Parques de diversión y/o recreo, salas de juego (electrónicos, video, bowling, de mesa, entre otros)	4.0 m por persona
Locales de servicios de personales	
Spa, baño turco, sauna, baño de vapor	3.4 m ² por persona
Barbería, salón de belleza	2.4 m por persona
Gimnasio, Sico culturismo (área de máquinas)	54.6 m ² por persona
Gimnasio, Sico culturismo (área de máquinas)	1.4 m ² por persona
Tienda por departamentos	3.0 m ² por persona
Tienda de autoservicio	
Supermercado	2.5 m ² por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m por persona
Otras tiendas autoservicio	2.5 m ² por persona
Locales de servicio para vehículos	
Local de estacionamiento de vehículos	27.5 m por persona
Local de venta, mantenimiento y / o limpieza de vehículos	37.5 m ² por persona
Mercado de abastos	
Mercado abastaos de mayorista	5.0 m ² por persona
Mercado abastaos de minoristas	2.0 m ² por persona
Galería comercial	2.0 m ² por persona
	En función a la sumatoria del total del área de ventas de los cálculos resultantes de ocupantes de los establecimientos que lo conforman
Centro comercial	
Galería ferial	2.8 m ² por persona
Depósito de almacenes al interior de ocupaciones comerciantes	27.9 m ² por persona

Nota. Muestra número de ocupantes. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Para los casos de otros establecimientos, que no se encuentran en la lista, se aplica el indicador de aquel que tenga un uso afín.

En caso de proyectos con dos o más tipos de establecimientos, se calcula el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes, debe considerarse el de mayor aforo.

Artículo 9.- Altura mínima de ambientes

La altura libre mínima en los ambientes de comercio de bienes y/o servicios en las edificaciones comerciales es de 3.00 m. medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar) y 2.40 m. para los ambientes de servicio, tales como servicios higiénicos, vestidores, cajas, depósitos y otros similares

Artículo 10.- Acceso

Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con movilidad reducida y discapacidad.

A partir de 1,500 m de área techada, la edificación debe contar con ingresos diferenciados para público y para 2 mercaderías.

Artículo 11.- Vanos

Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deben calcularse.

Según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las emplea, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) La altura mínima debe ser de 2.10 m.

b) Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son:

Tabla 23. Ancho mínimo de los vanos.

Ancho mínimo de los vanos.

Tipo de vano	Ancho mínimo
Ingreso principal	1.00m
Dependencias interiores	0.90m
Servicios higiénicos	0.80m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90m

Nota. Muestra el ancho mínimo de los vanos. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Cuando las puertas de salida sean requeridas como puertas de evacuación deben cumplir con lo establecido en la Norma Técnica A.130 “Requisitos de Seguridad” del RNE

Artículo 12.- Pasajes de circulación

El ancho de los pasajes de circulación de uso 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 dicho pasaje. El ancho mínimo de los pasajes de circulación se da en relación al siguiente cuadro:

Tabla 24.

Ancho mínimo de los pasajes de circulación.

Tipo de pasaje de circulación	Ancho mínimo
Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano	0.90m

Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permitan.	1.20m
Pasajes secundarios por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado	2.40m
Pasajes principales por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado	3.00m

Nota. Muestra el ancho mínimo de los vanos. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Artículo 13.- material y acabados

El material de acabados de los pisos exteriores debe ser antideslizante. Los pisos en los mercados de abastos y supermercados son de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les da pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canales de sumideros de desagüe de existir.

Las paredes deben tener superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material de pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos deben ser construidos de forma que no acumulen polvo ni vapores de consideración de fácil y siempre deben estar en condiciones que eviten contaminación a los productos.

Artículo 14.- organizaciones de áreas mínimas de los ambientes

Los centros comerciales se organizan a partir de las áreas correspondiente al tipo de locales que los conforman y las áreas de uso común, que están constituidas por las áreas de circulación común, las áreas de estacionamiento, las áreas libres, las áreas de mantenimiento y las áreas de servicios comunes. Tanto las áreas de los locales como las de uso común son de propiedad privada.

El diseño de las instalaciones debe ser apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considera una zona de depósito para

almacenar mercadería ligera; y, requiere de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial a desarrollar.

Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m, sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un Frente mínimo de 2.40 m.

La distribución de las secciones en mercados de abastos es por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en los mercados de abastos son:

Tabla 25.

Áreas mínimas de puestos en mercado de abastos.

Tipo de ambientes	Área mínima
Carnes, pescado y productos, abarrotes mercería	4 m ²
Cocina	4 m ²
Otros productos	4 m ²

Nota. Muestra el ancho mínimo de los vanos. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Las características y condiciones deben ser establecidas por el sector correspondiente (Ministerio de la Producción). En el caso de mercados de abastos mayoristas la dimensión de los puestos se determina de acuerdo al volumen de ventas de productos por día.

Artículo 15.- Escaleras

Las escaleras integradas de uso público deben cumplir con las siguientes características:

a) Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m. y los 0.60 m. de altura respecto del nivel del piso.

b) Los pasos deben medir como mínimo 0.28 m. y los contrapasos un máximo de 0.18 m., medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos

Toda edificación comercial debe contar por lo menos con dos (2) escaleras de evacuación, salvo que se cumplan todos los siguientes requisitos para que se pueda contar con una (1) sola escalera de evacuación:

a) No mayor de 9.00 m. de altura medidos desde el nivel más bajo del acceso del camión de bomberos hasta el último nivel de circulación común de la escalera.

b) Para el caso de escalera integrada usada como ruta de evacuación, la distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la edificación hasta el exterior de la edificación no sea mayor a 45.00 m. si la edificación no cuenta con rociadores o 60.00 m. si la edificación cuenta con rociadores.

c) Para el caso de escalera de evacuación, esta cumpla con cualquiera de las alternativas planteadas en la Norma Técnica A.010 "Condiciones Generales de Diseño" del RNE y entregue directamente al exterior de la edificación, con una distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la planta hasta la puerta de ingreso a la escalera de evacuación no mayor a 30.00 m.

d) El piso con mayor área de la edificación no supere los 300.00 m de área techada.

e) Toda la edificación cuente con un sistema de detección de humos y alarma de incendios centralizado, de acuerdo al artículo 53 de la Norma Técnica A.130 "Requisitos de Seguridad" del RNE.

f) Es permitido el uso de escaleras integradas, cumpliendo las distancias de viaje del evacuante descritas en el literal.

g) Del presente numeral, siempre y cuando la ruta de evacuación pase a más de 6.00 m. de cualquier hogar, parrilla, chimenea o cualquier otro artefacto que presente llama viva (fuego) expuesta. No incluye hornos con dispositivos de puertas o mecanismos de cierre.

El uso de una sola escalera de evacuación no es permitido en galerías comerciales, centros comerciales y mercados de abastos mayorista y minorista

Artículo 16.- Servicios higiénicos

Los ambientes para servicios higiénicos deben contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

Los servicios higiénicos para toda edificación comercial deben ubicarse cercanos a los accesos y/o las circulaciones verticales de los locales comerciales, de tal forma que estén a una distancia no mayor a un nivel en sentido vertical y no mayor a 100.00 m. en sentido horizontal, del posible usuario.

Para centros comerciales la distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano de las circulaciones comunes a varios establecimientos no puede ser mayor de 100.00 m.

Las edificaciones para tiendas independientes, tiendas por departamentos, supermercados, tiendas de mejoramiento del hogar y otras tiendas de autoservicio deben estar provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo siguiente:

Tabla 26.

Número de aparatos sanitarios para empleados en tiendas independientes.

NÚMERO DE EMPLEADOS	HOMBRES	MUJERES
de 1 hasta 6 empleados	1l, 1u, 1l	
de 7 hasta 25 empleados	1L, 1U, 1l	1L, 1l
de 26 hasta 75 empleados	2L, 2U, 2l	2L, 2l
de 76 hasta 200 empleados	3L, 3U, 3l	3L, 3l
Por cada 200 empleados adicionales	1L, 1U, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, U= urinario, l = Inodoro

Nota. Muestra el número de aparatos sanitarios para empleados. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

El número de empleados debe ser el establecido para el funcionamiento de la edificación. Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se deben proveer de servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes y lo siguiente:

Tabla 27.

Número de aparatos sanitaria para el público en tiendas independientes.

Número de Personas	Hombres	Mujeres
De 1 hasta 20 personas (publico)	No requiere	
De 21 hasta 50 personas (publico)	1L, 1U, 1l	
De 51 hasta 200 personas (publico)	1L, 1U, 1l	1L, 1l
Por cada 400 personas adicionales	1L, 1U, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, U= urinario, l = Inodoro

Nota. Muestra el número de aparatos sanitarios para el público. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

La dotación de servicios que requieran los locales al interior de un centro comercial o galería comercial pueden ubicarse en áreas comunes o en áreas propias de algunos de estos locales.

