



# FACULTAD DE ARQUITECTURA

## Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

“INFLUENCIA DE LA PROPORCIÓN  
ESPACIAL EN LA FLEXIBILIDAD ESPACIAL  
PARA DISEÑAR EL CENTRO CULTURAL  
MUNICIPAL CON FINES DE DIFUSIÓN EN  
GUADALUPE”

Tesis para optar el título profesional de:

**Arquitecto**

**Autor:**  
Bach. Harold Manuel Vásquez Romero

**Asesor:**  
Arq. César Aguilar Goicochea

Trujillo – Perú  
2016

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### CONTENIDO

APROBACIÓN DE LA TESIS.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS .....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT .....	10
<b>CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>11</b>
1.1    REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	11
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.2.1    Problemas específicos .....	13
1.3    MARCO TEÓRICO .....	13
1.3.1    Antecedentes .....	13
1.3.2    Bases Teóricas .....	15
1.3.2.1    Proporción Espacial.....	15
1.3.2.2    Flexibilidad Espacial.....	20
1.3.2.3    Influencia de la Proporción Espacial en la Flexibilidad Espacial en el diseño arquitectónico.....	25
1.3.2.4    Los Centros Culturales.....	28
1.3.3    Revisión normativa.....	34
1.4    JUSTIFICACIÓN .....	40
1.4.1    Justificación teórica .....	40
1.4.2    Justificación aplicativa o práctica .....	40
1.5    LIMITACIONES .....	40
1.6    OBJETIVOS .....	41
1.6.1    Objetivo general .....	41
1.6.2    Objetivos específicos de la investigación teórica .....	41
1.6.3    Objetivos de la propuesta .....	41
<b>CAPÍTULO 2. HIPÓTESIS.....</b>	<b>42</b>
2.1    FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	42
2.2    VARIABLES .....	42
2.3    DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	42
2.4    OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44

<b>CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>45</b>
3.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.2 PRESENTACIÓN DE CASOS / MUESTRA .....	45
<i>Unidad de estudio.</i> .....	45
<i>Población.</i> .....	45
<i>Muestra.</i> 45	
3.3 MÉTODOS .....	47
3.3.1 Técnicas e instrumentos .....	47
<i>Para recolectar datos.</i> .....	47
<i>Para analizar información.</i> .....	47
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS .....</b>	<b>48</b>
4.1 ESTUDIO DE CASOS ARQUITECTÓNICOS .....	53
4.2 ANÁLISIS DEL LUGAR.....	62
<b>CAPÍTULO 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....</b>	<b>65</b>
5.1 IDEA RECTORA Y LAS VARIABLES.....	65
5.2 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	66
5.3 PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	69
5.4 MEMORIA DESCRIPTIVA .....	98
5.4.1 Memoria de Arquitectura .....	98
5.4.2 Memoria de Estructuras .....	109
5.4.3 Memoria de Instalaciones Sanitarias .....	111
5.4.4 Memoria de Instalaciones Eléctricas .....	115
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>117</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>120</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>124</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Cuadro registro de los Centros Culturales a nivel nacional al 2011 .....	122
Tabla 02. Cuadro de comparación entre estilo arquitectónico y módulo empleado .....	130
Tabla 03. Clasificación de Escalas arquitectónicas respecto al hombre.....	133
Tabla 04. Clasificación de Centros Culturales.....	137
Tabla 05. Cuadro de comparación de ambientes para programa arquitectónico propuesto .....	145
Tabla 06. Cuadro de comparación de aforo según ambientes para aforo del proyecto ..	147
Tabla 07. Cuadro de operacionalización de Variables .....	44
Tabla 08. Programa arquitectónico propuesto.....	67

