

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TESIS:

**FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS
INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS
AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE
REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

Autor: Bach. Matamoros de la Cruz Liz Diana

Bach. Zegarra Matos Esthefany Frieda

Asesor: Arq. Walter Celso Olivera Acuña – Asesor Metodológico

Mag. Carmen Lily Winchez Aylas – Asesor Temático

Línea de Investigación: Equipamiento y Vivienda

Huancayo – Perú

2023

HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO

DEDICATORIA:

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios, quien siempre cuida de mí, a mis padres quienes son mi inspiración y motivación; gracias por su apoyo incondicional, por darme la vida y estar siempre a mi lado, en mi formación personal y profesional.

Matamoros de la Cruz Liz Diana

Dedico la presente tesis a mi hija Valentina quien me motiva a mi superación constante, de igual manera a Gino mi esposo quien me da fortaleza y con quien comparto esta hermosa profesión. A mi madre y hermanos que siempre me apoyaron en mi vida profesional y personal. Sobre todo a Dios por darme la seguridad que con él todo se puede.

Zegarra Matos Esthefany Frieda

AGRADECIMIENTO:

A la Universidad Peruana Los Andes, nuestra Alma mater.
A nuestros Catedráticos quienes nos apoyaron, guiaron e inspiraron
en nuestra formación académica.
A nuestros asesores, por sus conocimientos profesionales
y paciencia para lograr la presente investigación.

Matamoros de la Cruz Liz Diana
Zegarra Matos Esthefany Frieda

CONSTANCIA 056

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería, hace constar por la presente, que el informe final de tesis titulado:

“FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022”

Cuyo autor(es) : Liz Diana, Matamoros de la Cruz

Facultad : Ingeniería

Escuela Profesional : Arquitectura

Asesor (a) (es) : Arq. Walter Celso Olivera Acuña
Mg. Carmen Lily Winchez Aylas

Que, fue presentado con fecha 02.02.2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 03.02.2023; con la siguiente configuración de software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía.
- Excluye citas.
- Excluye cadenas menores de a 20 palabras.
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de **17%**. En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el **30%**. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud. Observaciones: ninguna.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presenta constancia.

Huancayo 06 de febrero del 2023



Dr. Santiago Zevallos Salinas
Director de la Unidad de Investigación

CONSTANCIA 056

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería, hace constar por la presente, que el informe final de tesis titulado:

“FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022”

Cuyo autor(es) : Esthefany Frieda, Zegarra Matos

Facultad : Ingeniería

Escuela Profesional : Arquitectura

Asesor (a) (es) : Arq. Walter Celso Olivera Acuña
Mg. Carmen Lily Winchez Aylas

Que, fue presentado con fecha 02.02.2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 03.02.2023; con la siguiente configuración de software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía.
- Excluye citas.
- Excluye cadenas menores de a 20 palabras.
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de **17%**. En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el **30%**. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud. Observaciones: ninguna.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presenta constancia.

Huancayo 06 de febrero del 2023



Dr. Santiago Zevallos Salinas
Director de la Unidad de Investigación

CONTENIDO

HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO.....	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
CONTENIDO DE TABLAS	7
CONTENIDO DE FIGURAS	10
RESUMEN	15
ABSTRACT.....	16
INTRODUCCIÓN	17
CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	22
1.2. Delimitación del Problema.....	23
1.3. Formulación del Problema	24
1.3.1. Problema General	24
1.3.2. Problemas Específicos	24
1.4. Justificación.....	25
1.4.1. Social	25
1.4.2. Teórica.....	25
1.4.3. Metodológica	25
1.4.4. Científica.....	25
1.5. Objetivos	26
1.5.1. Objetivo General:	26
1.5.2. Objetivos Específicos:.....	27
CAPITULO II : MARCO TEÓRICO	28
2.1. Antecedentes (internacionales y nacionales).....	29
2.2. Bases teóricas o científicas	38
2.3. Marco Conceptual	38
CAPITULO III: HIPÓTESIS	46
3.1. Hipótesis General	47
3.2. Hipótesis Específicos	47
3.3. Variables	48
3.3.1. Definición conceptual de la variable	48
3.3.2. Definición operacional de la variable	48
3.3.3. Operacionalización de la variable.....	49
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	50
4.1. Método de investigación.....	51
4.2. Tipo de investigación.....	52
4.3. Nivel de investigación.....	52
4.4. Diseño de la investigación.	52
4.5. Población y muestra	52