Los locales de expendio de comidas y bebidas (restaurante, cafetería) deben estar provistos de servicios sanitarios para empleados, considerando 10.00 m² por persona, según lo siguiente:

Tabla 28.

Número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público en venta de comida.

Número de Empleados	HOMBRES	MUJERES
de 1 hasta 5 empleados	1l,1u,1l	
de 7 hasta 20 empleados	1L,1U,1l	1L,1l
de 26 hasta 60 empleados	2L,2U,2l	2L,2l
de 76 hasta 150 empleados	3L,3U,3l	3L,3l
Por cada 300 empleados adicionales	1L,1U,1l	1L,1l

L = lavatorio, U= urinario, l = Inodoro

Nota. Muestra el número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

El número de aparatos sanitarios en un centro comercial se determina en base a la sumatoria del área de venta de los locales que empleen los servicios higiénicos colectivos, de acuerdo a lo siguiente:

Tabla 29.

Número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público en centro comercial.

Número de Empleados	HOMBRES	MUJERES
hasta 60 empleados	2L,2U,2l	2L,2l
de 61 hasta 150 empleados	3L,3U,3l	3L,3l
Por cada 300 empleados adicionales	1L,1U,1l	1L,1l

Número de personas	HOMBRES	MUJERES
hasta 200 personas (publico)	2L,2U,2l	2L,2l
De 201 hasta 500 personas (publico)	3L,3U,3l	3L,3l
Por cada 300 personas adicionales	1L,1U,1l	1L,1l

Nota. Muestra el número de aparatos sanitarios para empleados y personas del público.

Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Artículo 17.- Estacionamientos

Las edificaciones comerciales deben contar con áreas de estacionamiento, que pueden localizarse dentro.

Ubicación y accesos: del predio sobre el que se edifica, en las vías frente al predio que hayan sido habilitadas para tal fin, en predios colindantes laterales, 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 200.00 m. de los accesos a la edificación comercial.

Dotación de estacionamientos: El número mínimo de estacionamientos en una edificación comercial se determina en base al:

Tabla 30.

Cálculo de estacionamientos.

Clasificación	Estacionamiento	
	Personal administrativo	Para el público
Tienda Independiente	1 est. cada 15 personas	1 est. cada 15 personas
local expendio de comidas y bebidas		
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 personas	1 est. cada 20 personas
Comida rápida, comida al paso (área de mesa, área de atención)		
Locales de expendio de combustible y /o energías eléctricas	En función de los servicios complementarios que contiene	
Locales bancarios de intermediación financiera	1 est. cada 15 personas	1 est. cada 10 personas
Locales de entretenimiento y /o recreo		
Parques de diversión y/o recreo, salas de juego (electrónicos, video, bowling, de mesa, entre otros)	1 est. cada 25 personas	1 est. cada 25 personas
Locales de servicios de personales		
Spa, baño turco, sauna, baño de vapor	1 est. cada 15 personas	1 est. cada 10 personas
Barbería, salón de belleza		
Gimnasio, Sico culturismo		
Tienda por departamentos	1 est. cada 25 personas	1 est. cada 25 personas
Tienda de autoservicio		
Supermercado	1 est. cada 20 personas	1 est. cada 20 personas
Tienda de mejoramiento del hogar		
Otras tiendas autoservicio		
Mercado de abastos		
Mercado abastaos de mayorista	1 est. cada 10 personas	1 est. cada 10 personas

Mercado abastaos de minoristas		
Galería comercial		
Centro comercial	En función al sumatorio total del área de ventas de los cálculos resultantes de estacionamiento que lo conforman	
Galería ferial	1 est. cada 25 personas	1 est. cada 20 personas

Nota. Muestra el cálculo de estacionamientos. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

b) Este a su vez multiplica el rango de atención del local de la zonificación urbana y la ubicación geográfica de cada ciudad según el siguiente:

c) Del total del requerimiento se debe considerar lo siguiente:

Tabla 31.

Porcentaje requerido para movilidades.

Tipo de vehículo	Porcentaje requerido
Autos	60%
Motos	10%
Vehículos menores	30%

Nota. Muestra el porcentaje requerido para movilidades. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Estacionamiento de vehículos de carga: En el caso de edificaciones comerciales que requieran ingresos diferenciados para personas y mercancías, la carga y descarga de estas debe efectuarse dentro del lote, mediante un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercancías.

Debe proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga, según lo siguiente:

a) Para locales comerciales, debe ser de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento; en caso de no contarse con dicho análisis se debe emplear la siguiente tabla:

Tabla 32.

Cálculo de estacionamientos.

Índice	Estacionamiento
De 1 a 500 m ² de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m de área techada	2 estacionamiento
De 1,501 a 3,000 m de área techada	1
Más de 3,000 m ² de área techada	4 estacionamiento

Nota. Muestra el cálculo de estacionamientos. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

b) Para centros comerciales:

Tabla 33.

Cuadro de número mínimo de estacionamientos para el público.

	Cuadro	Para público
Tienda independiente	1 est. Cada 6 pers.	1 est.cada 10 pers.
Tienda por departamento	1 est. Cada 5 pers.	1 est.cada 10 pers.
Centro comercial	1 est. Cada 5 pers.	1 est.cada 10 pers.
Complejo comercial	1 est. Cada 10 pers.	1 est.cada 10 pers.
Locales de asientos fijos	1 est. Cada 15 pers.	
Mercados mayoristas	1 est. Cada 10 pers.	1 est.cada 10 pers.
Supermercados	1 est. Cada 10 pers.	1 est.cada 10 pers.
Mercados minoristas	1 est. Cada 20 pers.	1 est.cada 20 pers.
restaurantes	1 est. Cada 10 pers.	1 est.cada 10 pers.

Nota. Muestra el mínimo de estacionamientos para el público. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

c) Para el caso de los mercados de abastos minoristas, el factor de rango de atención para estacionamiento se encuentra especificado en la “Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas” del Ministerio de la Producción.

En el caso que el centro comercial incluya tiendas con expendio de materiales de construcción, se adiciona un (1) estacionamiento cada 200 m² de área destinada.

Norma A.120 –Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayor.

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles. Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes. b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.

c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.

d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.

e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.

f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente: a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa. b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible. c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente: a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso. b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un

elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o una sardinel.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos: a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad. b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo, deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.

c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.

d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.

e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.

f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille. g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones: a) Condiciones generales En los ingresos a espacios públicos, si se

tiene un desnivel, deberá de haber rampas, cada 25 m de la rampa, existirá un espacio de giro de 1.50 m. El ancho mínimo de la rampa será de 90 cm.

Tabla 34.

Cuadro de porcentaje de rampas.

Diferencias de nivel de hasta 0.2 mts.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 mts.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts.	12% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	12% de pendiente

Nota. Muestra el porcentaje de rampas. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta. d) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m. e) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

d) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m. e) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

f) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

Norma A.130 –Requisitos de seguridad.

Sistemas de evacuación: Cuando el ambiente tenga más de 50 personas, las puertas de evacuación se abrirán en dirección al flujo de los evacuantes, esta puerta puede o no ser puerta cortafuego. La escalera deberá estar a una distancia máxima del lugar donde se encuentre una persona de 45 m.

Tabla 35.

Requerimientos de evacuación.

Requerimientos de evacuación	
Número de ocupantes mayores de 500 y no más de 1000 personas	No menos de 3 salidas
Número de ocupantes mayor de 1000 personas	No menos de 4 salidas

Nota. Muestra los requerimientos de evacuación. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Artículo 19.- Requisitos de seguridad

Las edificaciones de comercio deben cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

Tabla 36.*Requisitos de seguridad.*

clasificación	servicio	Características	Señalización e iluminación de emergencia	Extintores portátiles	Sistema de rociadores	Sistema de gabinete contra incendios detección de alarmas
Centro comercial	De área hasta 500 m ² por piso y hasta tres (3) niveles	✓	✓	x	x	✓
	De área hasta 500 m ² por piso y más de tres (3) niveles	✓	✓	x	x	✓
	De área mayor a 500 m ² y hasta 1500 m ² por piso y hasta tres (3) niveles	✓	✓	✓	✓	✓
	De área mayor a 1500 m ² por piso	✓	✓	x	x	x

Nota. Muestra los requisitos de seguridad. Tomado de (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2021).

Norma A.140 –Bienes culturales inmuebles y zonas monumentales.

Los tipos de intervención a usar en este proyecto serán:

Ampliación: Es el incremento del área de construcción de la edificación existente.

Modificación: Varía parcialmente el interior o exterior de la edificación existente

Puesta en valor: Acción dirigida a utilizar el bien conforme a su naturaleza.

Restauración: Tiene por objetivo conservar y revelar los valores de un bien, ya sean estéticos e históricos, se fundamenta en el respeto de los elementos antiguos.

