



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote”- “Conjunto de viviendas económicas en la HUP Las Brisas de Nuevo Chimbote”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Rodriguez Santos, Bryan André (ORCID: 0000-0002-2785-073X)

ASESORES:

Metodólogo: Dr. Arq. Percy Cayetano Acuña Vigil (ORCID: 0000-0001-5576-5105)

Especialista: Mg. Arq. Meneses Ramos, José Luis (ORCID: 0000-0002-2682-2585)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE- PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedico con mucho orgullo esta tesis a mi difunto padre, quien con mucho esfuerzo logró enseñarme el camino y me dio las herramientas para poder alcanzar este sueño, a mi madre por estar conmigo apoyándome y por darme el espacio para decidir mi propio futuro, a mis asesores por guiarme e instruirme en este proyecto tan especial, y a la Universidad César Vallejo por darme las facilidades para realizarlo.

Bryan André Rodríguez Santos

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia quienes me apoyaron en cada etapa de mi vida, a mis asesores quienes confiaron en mí y me supieron guiar en esta investigación, a mi Universidad César Vallejo quienes me dieron el espacio para dar mis primeros pasos en mi carrera profesional, en especial a mis padres quienes hicieron el esfuerzo de dejarme elegir y seguir mi camino, y agradezco a dios por darme las fuerzas suficientes para no rendirme.

Bryan André Rodríguez Santos

PÁGINA DEL JURADO

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

Rodriguez Santos Bryan André

Cuyo título es:

“Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote” – “Conjunto de viviendas económicas en la H.U.P Las Brisas de Nuevo Chimbote”

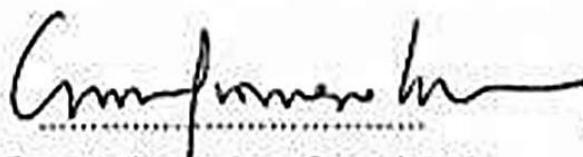
Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

15 (Número)..... *Quince* (Letras).

Chimbote...*08*... de... *Febrero* de 2019


.....
Meneses Ramos Jose Luis
PRESIDENTE


.....
Angulo Cisternas Marcos Alberto
SECRETARIO


.....
Romero Alamo Juan Cesar Israel
VOCAL

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Bryan André Rodríguez Santos, identificado con el DNI N° 70143086, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramente que todos los datos e información que se presentan en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.



Nuevo Chimbote, Octubre del 2020

PRESENTACIÓN:

Señores miembros del jurado:

Al cumplir con las disposiciones en vigencia establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura y escuela de Arquitectura, someto a su criterio profesional de evaluación del presente trabajo de investigación titulado : “Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote, 2018”, con el fin de conocer los problemas arquitectónicos que se dan en el diseño de viviendas que sean económicas y de fácil acceso para el desarrollo urbano- social de la ciudad de Chimbote.

La presente investigación está constituido por 6 capítulos, los cuales tienen como finalidad aportar conceptos arquitectónicos a la realidad de la ciudad de Chimbote, determinando así mediante el impacto de la arquitectura modular y el espacio eficiente, criterios de diseño de un conjunto de viviendas para obreros.

Mediante el análisis de casos nacionales como: Conjunto Habitacional Chabuca Granda del arquitecto José García Bryce, Conjunto Residencial Limatambo de los arquitecto Borasino, Ferreyra, La Rosa, así como referentes teóricos tales como los textos del arquitecto Luis Miró Quesada “Introducción a la teoría del diseño” y el arquitecto Jorge Burga “Arquitectura Vernácula peruana, un análisis tipológico”, se busca realizar el contraste para determinar factores de diseño en conjuntos de vivienda que sean funcionales por su arquitectura, usuario y lugar determinado.

En el Capítulo I, se plantea y describe el problema de investigación, así como explicar de manera concisa los referentes teóricos y referentes para el análisis de casos nacionales e internacionales como base de estudio, realizando una reflexión rápida sobre las teorías e ideas de relevancia para la investigación. Además se define los objetivos y el lugar donde se realizará la investigación de campo.

En el Capítulo II, se realiza el análisis de la base teórica así como una reflexión de las mismas, determinando la interpretación conceptual que servirán como

principios de diseño del proyecto, se investiga además referentes históricos en base al diseño de viviendas para obreros, con la finalidad de encontrar antecedentes de tipología y política arquitectónica, también se realiza el planteamiento del marco normativo mediante el cual se definen las normas y leyes específicas para el tipo de proyecto que se realiza, generando así un sustento más real para el diseño del conjunto de viviendas para obreros.