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	53
4.7. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos.....	53
CAPITULO V: RESULTADOS	55
5.1. Descripción del diseño tecnológico	56
5.2. Descripción de resultados	56
5.2.1 Patologías y/o factores de deterioro	56
5.3. Contratación de hipótesis	124
5.3.1. Hipótesis General:	124
CAPITULO VI: ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	135
6.1. Discusión en relación a los antecedentes Nacionales.....	136
6.2. Discusión en relación a los antecedentes Internacionales.....	141
6.3. Diagnostico de patologías en la elevación frontal de los inmuebles patrimoniales, " Plaza Constitución " - PC.....	147
6.4. Diagnóstico de patologías en la elevación frontal de los inmuebles patrimoniales, " Calle Real" - CR.....	163
6.5. Propuesta de la recuperación de los 19 inmuebles patrimoniales PC - CR.....	186
6.6. Propuesta en 3D intervención de los inmuebles patrimoniales PC - CR.....	188
CONCLUSIONES.....	194
RECOMENDACIONES.....	196
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	198
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	200
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables.....	203
Anexo 3: Matriz de operacionalización del instrumento	205
Anexo 4 : Instrumento de investigación.....	216
Anexo 5: Constancia de su aplicación	225
Anexo 6 : Confiabilidad del instrumento mediante estadígrafo U de Mann-Whitney	226
Anexo 7: Validación de los instrumentos mediante juicio de expertos	227
Anexo 8 : La data del procesamiento de datos	233
Anexo 9 : Fotografías de la aplicación del instrumento	241

CONTENIDO DE TABLAS:

<i>Tabla 1</i>	47
<i>Tabla 2 HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	58
<i>Tabla 3 HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	63
<i>Tabla 4 HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	66
<i>Tabla 5 EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	69
<i>Tabla 6 ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	71
<i>Tabla 7 ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	73
<i>Tabla 8 DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	75
<i>Tabla 9 DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	77
<i>Tabla 10 DEFORMACIONES POR DESPLOMES EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	78
<i>Tabla 11 DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	80
<i>Tabla 12 FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	82
<i>Tabla 13 DEFORMACIONES POR FISURAS INHERENTE AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	85
<i>Tabla 14 GRIETAS DE EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	88
<i>Tabla 15 GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	90
<i>Tabla 16 EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	92

<i>Tabla 17 DESPRENDIMIENTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	95
<i>Tabla 18 SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	98
<i>Tabla 19 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	99
<i>Tabla 20 ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	102
<i>Tabla 21 ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	105
<i>Tabla 22 PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	107
<i>Tabla 23 EL PROYECTO – DISEÑO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	111
<i>Tabla 24 PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	112
<i>Tabla 25 EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	115
<i>Tabla 26 EL MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	117
<i>Tabla 27 ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	122
<i>Tabla 28 MANTENIMIENTO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	125
<i>Tabla 29 Factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo, en el año 2022.</i>	127
<i>Tabla 30 Diferencia significativa de las Lesiones Físicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.</i>	128
<i>Tabla 31 Diferencias significativas en las Lesiones Mecánicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.</i>	129
<i>Tabla 32 Diferencia significativa en las Lesiones Químicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.</i>	130

<i>Tabla 33 Diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.</i>	131
<i>Tabla 34 Diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.</i>	133
<i>Tabla 35 Diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.</i>	134
<i>Tabla 36 Diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.</i>	135
Tabla 37 LISTA DETALLADA DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DEL AMBIENTE URBANO MONUMENTAL CALLE REAL (CR)	244
Tabla 38 LISTA DETALLADA DEL LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DEL AMBIENTE URBANO MONUMENTAL PLAZA CONSTITUCIÓN (PC).....	245

CONTENIDO DE FIGURAS:

<i>Figura 1 HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	59
<i>Figura 2 HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	62
<i>Figura 3 HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	64
<i>Figura 4 HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	65
<i>Figura 5 HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	67
<i>Figura 6 HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	68
<i>Figura 7 EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	69
<i>Figura 8 EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	70
<i>Figura 9 ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	71
<i>Figura 10 ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	72
<i>Figura 11 ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	73
<i>Figura 12 ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	74
<i>Figura 13 DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	75
<i>Figura 14 DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	76
<i>Figura 15 DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	77
<i>Figura 16 DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	78
<i>Figura 17 DEFORMACIONES POR DESPLOME EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	79
<i>Figura 18 DEFORMACIONES POR DESPLOME EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	80
<i>Figura 19 DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	81
<i>Figura 20 DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	81
<i>Figura 21 FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	84

<i>Figura 22 FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022. ...</i>	85
<i>Figura 23 FISURAS INHERENTES AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	87
<i>Figura 24 FISURAS INHERENTES AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022. ...</i>	88
<i>Figura 25 GRIETAS CON EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	89
<i>Figura 26 GRIETAS POR EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	89
<i>Figura 27 GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	91
<i>Figura 28 GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	91
<i>Figura 29 EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	93
<i>Figura 30 EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	94
<i>Figura 31 DESPRENDIMIENTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	96
<i>Figura 32 DESPRENDIMIENTOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	97
<i>Figura 33 SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	98
<i>Figura 34 SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	98
<i>Figura 35 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	100
<i>Figura 36 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	101
<i>Figura 37 ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	102
<i>Figura 38 ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	103
<i>Figura 39 ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	105
<i>Figura 40 ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	106
<i>Figura 41 PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.</i>	108
<i>Figura 42 PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	110
<i>Figura 43 EL PROYECTO – DISEÑO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.</i>	111