La volumetría de la nueva edificación debe adaptarse a la topografía para no alterar el medio del ambiente monumental. Se deberá de respetar los valores del monumento, estos monumentos mantendrán su volumetría original, no se debe modificar su

expresión formal y características arquitectónicas. Los ambientes de usos urbanos serán ser conservados por su carácter de áreas libres.

5.1.2. Programa de necesidades

Tabla 37.

Cuadro de necesidades del proyecto.

CUADRO DE NECESIDADES			
ZONAS	USUARIOS	ACTIVIDADES	ESPACIOS
ADMINISTRACIÓN	Personal administrativo	Secretaría, visitantes.	Recepción, Espera, Secretaría
	Trabajadores de la zona administrativa	Brindar estabilidad en la dirección del Centro Comercial.	Oficinas varias
	Monitores, custodio y empleados	Satisfacer las necesidades de servicios en dicha zona.	Servicios
ZONA COMERCIAL	Personal de la agencia.	Transacciones de dinero.	Agencias Bancarias
	Venta de artículos, exhibición de productos.	Vendedores, visitantes	Tienda Ancla
	Venta de artículos, exhibición de productos.	Vendedores, visitantes	Stand de Venta
	Visitantes, familia, niños.	Proyectar películas.	Cine
	Comensales y trabajadores.	Venta de comida.	Patio de Comidas
INTERACCIÓN SOCIOCULTURAL	Niños, jóvenes, adultos y ancianos.	Conversar, descansar, caminar.	Áreas libres.
	Niños, jóvenes, adultos y ancianos.	Distracción.	Áreas de exhibición público.
	Monitores, custodio y empleados	Satisfacer las necesidades de servicios en dicha zona.	Servicios
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Comerciantes y público.	Guardar los vehículos de forma segura.	Estacionamientos
SERVICIOS GENERALES	Monitores, custodio y empleados	Satisfacer las necesidades de servicios en dicha zona.	Guardianía y almacenes.
	Monitores, custodio y empleados	Satisfacer las necesidades de servicios en dicha zona.	Cuartos de servicio

Nota. Cuadro de necesidades del proyecto. Realizado por el autor.

5.1.3. Programa arquitectónico

Figura 81.

Programa arquitectónico.

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	N° AMB.	AREA m2	ACUMULADO	SUBTOTAL	
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACION GENERAL	SALA DE ESPERA	1	20.00	20.00	205.00	
		SECRETARIA	1	12.00	12.00		
		OF. CONTABILIDAD	1	30.00	30.00		
		OF. ADMINISTRACION	1	30.00	30.00		
		GERENCIA	1	16.00	16.00		
		SALA DE REUNIONES	1	60.00	60.00		
		ARCHIVOS	1	12.00	12.00		
		SS.HH. VARONES Y MUJERES	1	25.00	25.00		
AREA SUB TOTAL						205.00	
MUROS Y CIRCULACION 25%						51.25	
AREA TOTAL DE ZONA						256.25	
ZONA COMERCIAL	TIENDA ANCLA: TOPI TOP Y KEROMI ALPACA	SALA DE EXHIBICIÓN	2	40.00	80.00	188.00	
		CAJA	2	12.00	24.00		
		VESTIDORES	2	20.00	40.00		
		SS.HH. MUJERES	2	5.00	10.00		
		SS.HH. VARONES	2	5.00	10.00		
		ALMACÉN	2	12.00	24.00		
	LOCALES DE VENTA	TIPO 1: LOCAL DE VENTA	8	144.00	1152.00	3024.00	
		TIPO 2: LOCAL DE VENTA + DEPÓSITO	6	200.00	1200.00		
		TIPO 3: LOCAL DE VENTA AMPLIO	2	300.00	600.00		
		SS.HH. MUJERES	2	15.00	30.00		
		SS.HH. VARONES	2	15.00	30.00		
		SS.HH. DISCAPACITADOS	2	6.00	12.00		
	CINE	VENTA DE BOLETOS	1	40.00	40.00	546.00	
		SALAS DE CINE	4	100.00	400.00		
		SALA DE PROYECCIÓN	2	20.00	40.00		
		VENTA DE COMIDA	1	30.00	30.00		
		SS.HH. MUJERES	1	15.00	15.00		
		SS.HH. VARONES	1	15.00	15.00		
	PATIO DE COMIDAS	PUESTOS DE COMIDA ANDINA	6	20.00	120.00	796.00	
		ÁREA DE MESAS	1	560.00	560.00		
		ESCENARIO	1	40.00	40.00		
		BEBIDAS WANKAS	2	20.00	40.00		
		SS.HH. MUJERES	1	15.00	15.00		
		SS.HH. VARONES	1	15.00	15.00		
	AREA SUB TOTAL						5286.00
	MUROS Y CIRCULACION 30%						1585.80
	AREA TOTAL DE ZONA						6871.80

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	N° AMB.	AREA m2	ACUMULADO	SUB TOTAL
INTERACCION SOCIOCULTURAL	AREAS LIBRES	ATRIO DE INGRESO 1	1	300.00	300.00	500.00
		ATRIO DE INGRESO 2	1	200.00	200.00	
		JARDINES	1	-	-	
	AREA DE EXHIBICION PUBLICO	ÁREA DE EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE	1	400.00	400.00	950.00
		EXHIBICIÓN Y VENTA DE PINTURAS WANKA	1	250.00	250.00	
		EXPOSICIÓN DE DANZAS TÍPICAS DEL VALLE DEL MANTARO	1	300.00	300.00	
	SERVICIOS	SS.HH. (VARONES)	6	25.00	150.00	300.00
		SS.HH. (MUJERES)	6	25.00	150.00	
AREA SUB TOTAL						1750.00
MUROS Y CIRCULACION 30%						525.00
AREA TOTAL DE ZONA						2275.00

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	N° AMB.	AREA m2	ACUMULADO	SUB TOTAL
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ESTACIONAMIENTOS	PATIO DE MANIOBRAS	1	60.00	60.00	1385.00
		AUTOS (106)	106	12.50	1325.00	
SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS	CONTROL	1	20.00	20.00	365.00
		VIGILANCIA + S.H.	1	25.00	25.00	
		DEPÓSITO	1	30.00	30.00	
		CTO. DE MAQUINAS	1	20.00	20.00	
		CTO. DE LIMPIEZA	1	20.00	20.00	
		CONTROL DE CALIDAD	1	15.00	15.00	
		ALMACEN GENERAL	2	30.00	60.00	
		VESTIDORES SERVICIO (V. Y M.)	2	15.00	30.00	
		SS.HH. SERVICIO (V. Y M.)	2	10.00	20.00	
		TALLER DE MANTENIMIENTO	1	30.00	30.00	
		CUARTO DE BASURA	1	30.00	30.00	
		TANQUE CISTERNA PARA CONSUMO	1	20.00	20.00	
		TANQUE CISTERNA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1	20.00	20.00	
SUBESTACION ELECTRICA	1	25.00	25.00			
AREA SUB TOTAL						1750.00
MUROS Y CIRCULACION 30%						525.00
AREA TOTAL TECHADA						2275.00

RESUMEN	AREA TECH.	PARCIAL	TOTAL
ADMINISTRACIÓN	256.25	256.25	11631.25
ZONA COMERCIAL	6825.00	6825.00	
INTERACCION SOCIOCULTURAL	2275.00	2275.00	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	2275.00	2275.00	
SERVICIOS GENERALES			

Nota. Programa arquitectónico. Realizado por el autor.

CAPITULO VI

GESTA PROYECTUAL

6.1. Análisis proyectual del programa arquitectónico

6.1.1. Partido arquitectónico

El proyecto como resultado de la investigación “**Factores consustanciales que inciden en la determinación de la forma arquitectónica de los centros comerciales contemporáneos – Huancayo**” nos encamina a reflexionar sobre los diferentes Centros Comerciales ya existentes y el nuevo que se va a plantear, entonces se busca características que resalten del proyecto para lograr diferenciarse del resto.

Tabla 38.

Características de los centros comerciales existentes y el proyecto.

CENTROS COMERCIALES EXISTENTES	PROYECTO (CENTRO COMERCIAL ARTESANAL)
Albergan diferentes actividades, donde se expenden productos extranjeros.	Se enfoca a revalorar la cultura del valle del Mantaro, rescata el valor de lo Artesanal.
Brindan pequeños espacios públicos, pero el resto es privado.	Busca generar un espacio público en el proyecto para que las personas acudan con la finalidad de realizar diferentes actividades.

Nota. Características de los centros comerciales existentes y el proyecto. Realizado por el autor.

El proyecto busca generar un Centro Comercial que se integre al inmueble del ex - coliseo Municipal de Huancayo, ya que se ubica dentro de la zona Monumental.

Se busca plantear un volumen que rescate el valor cultural del Valle del Mantaro generando tiendas anclas en el nivel superior del proyecto y generar espacios libres donde las personas puedan disfrutar de las actividades características de la zona.

El local comercial se desarrolla en 4 niveles escalonados, que permitirán la creación de espacios públicos – terrazas.