En el Capítulo III, Se identifica y describe el tipo de investigación correspondiente al proyecto y lo expuesto por la autora Esther Maya en su libro “Métodos y Técnicas de investigación”, además se realiza los cuadros de análisis conceptuales, con los cuales se ejecutaran los posteriores análisis de casos nacionales enfocándose principalmente en los conceptos de forma, espacio, función y semiótica.

En el Capítulo IV, Se realiza el análisis detallado de dos casos nacionales: El conjunto residencial Limatambo de los arquitectos Borasino, Ferreyray La Rosa y El conjunto habitacional Chabuca Granda del arquitecto José García Bryce, los cuales corresponden al análisis mediante los conceptos dispuestos por los referentes teóricos, así como la conclusión de cada aporte, desventaja y cuadro de áreas del diseño de cada uno.

En el Capítulo V, se realiza la discusión de resultados, se determina las conclusiones y las recomendaciones para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros, que sean económicas y sobre todo funcionales.

En el Capítulo VI, se presenta la bibliografía y anexos correspondientes.

Anticipadamente agradezco las apreciaciones y sugerencias que se tenga en el presente trabajo de investigación.

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	viii
Resumen	xiv
Abstract	xv
Ficha del proyecto de investigación	16
I. Aspectos generales de la investigación	23
1.1 Tema de investigación	24
1.1.1 Referentes	26
1.1.1.1 Referentes Teóricos	30
1.1.1.2 Referente de Análisis	34
1.1.1.3 Referente de Casos	35
1.1.2 Partido Arquitectónico	47
1.1.2.1 Principios del Partido Arquitectónico	48
1.1.2.1.1 Estructura teórica	49
1.1.2.2 Organigrama funcional	50
1.1.2.3 Organigrama de Actividades	52
1.1.2.3 Matriz de relación Funcional	54
1.1.2.4 Matriz de relación de Actividades	54
1.1.2.5 Ilustración Teórica	55
1.1.2.6 Esquema Topológico	56
1.1.2.7 Ilustración Volumétrica	56
1.1.3 Contexto	57
1.1.3.1 Contexto Urbano	57
1.1.3.2 Contexto físico- Geográfico	57
1.1.3.3 Contexto Demográfico	58
1.1.3.4 Contexto Socio Económico	59
1.2 Problema de investigación	60
1.3 Preguntas derivadas	64
1.4 Objetivos	64

1.4.1 Objetivo Principal	64
1.4.2 Objetivos Secundarios	64
1.5 Limitaciones	65
1.6 Viabilidad	65
1.7 Factibilidad	66
1.7 Justificación	66
1.7.1 Justificación Arquitectónica	66
1.7.2 Justificación Metodológica	67
1.7.3 Justificación Normativa	67
1.7.4 Justificación Económica	68
1.8 Sustentación	71
II. Marco Teórico	72
2.1 Estado de la cuestión	73
2.2 Marco histórico	78
2.2.1 Vivienda para obreros	80
2.2.2 La vivienda para obreros en el Perú	80
2.2.3 La vivienda social en Lima	81
2.2.4 Crecimiento residencial en Chimbote	81
2.3 Marco conceptual	82
2.3.1 Obrero	82
2.3.2 Clase Obrera	83
2.3.3 Vivienda	83
2.3.2 Vivienda para Obreros	84
2.3.3 Conjunto de Viviendas	85
2.4 Marco simbólico	85
2.4.1 Semiótica en la arquitectura	86
2.4.2 Semiótica en la vivienda para obreros	86
2.4.3 Semiótica en el proyecto	86
2.5 Marco teórico	87
2.5.1 Teoría según referentes	87
2.5.1.1 Referente teórico nacional 1	88
2.5.1.2 Referente teórico nacional 2	89
2.5.1.3 Referente Teórico internacional 1	90
2.5.1.4 Referente Teórico Internacional 2	91
2.5.2 Discusión de referentes teóricos	95
2.6 Marco normativo	96
2.6.1 Características Técnicas de cada espacio	96