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Img. 01. Mapa de cuantificación de centros culturales por departamento en Perú .....	126
Img. 02. Vista del Parque de la Paz .....	127
Img. 03. Vista del Parque de la Paz .....	127
Img. 04. Vista de calle destinada a eventos cívicos, gastronómicos y religiosos .....	127
Img. 05. Vista de feria itineraria en la vía pública .....	127
Img. 06. Vista de feria deportiva en la vía pública .....	127
Img. 07. Vista exterior de terreno previsto para Centro Cultural por el SNIP .....	128
Img. 08. Vista de terreno para Centro cultural .....	128
Img. 09. Vista de interior de Depósito Municipal .....	128
Img. 10. Vista de interior de Depósito Municipal .....	128
Img. 11. Imagen de Iglesia renacentista indicando proporción espacial ancho – altura .....	128
Img. 12. Imagen de Iglesia gótica indicando proporción espacial ancho – altura .....	128
Img. 13. El número áureo .....	128
Img. 14. Proporción áurea en el panteón romano .....	128
Img. 15. Proporción áurea en fachada renacentista .....	129
Img. 16. Configuración Espacio Arquitectónico Interno .....	129
Img. 17. Configuración Espacio Arquitectónico Externo .....	129
Img. 18. Organización Espacial mediante el uso de Trama .....	131
Img. 19. El Modulor europeo de Le Corbusier .....	132
Img. 20. El Modulor Latino de Le Corbusier .....	132
Img. 21. Proporción áurea en el Modulor de Le Corbusier .....	133
Img. 22. Modulación Arquitectónica y la modulación estructural .....	135
Img. 23. La dimensión espacial .....	135
Img. 24. La continuidad y relación espacial .....	136
Img. 25. La planta libre en la arquitectura .....	136
Img. 26. Proporción y flexibilidad aplicadas en la arquitectura .....	137
Img. 27. Estudio de actividades en Guadalupe con disposición espacial céntrica y paralela .....	138
Img. 28. Estudio de actividades en Guadalupe con disposición espacial pareada y concéntrica .....	138
Img. 29. Diagrama idea Rectora .....	65
Img. 30. Diagrama de Conceptualización .....	66
Img. 31. Vista general del proyecto propuesto .....	93
Img. 32. Vista general del proyecto propuesto .....	93
Img. 33. Vista del proyecto desde calle Alfonso Ugarte .....	94
Img. 34. Vista del proyecto desde parque La Paz .....	94
Img. 35. Vista Interior esquemática de Sala de Exposición .....	95
Img. 36. Vista Interior de Sala de Exposición – Uso de Galería de Arte .....	95
Img. 37. Vista Interior de Sala de Exposición – Uso de feria de libro .....	96
Img. 38. Vista elevación desde Av. Manuel Seoane .....	96
Img. 39. Vista elevación desde Ca. Alfonzo Ugarte .....	97
Img. 40. Vista elevación desde Ca. Jorge Chávez .....	97

## RESUMEN

Con el paso del tiempo, el hombre ha ido reconociendo que tiene “algo” qué expresar. Aprendió que mediante símbolos, gestos y movimientos puede lograr este fin. Sin embargo, también ha aprendido que, mientras más civilizado y complejo se ha vuelto su estilo de vida, los requerimientos espaciales para realizar las mismas actividades también han venido cambiando consigo pues, estas últimas, tienen un uso limitado en el tiempo. A la producción de este “algo”, en relación al lugar, el tiempo y las costumbres que la persona adquiere, se le ha denominado Cultura.

El hombre ha empezado a nombrar los espacios usados de acuerdo al tipo de actividad realizada o la función que dicha actividad recomendaba (por ejemplo: el pasadizo, que advierte ser un espacio destinado para transitar). Dichas nomenclaturas son aplicadas a las prácticas edilicias hasta la actualidad.

Aplicando ambas premisas a la praxis edilicia cultural actual, dichos cambios en las necesidades espaciales recomiendan que los edificios deberían prestarse a constantes variaciones dentro del propio tiempo de vida. Sin embargo, las edificaciones son cada vez más compactas, resumidas y responden a funciones más “rígidas” (a una necesidad directa y precisa en el tiempo), proponiéndose cumplir un amplio programa arquitectónico con ambientes que se convierten en “Multiusos” y no precisamente se prestan aptos para la realización de muchas actividades. Muchos de los mismos edificios no han sido preparados para el desarrollo de actividades culturales.

Por otro lado, se suma al problema la conformidad de la sociedad. La despreocupación por el tema y la aprobación de la población al admitir proyectos de servicio comunitario – en este caso equipamientos culturales – y circunstancias informales al celebrarse eventos del mismo tipo provocan una serie de consecuencias sociales y urbanas en su práctica, en una actual sociedad llamada ahora “más civilizada”: desorden, contaminación, delincuencia, entre otros; como también inseguridades típicas edilicias: problemas para evacuar el edificio, inseguridad estructural, deterioro apresurado de las piezas expuestas en el recinto.

El objetivo, entonces, de la presente investigación es adquirir el conocimiento necesario que pueden recopilar las variables de proporción espacial urbana (en la ocupación y desarrollo de las actividades en el urbe), y la flexibilidad espacial urbana (estudio de la versatilidad del módulo ocupacional cultural en la urbe) para lograr así el diseño arquitectónico de un centro cultural municipal que satisfaga las necesidades nacientes: urbanas y sociales y, de esta manera, ordenar los usos de la urbe y las actividades culturales, dándoles un lugar de ejecución y celebración más asequible y similar a lo que requieren.

## ABSTRACT

Over time, man has recognized that he has something to communicate. He learned that through using symbols, gestures and movements, he can achieve this purpose. However, he has also learned that the more civilized and complex his lifestyle has become, the space requirements have also been changing with it because of, this latest thing, has a limited use in time. The production of this "something", in relation with the place, time and customs that each person has, is been called: Culture.