6.1.2. Proceso de diseño

Para lograr un buen diseño es necesario tener en cuenta en concepto del Centro Comercial Artesanal y los resultados de la investigación enfocados a este Centro Comercial.

EL CENTRO COMERCIAL ARTESANAL es un lugar en donde se realiza la COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS donde se RESCATA LA CULTURA DEL VALLE DEL MANTARO Y SE DIFUNDEN LAS COSTUMBRES y el poblador con el visitante puedan ENCONTRARSE E INTERCAMBIAR SU CULTURA.

Tabla 39.

Características de los centros comerciales existentes y el proyecto.

INDICADOR	EXPLICACIÓN
Distribución de las unidades espaciales	Se utilizará la organización en TRAMA (conjunto de formas y espacios están reguladas dentro de una trama o malla regular).
Accesos y circulación	Se realizarán espacios al ingreso de la edificación (ATRIOS) para que puedan ver la riqueza de la arquitectura, generando recorridos espaciales.
Acondicionamiento térmico, lumínico o acústico.	El Centro comercial deberá utilizar materiales que aíslen el frío para el confort y aislar el sonido para que el interior sea un espacio tranquilo, proporcionando una buena iluminación natural y artificial en la edificación.
Criterio volumétrico	Se realizarán diferentes transformaciones volumétricas, partiendo de una forma platónica (CUBO) y realizando sustracciones y adiciones en el volumen.
Criterio espacial	Se utilizará una buena PROPORCIÓN DE LOS ESPACIOS.

Semiótico: lenguaje arquitectónico	Se colocará los COLORES ADECUADOS en la volumetría para que el proyecto pueda transferir las sensaciones que se quieren.
Uso de tecnologías no convencionales	Se utilizará NUEVAS TECNOLOGÍAS para que el Centro Comercial Artesanal pueda funcionar de una mejor forma.
Uso de materiales no convencionales	Se utilizará NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN para reducir los gastos energéticos y poder realizar formas caprichosas.
Uso de la domótica	Se utilizará en las ESCALERAS ELÉCTRICAS, en los ascensores, en las mamparas móviles, en la seguridad, en la reutilización de las aguas, entre otros.
Geometría del edificio	La forma arquitectónica responde a diferentes formas de diseño, puede PARTIR DE UNA TRAMA, tomando en cuenta diseño de arquitectos relevantes.
composición del volumen	Utiliza categorías de composición volumétrica: la unidad, el ritmo, la escala, la simetría, la jerarquía, la PROPORCIÓN, el color, la textura y el equilibrio.
Elementos simbólicos	Está ligada a lo que se quiere expresar de la obra, y el proceso que ha tenido. Se realizará un diseño posmoderno o CONTEMPORÁNEO.
Geometría del espacio	Cada espacio debe de estar rodeada por una geometría que responda a la finalidad del espacio (PIEL).
Composición del espacio	Los espacios deben estar BIEN ORGANIZADOS, considerando los criterios estéticos y funcionales.
Continuidad-discontinuidad del espacio	Tendrá que existir una CONTINUIDAD ESPACIAL entre el interior y exterior en los espacios de uso social y una discontinuidad en los espacios de servicio para mantener la privacidad espacial.
Trama estructural	Existirá una REPETICIÓN UNIFORME de elementos en planta y fachada.
Sistema estructural	Se debe de utilizar una TRAMA ESTRUCTURAL para dotar de orden.
Materiales constructivos	Es necesario la UTILIZACIÓN DE NUEVOS MATERIALES en la estructura para de esa forma soportar luces más grandes, espacios más altos y proponer pieles.

Nota. Características de los centros comerciales existentes y el proyecto. Realizado por el autor.

6.1.3. Prefiguración arquitectónica

Concepto.

Se parte de un CUBO al que se realizan diversas sustracciones y adiciones, rescatando la cultura del Valle del Mantaro mediante TEXTURAS, PIELES y COLORES característicos de la zona, en donde se utiliza la TRAMA como medio organizador de los espacios, la función y la estructura, y exista una CONTINUIDAD espacial entre el interior y exterior con una presencia de áreas libres y verdes, generándose ATRIOS en los ingresos. Se plantearán ESCALERAS ELÉCTRICAS, ASCENSOR para el mejor funcionamiento, así como también MATERIALES NUEVOS y NUEVAS TECNOLOGÍAS de construcción.

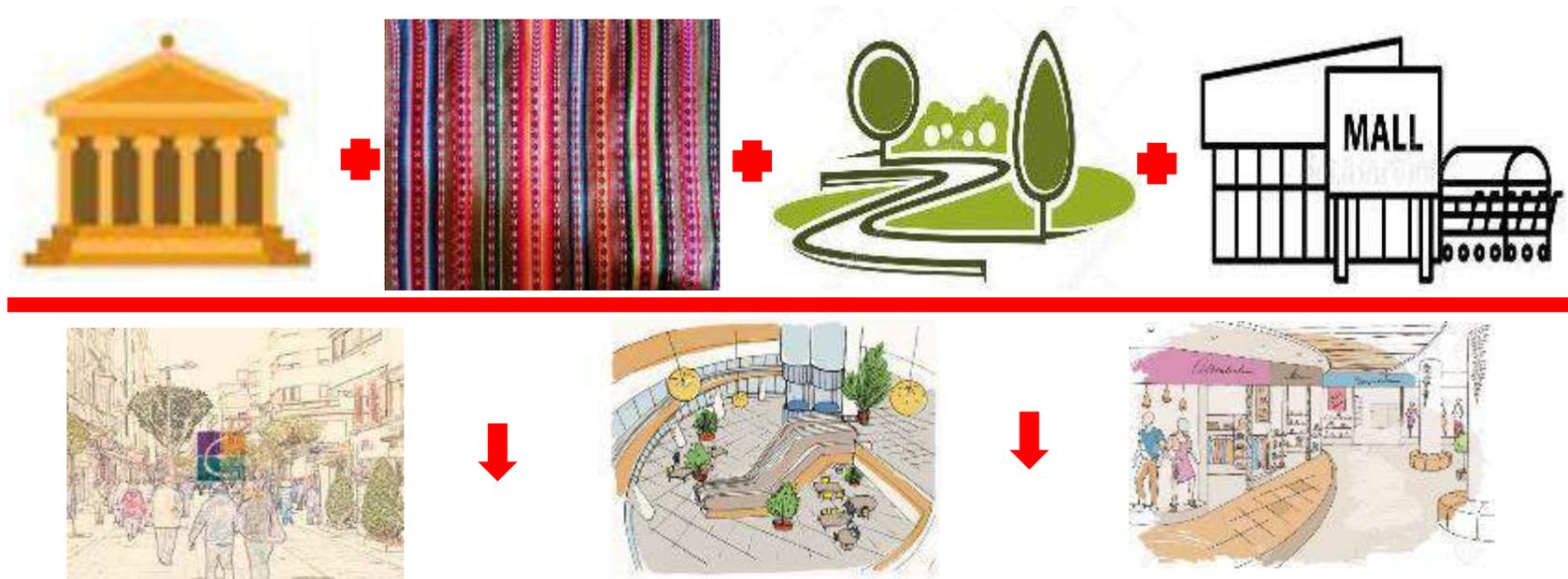
El uso de formas cúbicas en la arquitectura sirve para una serie de funciones, desde asegurar la durabilidad de la estructura o la máxima eficiencia en la utilización del espacio, hasta las funciones puramente estéticas, como presentar la apariencia del edificio de forma armoniosa o armonizar de forma contundente.

6.1.4. Definición del concepto

Figura 82.

Concepto del Centro Comercial del distrito de Huancayo.

“CENTRO COMERCIAL ARTESANAL”



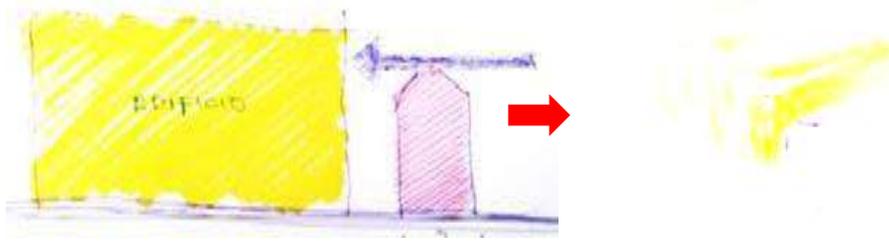
“SE PROPONE UN CENTRO COMERCIAL QUE RESPETE EL **LUGAR MONUMENTAL**, DONDE SE RESCATE LA CULTURA DEL VALLE DEL MANTARO MEDIANTE LA **VENTA** DE PRODUCTOS **ARTESANALES** Y LA DIFUSIÓN DE LAS COSTUMBRES DE LA ZONA, PROPONIENDO **ESPACIOS VERDES** PARA LA DISTRACCIÓN DE LOS VISITANTES.”