2.6.2	Requerimiento tecnológico de equipamientos y mobiliario	97
2.6.3	Requerimiento Ambiental	97
2.6.4	Requerimiento Antropométrico	98
2.6.5	Cubicaje de aire	98
2.6.6	Requerimientos de Aforo	98
2.6.7	Requerimientos de Seguridad	99
2.7	Fichas de análisis de casos internacionales	100
2.7.1	Ficha de análisis de la Quinta Monroy	101
2.7.2	Cuadro de áreas de la Quinta Monroy	102
2.7.3	Ficha de análisis del Edificio Quartier	103
2.7.4	Cuadro de áreas del Edificio Quartier	104
III.	Metodología de la investigación	105
3.1	Tipo de investigación en arquitectura	106
3.2	Estructura de la metodología de la investigación	107
3.3	Matriz de consistencia	108
3.4	Método de análisis de casos	109
3.4.1	Matriz de análisis funcional	118
3.4.2	Matriz de análisis espacial	119
3.4.3	Matriz de análisis formal	120
3.4.4	Matriz de análisis semiótico	121
3.4.5	Matriz de análisis tecnológico	122
IV.	Análisis de casos nacionales	123
4.1	Referentes de casos	124
4.1.1	Casos nacionales	125
4.1.1.1	Conjuntos Habitacional Chabuca Granda	125
4.1.1.3	Conjunto Residencial Limatambo	127
V.	Resultados y recomendaciones	129
5.1	Resultados	130
5.2	Conclusiones	134
5.3	Recomendaciones	135
5.4	Programación arquitectónica	136
5.5	Partido de diseño	137
VI.	Referencias	141
6.1	Textos arquitectónicos	142
6.1.1.	Libro	142
6.1.2	Autor	143
6.2	Textos metodológicos	144

6.2.1 Libro	144
6.2.2 Autor	144
6.3 Textos normativos	144
6.3.1 Libro	144
6.3.2 Autor	144
6.4 Fichas bibliográficas	145
6.5 Anexos fotográficos	146
Índice de gráficos	
Figura 1: Mapa conceptual de referentes teóricos	18
Figura 2: Mapa conceptual del tema de investigación	25
Figura 3: Kenneth Frampton- Teoría de identidad Arquitectónica	26
Figura 4: Mapa conceptual- Kenneth Frampton	27
Figura 5: Josep Montaner- Teoría arquitectónica	28
Figura 6: Mapa conceptual- Josep Montaner	29
Figura 7: Teoría del espacio en la arquitectura	30
Figura 8: Mapa conceptual- Luis Miroquezada	31
Figura 9: Luis Miroquezada- Teoría de espacio	32
Figura 10: Mapa Conceptual- Jorge Burga Bartra	33
Figura 11: Conjunto Habitacional Chabuca Granda	36
Figura 12: Unidad Vecinal Matute	38
Figura 13: Conjunto residencial Torres de Limatambo	39
Figura 14: Conjunto residencial San Felipe	41
Figura 15: Edificio Quartier Schützenstrass	42
Figura 16: Conjunto Habitacional de Marsella	44
Figura 17: Residencial Nueva Santa Fé	45
Figura 18: Quinta Monroy	47
Figura 19: Mapa conceptual de estructura teórica	49
Figura 20: Organigrama Funcional	51
Figura 21: Organigrama de Actividades	53
Figura 22: Matriz de relación funcional	54
Figura 23: Matriz de actividades	54
Figura 24: Esquema topológico	55
Figura 25: Resultado volumétrico	55
Figura 26: Ilustración de los conceptos arquitectónicos	56
Figura 27: Foto Satelital de la ubicación	57
Figura 28: Plano de usos PDU- Chimbote	59
Figura 29: Ilustración entre la teoría y realidad	62

Figura 30: Ilustración entre la teoría y realidad	63
Figura 31: Mapa conceptual de justificación	67
Figura 32: Estrategia de la viabilidad financiera	70
Figura 33: Estrategia de sustentación	71
Figura 34: Mapa cronológico	78
Figura 35: Resumen ilustrado de línea histórica	80
Figura 36: Resumen ilustrado de crecimiento de Chimbote	82
Figura 37: Arquitectura Vernácula peruana	94
Figura 38: Introducción a la teoría del diseño	95
Figura 39: Diseño mínimo de vivienda	96
Figura 40: Diseño antropométrico	97
Figura 41: Resumen de casos	100
Figura 42: Ficha de Análisis de la Quinta Monroy	101
Figura 43: Ficha de Análisis del Edificio Quartier	103
Figura 44: Estructura de metodología de la investigación	107
Figura 45: Método y técnicas de investigación- Esther Maya	109
Figura 46: Esquema de resumen de la metodología	110
Figura 47: Análisis de casos nacionales	124
Figura 48: Análisis de Chabuca Granda	125
Figura 49: Análisis del Conjunto Limatambo	127
Figura 50: Teoría de espacio arquitectónico	136
Figura 51: Teoría del sistema estructural	136
Figura 52: Diseño según teoría del Policubo	137
Figura 53: Planta Esquemática del proyecto	137
Figura 54: Orientación de los volúmenes	138
Figura 55: Vista en planta del conjunto	138
Figura 56: Perspectiva del espacio externo	139
Figura 57: Volumetría del Conjunto	139
Índice de cuadros	
Cuadro N° 1: Principios para el partido arquitectónico	48
Cuadro N° 2: Valores económicos del proyecto	69
Cuadro N° 3: Costo financiero del pre préstamo	69
Cuadro N° 4: Cuadro de áreas de la Quinta Monroy	102
Cuadro N° 5: Cuadro de áreas del Edificio Quartier	104
Cuadro N° 6: Matriz de consistencia	108
Cuadro N° 7: Matriz de Análisis Funcional	118
Cuadro N° 8: Matriz de Análisis espacial	119

