

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Tesis

**Calidad espacial de los ambientes arquitectónicos de  
la Municipalidad Distrital de Huamancaca Chico-2023**

John Abel Pomalaya Velasco

Para optar el Título Profesional de  
Arquitecto

Huancayo, 2024

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**A** : Decano de la Facultad de Ingeniería  
**DE** : Jorge Pascual, SIHUAY MARAVI  
Asesor de trabajo de investigación  
**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación  
**FECHA** : 17 de Junio de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

**Título:**

CALIDAD ESPACIAL DE LOS AMBIENTES ARQUITECTONICÓS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAMANCACA CHICO - 2023

**Autores:**

1. John Abel POMALAYA VELASCO - EAP. Arquitectura

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 18 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI  NO   
Nº de palabras excluidas (en caso de elegir "SI"):
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## INDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO .....	ii
DEDICATORIA.....	iii
INDICE DE CONTENIDO .....	iv
INDICE DE TABLAS.....	vii
INDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO .....	1
1.1 Planteamiento y formulación del problema.....	1
1.1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.2 Formulación del problema .....	4
1.2 Objetivos .....	4
1.2.1 Objetivo general.....	4
1.2.2 Objetivos específicos .....	4
1.3 Justificación e importancia.....	5
1.3.1 Teórica .....	5
1.3.2 Práctica .....	5
1.3.3 Metodológica .....	6
1.4 Hipótesis y descripción de variables .....	6
1.4.1 Hipótesis .....	6
1.4.2 Variables .....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes del problema .....	7
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7

2.1.2.	Antecedentes nacionales .....	8
2.1.3.	Artículos científicos .....	13
2.2	Bases teóricas .....	15
2.2.1.	Calidad espacial .....	15
A.	Definición.....	16
B.	Funcionalidad.....	16
a.	Accesos .....	17
b.	Circulación.....	18
c.	Disposición .....	18
C.	Confort .....	20
a.	Confort térmico.....	21
b.	Confort lumínico.....	22
c.	Confort acústico.....	22
d.	Confort perceptivo .....	23
D.	Estructuración .....	23
a.	Adaptabilidad.....	23
b.	Transformabilidad.....	25
c.	Estructura.....	26
d.	Superficie.....	27
2.3	Definición de términos básicos .....	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....		30
3.1	Método y alcance de la investigación.....	30
3.1.1.	Método general y específico .....	30
3.1.2.	Nivel de la investigación.....	30
3.1.3.	Tipo de investigación.....	30
3.1.4.	Diseño de la investigación .....	31
3.1.5.	Población y muestra.....	32

3.2	Materiales y métodos (aplicación de la ingeniería).....	32
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		33
4.1.	Resultados del tratamiento y análisis de la información .....	33
4.1.1.	Resultados por indicadores .....	33
4.1.2.	Resultados por dimensiones y variable .....	46
4.1.3.	Tablas comparativas por áreas o espacios.....	51
4.2.	Prueba de hipótesis .....	56
4.3.	Discusión de resultados .....	58
CONCLUSIONES.....		65
RECOMENDACIONES .....		66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		67
ANEXOS .....		71
	Anexo 1. Instrumentos de recolección de datos. ....	72
	Anexo 2. Matriz de consistencia.....	74
	Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables. ....	75
	Anexo 4. Planos. ....	77
	Anexo 5. Validación de expertos,.....	80
	Anexo 6. Aplicación de instrumento. ....	83
	Anexo 7. Solicitud de permiso.....	104
	Anexo 8. Fotografías.....	105
	Anexo 9. Data. ....	126

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Calidad de acceso. ....	33
Tabla 2. Calidad de circulación. ....	34
Tabla 3. Calidad de disposición.....	35
Tabla 4. Calidad de confort térmico. ....	36
Tabla 5. Calidad de confort lumínico. ....	38
Tabla 6. Calidad de confort acústico. ....	39
Tabla 7. Calidad de percepción. ....	40
Tabla 8. Calidad de adaptabilidad. ....	41
Tabla 9. Calidad de transformabilidad. ....	42
Tabla 10. Calidad de estructura. ....	44
Tabla 11. Calidad de superficie. ....	45
Tabla 12. Resultado de calidad de funcionalidad. ....	46
Tabla 13. Resultado de calidad de confort. ....	47
Tabla 14. Resultado de calidad de estructuración. ....	48
Tabla 15. Resultado de calidad del espacio arquitectónico. ....	50
Tabla 16. Funcionalidad por áreas o espacios. ....	51
Tabla 17. Confort por áreas o espacios.....	52
Tabla 18. Estructuración por áreas o espacios.....	54
Tabla 19. Calidad espacial por áreas o espacios.....	55
Tabla 20. Prueba binomial.....	57