Nota. Concepto del Centro Comercial. Realizado por el autor.

6.1.5. Propuesta

Figura 83.

Explicación gráfica de la propuesta.



Se levanta un volumen rectangular (forma del terreno) a una altura de 1 nivel elevado por sobre el inmueble.

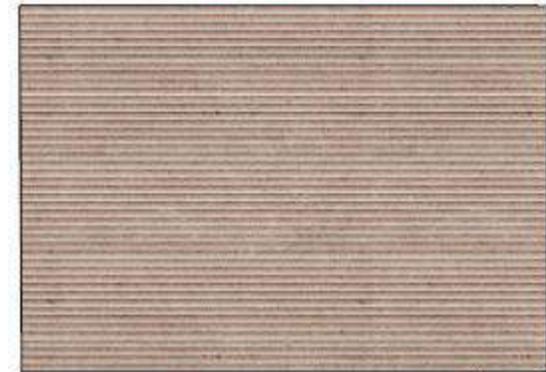


Al volumen se le hacen diferentes transformaciones, realizando sustracciones y adiciones volumétricas, entonces el centro comercial respeta y hace parte del diseño al inmueble existente, donde los espacios vacíos representan áreas de uso público, donde las personas puedan realizar diversas actividades.

Nota. Explicación gráfica de la propuesta. Realizado por el autor.



El volumen responde a la geometría utilizada en los textiles de la cultura Wanka.



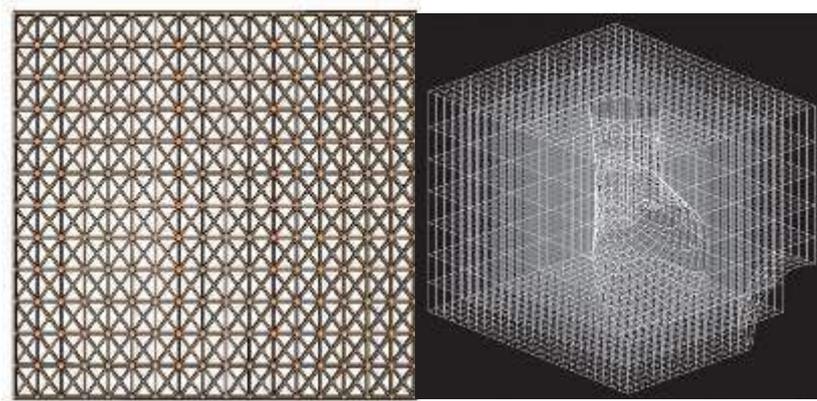
La textura del volumen hace referencia al color y textura de la tierra trabajada, lista para realizar los sembríos.

Figura 84.

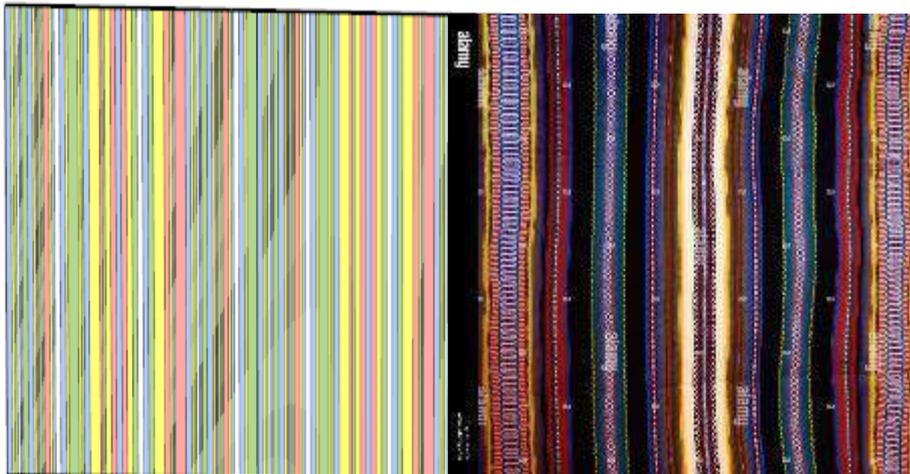
Explicación del proyecto arquitectónico.



El volumen se integra al inmueble dotándole de un espacio de uso público y exposición de danzas, para que puedan ser vistos desde la Calle real, además de respetar al inmueble y dejar unos 6 metros para no perjudicar su cimiento, también de proponer un ingreso secundario por este, para generar una continuidad espacial y funcional.



LA PIEL REPRESENTA LA GEOMETRIZACIÓN
DE LA TEXTILERÍA WANKA.

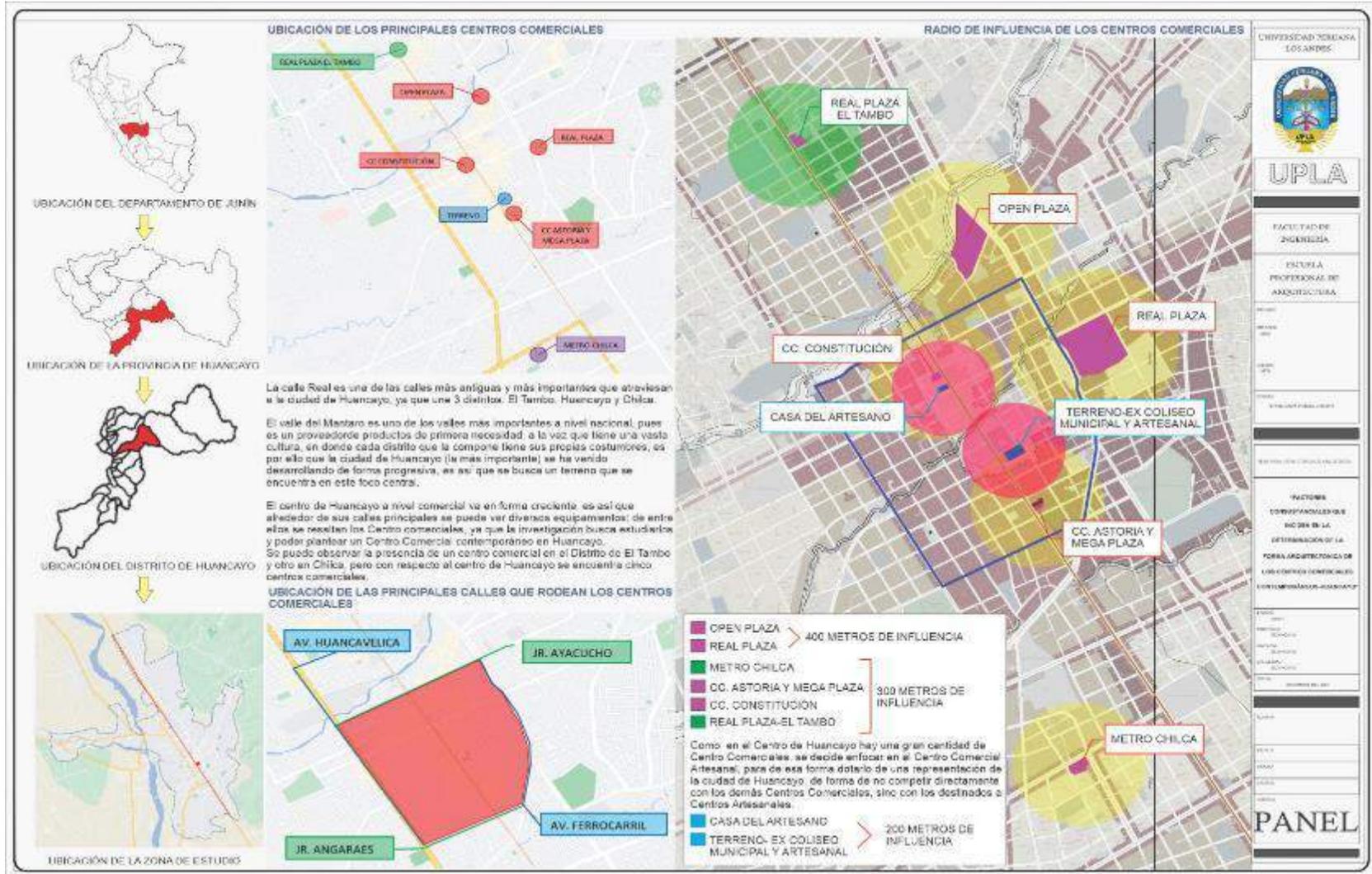


LA PIEL DE LA FACHADA TIENE LOS COLORES TÍPICOS
DE LAS VESTIMENTAS WANKA, EL ROJO, AZUL, VERDE Y
AMARILLOS QUE REPRESENTAN LA ALEGRÍA DE SUS

Nota. Explicación del proyecto arquitectónico. Realizado por el autor.

Figura 85.