Cuadro N° 9: Matriz de Análisis de Tecnología	120
Cuadro N° 10: Matriz de Análisis semiótico	121
Cuadro N° 11: Matriz de Análisis formal	122
Cuadro N° 12: Cuadro de áreas del Conjunto Chabuca	126
Cuadro N° 13: Cuadro de áreas de Limatambo	128
Cuadro N° 14: Cuadro de conclusiones	134
Cuadro N° 15: Cuadro de áreas del proyecto	140
Diagrama de conjuntos	
Diagrama N° 1: Silogismo de tesis- Terreros Arellano	73
Diagrama N° 2: Silogismo de tesis- Samuel Póvis	74
Diagrama N° 3: Silogismo de tesis- Yarles Pulgarin	75
Diagrama N° 4: Silogismo de Libro- Jorge Burga Bartra	87
Diagrama N° 5: Silogismo de Libro- Kenneth Frampton	88
Diagrama N° 6: Silogismo de Libro- Luis Miroquezada	89
Diagrama N° 7: Silogismo de Libro- Josep Montaner	90
Referencias	
Ficha bibliográfica N°1: Conjunto de Viviendas económicas- Terreros	144
Ficha bibliográfica N°2: Conjunto habitacional en el cercado de Lima	145

RESUMEN

El presente proyecto de investigación titulado “Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote, 2018”, determina los criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en base a los aportes en el sistema constructivo modular y el diseño de un espacio eficiente.

Mediante el cual se busca generar viviendas que se adapten a las necesidades de un usuario de nivel socio económico bajo, de tal forma que se muestre que se puede diseñar viviendas sociales económicas y con un diseño habitable en la ciudad de Chimbote.

Centrándose en el problema de investigación en arquitectura en base a los aportes dispuestos como solución de los mismos, como es el caso de la construcción negligente de las viviendas y el no diseño de las áreas públicas en la zona de H.U.P LAS BRISAS en la ciudad de Chimbote.

Se emplea conceptos arquitectónicos con la finalidad de determinar los criterios de diseño coherentes y pertinentes para el lugar en donde se ubica, así como referentes de análisis de casos para elaborar los criterios a analizar en los casos nacionales e internacionales

Para el cual se elaboraron herramientas de medición como fichas de observación y cuadros de análisis de cada concepto arquitectónico y teoría analizada, además de matrices en las que se concentre de forma resumida todos los datos en los que se basara el análisis.

Concluyendo así a través del contraste, la recomendación de diseño para el conjunto de viviendas para obreros, y la propuesta de diseño final del proyecto a elaborar en el lugar, cumpliendo con las recomendaciones y criterios arquitectónicos así como resolviendo el problema de investigación ya mencionado.

Palabras Claves: Vivienda para obreros, construcción Modular, vivienda económica, espacio público.

ABSTRACT

The present research project determines the architectural criteria for the design of a group of housing for workers based on the contributions in the modular construction system and the design of an efficient space.

Through which seeks to generate housing that is adapted to the needs of a user of low socio-economic level, so that it shows that you can design affordable social housing with a habitable design in the city of Chimbote.

Focusing on the problem of research in architecture based on the contributions provided as a solution to them, as is the case of the negligent construction of housing and the non-design of public areas in the area of HUP LAS BRISAS in the city of Chimbote

Architectural concepts are used in order to determine the coherent and relevant design criteria for the place where it is located, as well as references of case analysis to develop the criteria to be analyzed in national and international cases.

For which measurement tools were developed as observation sheets and analysis of each architectural concept and theory analyzed, in addition to matrices that summarize all the data on which the analysis will be based.

Concluding through the contrast the design recommendation for the group of houses for workers, and the final proposal of the possible project to be developed in the place, complying with the architectural recommendations and criteria as well as responding to the aforementioned research problem.

Keywords: Housing for workers, Modular construction, economic housing, public space.