Man has started to name the spaces he uses according to the sort of the activity done or the function such activity recommends. (Eg.: A passage, that warned us to be a space for transit) These nomenclatures are applied to the buildings up to these days. Applying these last ideas to the praxis of the actual cultural buildings, these changes about the spaces requirements warned us that buildings should lend themselves to a constant variation in the building lifetime. However, buildings are getting compacter, summarized and they answer to even more rigid functions (to an accurate and direct need in time), purposing to meet a broad architectural program with environments that become "multipurpose" and not exactly lend themselves unfit to carry out many activities. Many of these buildings have not been prepared for the development of cultural activities.

On the other hand, it adds to the problem the conformity of society. The disregard for the issue and the population support on low quality community projects - in this case cultural facilities - and informal circumstances to place events of the same type cause a series of social and urban consequences in practice, in a modern society called now "more civilized" "disorder, pollution, crime, among others; as well as typical buildings insecurities: problems to evacuate the building, structural insecurity, hurried deterioration of the exhibits on them.

The goal, then, of this research is to acquire the necessary knowledge that can get the variables of spatial proportion (within the occupation and development of urban activities) and the spatial flexibility (study of the versatility of the occupational module culture in the city) to achieve an architectural project of a Cultural center where all the cultural needs can be satisfied: urban and social by giving them a place of performance and celebration more affordable and similar to what they require.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.**

## REFERENCIAS

1. ONU,. (2004). *Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad.* Recuperado de [http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_details&gid=50&Itemid=3](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=50&Itemid=3)
2. Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad.* Barcelona: Gustavo Gili.
3. OLLER MARCÉN, A. M., & GAIRÍN SALLÁN, J. (2013). LA GÉNESIS HISTÓRICA DE LOS CONCEPTOS DE RAZÓN Y PROPORCIÓN Y SU POSTERIOR ARITMETIZACIÓN. (Spanish). *Revista Latinoamericana De Investigación En Matemática Educativa*, 16(3), 317-338. doi:10.12802/relime.13.1632
4. Alsina i Català, C. (2005). *Los secretos geométricos en diseño y arquitectura.* Curso Interuniversitario “Sociedad, Ciencia, Tecnología y Matemáticas”, La Laguna - España.
5. Scholfield, P. H., & de Llano, L. R. M. Q. (1971). *Teoría de la proporción en arquitectura.* Labor.
6. Perú. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2011) Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo.
7. Daniel Bertuzzi, H. (2007). DISEÑO DE VIVIENDAS ADAPTABLES CON MAYOR PERFORMANCE. (Spanish). I + A: *Investigación + Acción*, 11(10), 91-110.
8. Daniel Bertuzzi, H. (2010). APARTAMENTOS CON SERVICIO MODIFICABLE. OPTIMIZACIÓN Y APLICABILIDAD. (Spanish). I + A: *Investigación + Acción*, 13(12), 31-56.
9. Salazar Ortiz, M. (2013). *Influencia de la flexibilidad espacial en la evolución de viviendas orientadas al sector socioeconómico C.* (Arquitecto). Universidad Privada del Norte.
10. Rasmussen, S. E. (2007). *La experiencia de la arquitectura.* Edición integra 2007. Barcelona: Reverté.
11. Marcuse, H. (2010). *El hombre unidimensional.* Barcelona: Ed. Ariel.
12. Plazola Cisneros, A. (2001). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola.* Plazola Editores S.A.
13. Ministerio de Cultura, (2011). *Atlas de Infraestructura y Patrimonio Cultural de las Américas, Perú.* Mexico. Retrieved from [http://www.sicla.org/pdfs/atlas\\_pe.pdf](http://www.sicla.org/pdfs/atlas_pe.pdf)
14. INEI (2007). Censo Nacional de Población y Vivienda.
15. Ministerio de Economía y Finanzas, (2012). *Creación del Centro Cultural Municipal de Guadalupe.* Guadalupe. Cod. 228535

16. Taboada, Manuel Franco. (2005). *El Modulor de Le Corbusier (1943-54)*. (Dr. Arquitecto). Universidad de La Coruña
17. Desarrollo de Ciudades Comprometidas (s.f) *Centro Cultural Medina Elvira*. Recuperado el 30 de agosto de 2016 de [http://www.dcc-ciudades.com/centro-cultural-medina-elvira\\_ep14.html](http://www.dcc-ciudades.com/centro-cultural-medina-elvira_ep14.html)
18. A. 2012, 12. La escala. Información importante. Revista ARQHYS.com. Obtenido 09, 2016, de <http://www.arqhys.com/arquitectura/escala.html>.
19. FORQUÉS PUIGCERVER, NÚRIA: «*La flexibilidad en la arquitectura*». Publicado el 21 de febrero de 2016 en Mito | Revista Cultural nº.30 – URL: <http://revistamito.com/la-flexibilidad-en-la-arquitectura/>
20. A. 2012, 12. Funcion y simbolo en arquitectura. Revista ARQHYS.com. Obtenido 09, 2016, de <http://www.arqhys.com/articulos/simbolo-funcion.html>.
21. <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.pe/2010/11/el-centro-cultural-del-arte-tradicional.html>