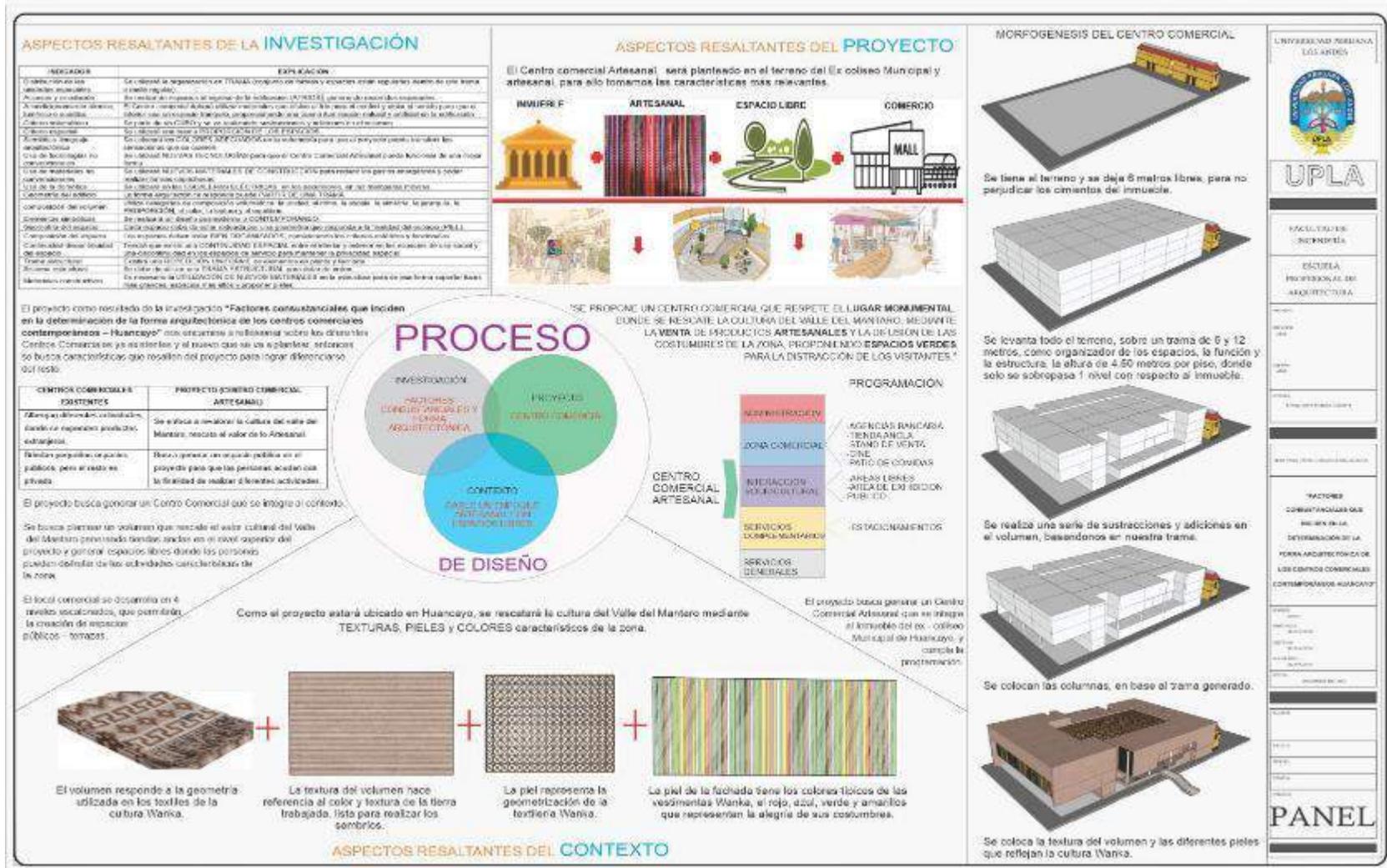
Panel 1, donde se muestra la ubicación del terreno.



Nota. La figura muestra el panel 1. Realizado por el autor.

Figura 86.

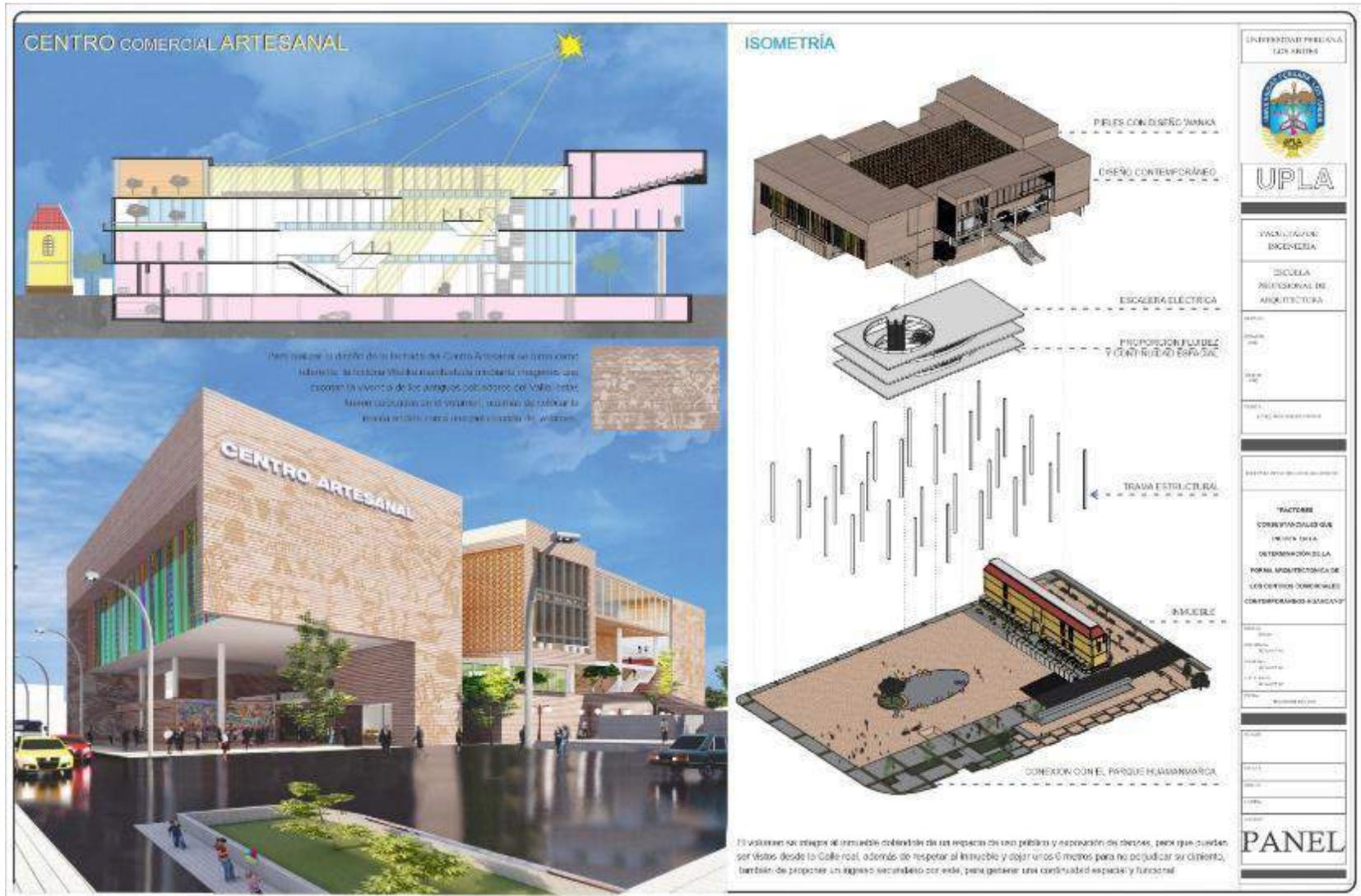
Panel 2, donde se muestra los aspectos resultantes de la investigación y la morfología.



Nota. La figura muestra el panel 2. Realizado por el autor.

Figura 87.

Panel 3, donde se muestra la isometría del proyecto.



Nota. La figura muestra el panel 3. Realizado por el autor.

Figura 88.

Panel 4, donde se muestra el planteamiento general.



Nota. La figura muestra el panel 4. Realizado por el autor.

Figura 90.

Panel 6, donde se muestran las tipologías de las diferentes tiendas del proyecto.



Nota. La figura muestra el panel 6. Realizado por el autor.

Figura 91.

Panel 7, donde se muestra las vistas aéreas y el plot plan del proyecto.



Nota. La figura muestra el panel 7. Realizado por el autor.

Figura 92.

Panel 8, muestra la explicación del proyecto.