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de continuidad espacio-temporal.....	19
Figura 2. Gráfico de la calidad de acceso.....	33
Figura 3. Gráfico de la calidad de circulación.....	34
Figura 4. Gráfico de la calidad de disposición. ....	35
Figura 5. Gráfico de la calidad de confort térmico.....	37
Figura 6. Gráfico de la calidad de confort lumínico.....	38
Figura 7. Gráfico de la calidad de confort acústico.....	39
Figura 8. Gráfico de la calidad de percepción.....	40
Figura 9. Gráfico de la calidad de adaptabilidad. ....	41
Figura 10. Gráfico de la calidad de transformabilidad. ....	43
Figura 11. Gráfico de la calidad de estructura.....	44
Figura 12. Gráfico de la calidad de superficie.....	45
Figura 13. Gráfico de los resultados en porcentajes de calidad de funcionalidad.....	46
Figura 14. Gráfico de los resultados en porcentajes de la calidad de confort. ....	47
Figura 15. Gráfico de los resultados en porcentajes de la calidad de estructuración. ....	49
Figura 16. Gráfico de los resultados en porcentajes de calidad de espacio arquitectónico. ....	50
Figura 17. Gráfico de la funcionalidad por espacios.....	51
Figura 18. Gráfico del confort por espacios. ....	53
Figura 19. Gráfico de la estructuración por espacios.....	54
Figura 20. Gráfico de la calidad espacial por espacios.....	55

## RESUMEN

En el contexto del estudio sobre la calidad espacial de los ambientes arquitectónicos de la Municipalidad del Distrito de Huamancaca Chico, se identificó una problemática común en instituciones estatales, como la falta de flexibilidad en la configuración de sus espacios para adaptarse a las necesidades cambiantes de la población. El objetivo general fue identificar el nivel de calidad espacial de estos ambientes de la Municipalidad del Distrito de Huamancaca Chico, 2023. Utilizando un tipo descriptivo y nivel aplicado, se llevó a cabo un estudio no experimental transversal que evaluó todos los espacios de la municipalidad mediante una rúbrica de evaluación. Los resultados revelaron que la mayoría de los ambientes poseían una calidad espacial de nivel medio (88.2 %), aunque también se identificaron áreas de calidad baja (5.9 %) y alta (5.9 %). Además, se encontró que, en términos de funcionalidad, la mayoría de los espacios se clasificaron como de calidad media (64.7 %), mientras que, respecto al confort, predominaba un nivel medio (76.5 %). En cuanto a la estructuración, la mayoría de los ambientes presentaban una calidad media (70.6 %). En conclusión, se determinó que la Municipalidad de Huamancaca Chico exhibía predominantemente una calidad espacial de nivel medio en sus ambientes arquitectónicos en 2023. Esto fue respaldado por la prueba binomial donde  $p\text{-valor} = 0.002 < 0.05$ .

**Palabras clave:** calidad espacial, funcionalidad, confort, estructuración.



## ABSTRACT

In the context of the study on the spatial quality of architectural environments in the Municipality of the District of Huamancaca Chico, a common issue was identified in state institutions, such as the lack of flexibility in configuring their spaces to adapt to the changing needs of the population. The general objective was to identify the level of spatial quality in these environments of the Municipality of the District of Huamancaca Chico in 2023. Using a descriptive and applied level, a non-experimental cross-sectional study was conducted that assessed all municipal spaces through an evaluation rubric. The results revealed that most of the environments had a medium level of spatial quality (88.2 %), although areas of low (5.9 %) and high (5.9 %) quality were also identified. Additionally, it was found that, in terms of functionality, most spaces were classified as medium quality (64.7 %), while in terms of comfort, a medium level predominated (76.5 %). Regarding structuring, the majority of environments exhibited medium quality (70.6 %). In conclusion, it was determined that the Municipality of Huamancaca Chico predominantly exhibited a medium level of spatial quality in its architectural environments in 2023. This was supported by the binomial test where  $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$ .

**Keywords:** spatial quality, functionality, comfort, structuring.