TIENDAS ANCLA DEL CENTRO COMERCIAL

LOCALES DE VENTA DEL CENTRO COMERCIAL

Se ségú los principales actividades comerciales referente a la difusión de la cultura del Valle del Marañón, con la finalidad de hacer conocer la variedad de formas de expresión artística de los diferentes pueblos del Valle

TIENDAS ANCLA DEL CENTRO COMERCIAL

topitop

Conocer la historia de los Hermanos Flores y de las minas de ceramios que brindaron su talento y capacidad en los primeros talleres de confección textil, ahora convertidos en nuestra organización, es motivo de orgullo y nos complejiza con el mundo

KEROMI KIPACH

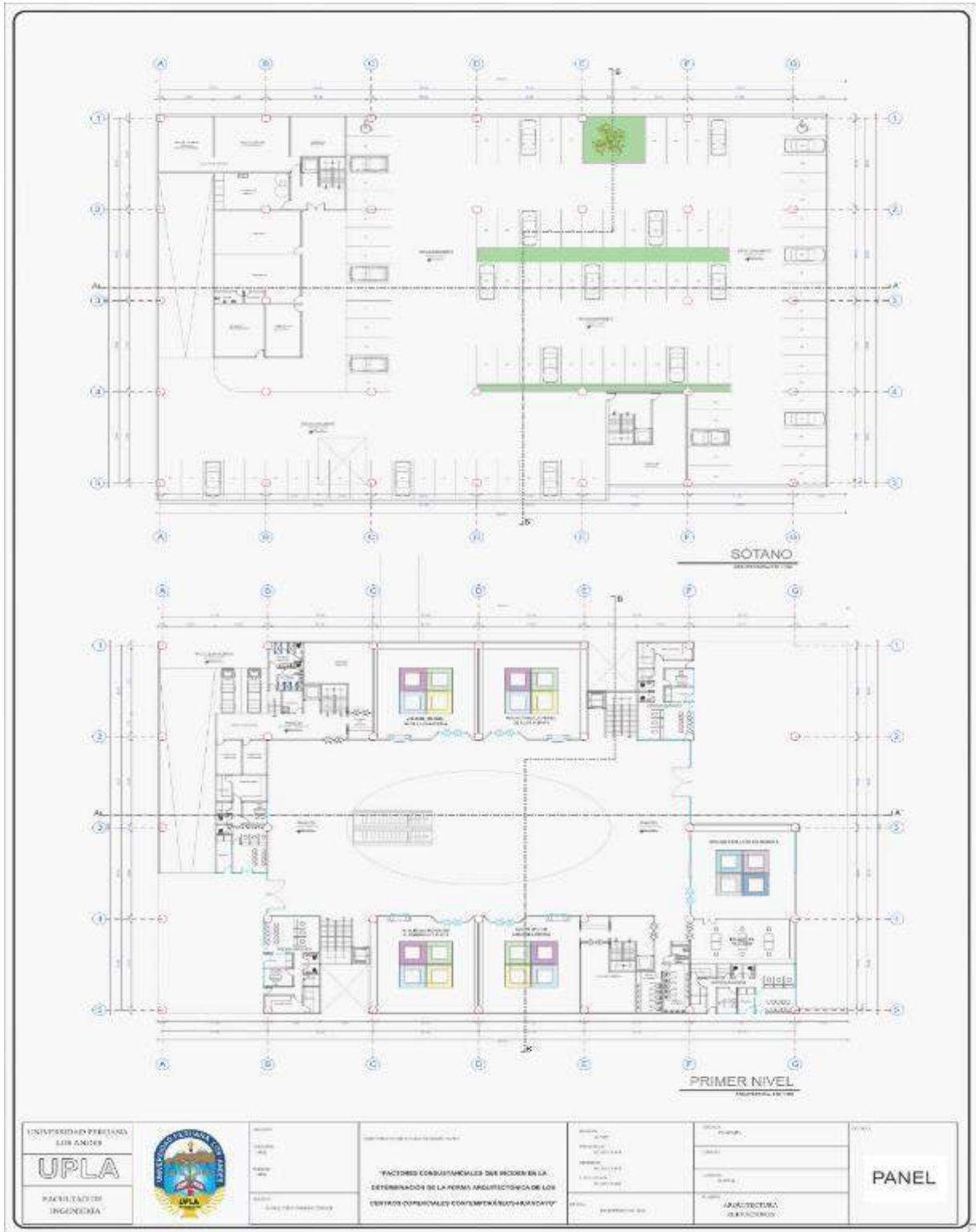
Somos un emprendimiento que trabaja con más de 200 artesanos de Ayacucho, Cusco y Huancayo elaborando prendas con bondades a mano. Trabajamos una industria ética para ofrecer diseños elaborados por las artesanas combinados con la moda actual.

PANEL

Nota. La figura muestra el panel 8. Realizado por el autor.

Figura 93.

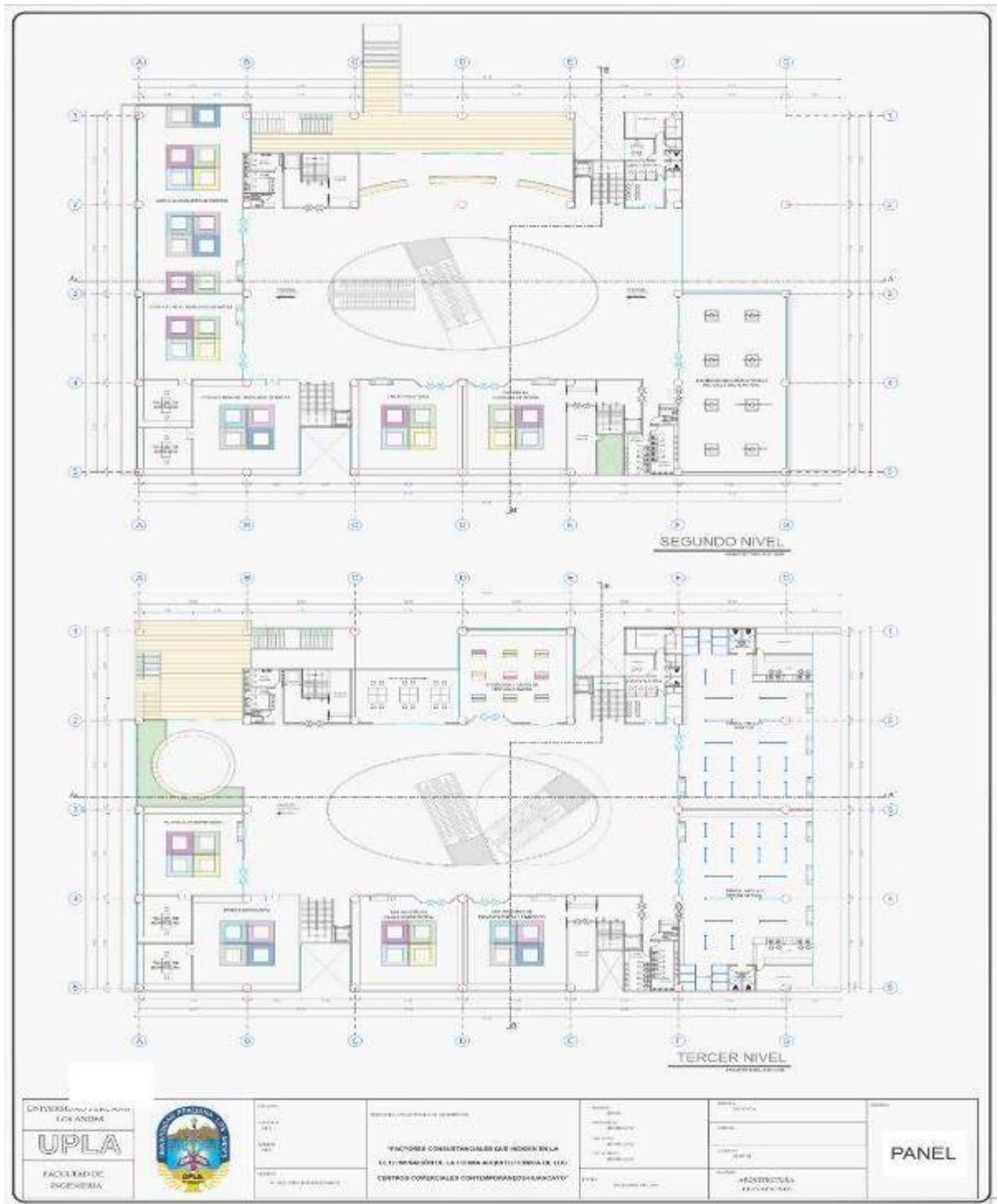
Panel 9, muestra el sótano y el primer piso.



Nota. La figura muestra el panel 9. Realizado por el autor.

Figura 94.

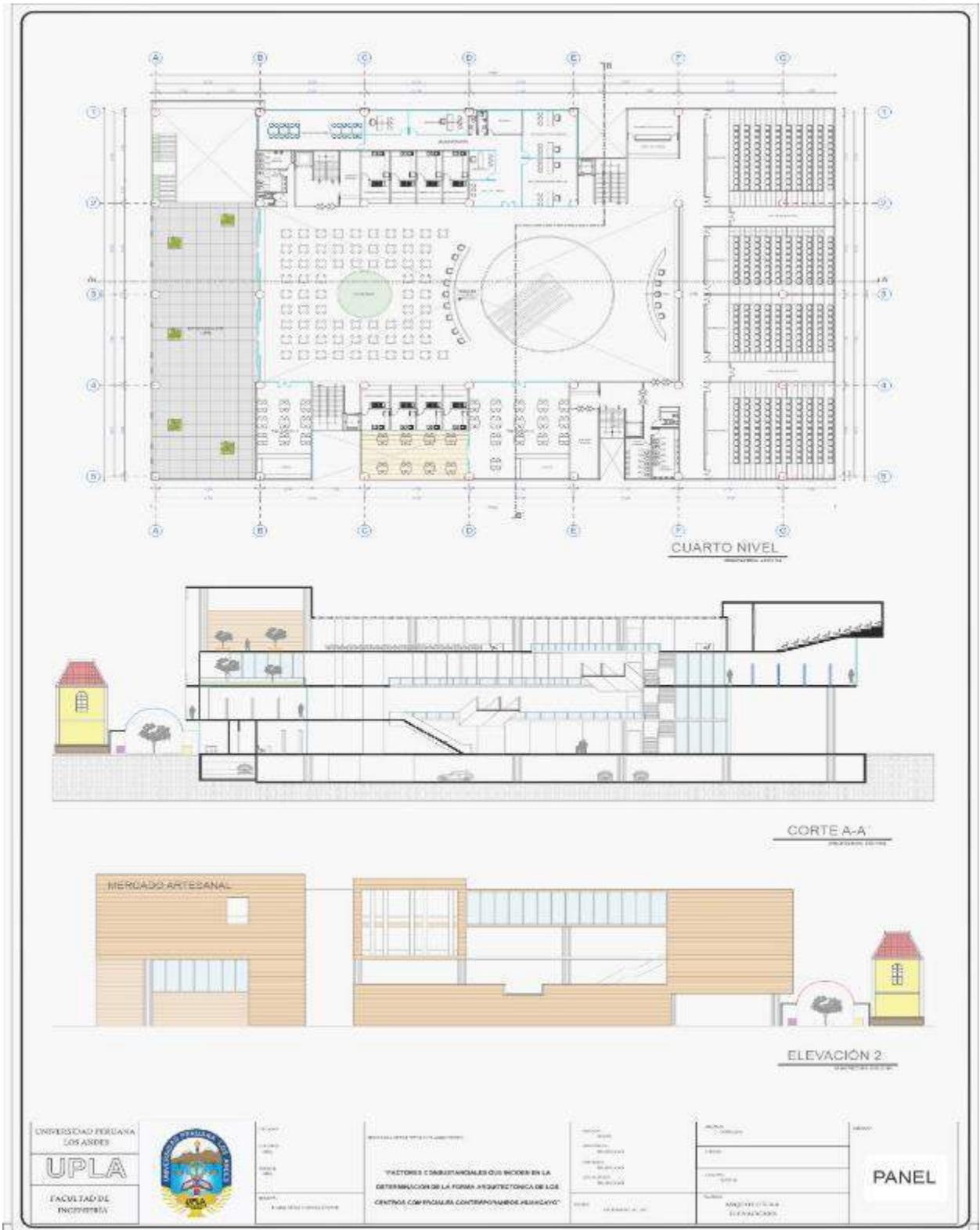
Panel 10, muestra el segundo y tercer piso.



Nota. La figura muestra el panel 10. Realizado por el autor.

Figura 95.

Panel 11, muestra el cuarto piso y el corte con la elevación lateral.



Nota. La figura muestra el panel 11. Realizado por el autor.

Figura 96.*Render 1.*

Nota. La figura muestra el render 1. Realizado por el autor.

Figura 97.

Render 2.



Nota. La figura muestra el render 2. Realizado por el autor.

Figura 98.

Render 3.



Nota. La figura muestra el render 3. Realizado por el autor.

Figura 99.

Render 4.



Nota. La figura muestra el render 4. Realizado por el autor.

Figura 100.

Render 5.



Nota. La figura muestra el render 5. Realizado por el autor.

Figura 101.*Render 6.*

Nota. La figura muestra el render 6. Realizado por el autor.

Figura 102.

Render interior 7.



Nota. La figura muestra el render interior de la feria artesanal 7. Realizado por el autor.

Figura 103.

Render interior 8.



Nota. La figura muestra el render interior 8. Realizado por el autor.

Figura 104.

Render interior 9.



Nota. La figura muestra el render interior 9. Realizado por el autor.

Figura 105.

Render interior 10.



Nota. La figura muestra el render interior10. Realizado por el autor.

Figura 106.

Render interior 11.



Nota. La figura muestra el render interior 11. Realizado por el autor.

Figura 107.

Render interior 12.



Nota. La figura muestra el render interior 12. Realizado por el autor.

Figura 108.

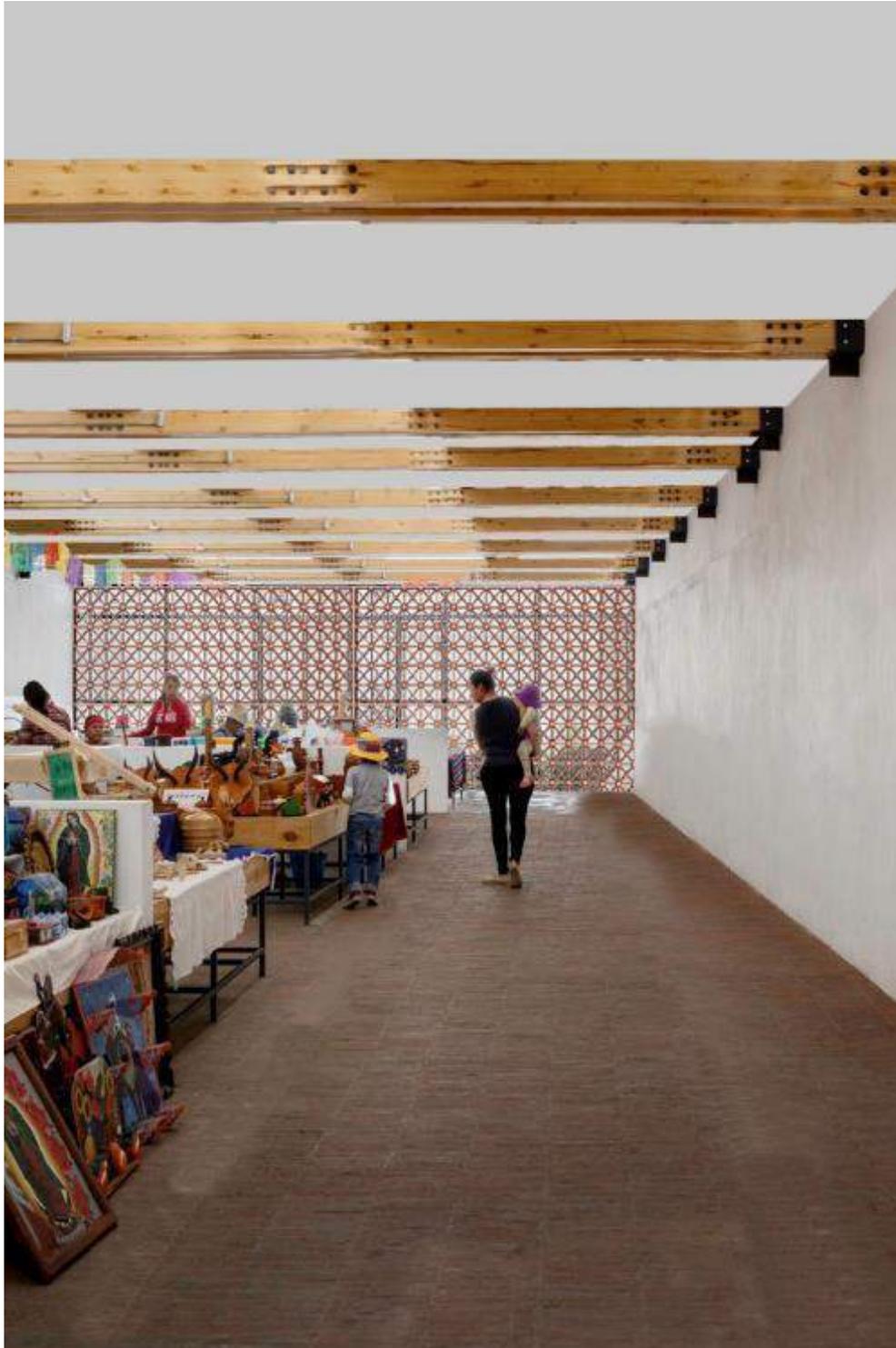
Render interior 13.



Nota. La figura muestra el render interior 13. Realizado por el autor.

Figura 109.

Render interior 14.



Nota. La figura muestra el render interior 14. Realizado por el autor.