<i>Figura 44</i> PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.	113
<i>Figura 45</i> PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.....	114
<i>Figura 46</i> EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.	116
<i>Figura 47</i> EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES EN LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.....	116
<i>Figura 48</i> EL MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.	119
<i>Figura 49</i> MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022. .	120
<i>Figura 50</i> ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.	123
<i>Figura 51</i> ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.....	124
<i>Figura 52</i> MANTENIMIENTO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.....	126
<i>Figura 53</i> Figura Patologías en la elevación (PC 1): JR. ANCASH N° 335, 341.....	149
<i>Figura 54</i> Figura Patologías en la elevación (PC 2): CALLE REAL N° 455, 451, 449,445 – CASA DEL POETA JUAN PARRA DEL RIEGO - R.J. N° 509 Normal Legal con fecha 01 Setiembre 1988	151
<i>Figura 55</i> Figura Patologías en la elevación (PC 3): CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI/ Café Colonial - R.J. N° 284 Normal Legal con fecha 15 de Mayo 1988	153
<i>Figura 56</i> Figura Patologías en la elevación (PC 4): JR. PUNO N° 440, 444, 450, 454, 458 “NSTR. SRA. DEL VALLE”	155
<i>Figura 57</i> Figura Patologías en la elevación (PC 5): JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HYO	157
<i>Figura 58</i> Figura Patologías en la elevación (PC 6): JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH	159
<i>Figura 59</i> Figura Patologías en la elevación (PC 7): JR. ANCASH N° 313, 319.....	161
<i>Figura 60</i> Figura Patologías en la elevación (PC 8): IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO – CALLE REAL 4TA CUADRA – R. D. N. N° 042 Normal Legal con fecha 31 de Enero 2003	163
<i>Figura 61</i> Figura Patologías en la elevación (CR 1): LOCAL CENTRAL N° 2 CALLE REAL N° 151, 159	165
<i>Figura 62</i> Figura Patologías en la elevación (CR 2): CALLE REAL N° 218 – R.J. N° 509.....	167

Figura 63 Figura Patologías en la elevación (CR 3): CALLE REAL N° 228 – R.J. N° 509.....	169
Figura 64 Figura Patologías en la elevación (CR 4): C.E.P. MARIA AUXILIADORA, CALLE REAL N° 248 – R.J. N° 509 R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988	171
Figura 65 Figura Patologías en la elevación (CR 5): CALLE REAL N° 268 – R.J. N° 509.....	174
Figura 66 Figura Patologías en la elevación (CR 6): CALLE REAL N° 288 – R.J. N° 509 R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988	176
Figura 67 Figura Patologías en la elevación (CR 7): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO.....	178
Figura 68 Figura Patologías en la elevación (CR 8): CALLE REAL N° 293,295.....	181
Figura 69 Figura Patologías en la elevación (CR 10): CAPILLA DE LA MERCED –..	183
Figura 70 Figura Patologías en la elevación (CR 11): CALLE REAL N° 185.....	185
Figura 71 Propuesta 3D de intervención Inmuebles patrimoniales de ambientes Urbanos Monumentales, Plaza Constitución y Calle Real.	190
Figura 72 VISTA 3D (PC-7) JR. ANCASH N° 313, 319 Fuente: Elaboración propia	190
Figura 73 VISTA 3D (PC-8) IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA Fuente: Elaboración propia	190
Figura 74 VISTA 3D (PC-5) JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HUANCAYO Fuente: Elaboración propia.....	191
Figura 75 VISTA 3D (PC-3) CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI Fuente: Elaboración propia.....	191
Figura 76 VISTA 3D (PC-8) IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA Fuente: Elaboración propia	192
Figura 77 VISTA 3D (PC-6) JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH Fuente: Elaboración propia.....	192
Figura 78 VISTA 3D (CR-3) CALLE REAL N° 228 (De noche). Fuente: Elaboración propia.....	193
Figura 79 VISTA 3D (CR-3) CALLE REAL N° 228 Y (CR-4) CALLE REAL N° 248 Fuente: Elaboración propia.....	193
Figura 80 VISTA 3D (CR-6) CALLE REAL N° 288 Fuente: Elaboración propia	194
Figura 81 VISTA 3D (CR-7) CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO Fuente: Elaboración propia.....	194
Figura 82 VISTA 3D (CR-10) CAPILLA DE LA MERCED Y (CR-11) CALLE REAL N° 185 Fuente: Elaboración propia.....	195
Figura 83 VISTA 3D AMBIENTE URBANO MONUMENTAL PLAZA CONSTITUCIÓN Fuente: Elaboración propia	195
Figura 84 Imagen Nro. 01. Plano de la Zona Monumental de Huancayo	243
Figura 85. Plano de los inmuebles a analizar Ambiente Urbano Monumental CALLE REAL (CR).....	245
Figura 86. Plano de los inmuebles a analizar del Ambiente Urbano PLAZA CONSTITUCIÓN (PC)	246
Figura 87 Fotografía frontal (CR 1): LOCAL CENTRAL N° 2 DE LA UNCP - CALLE REAL 151,159	246
Figura 88 Fotografía frontal (CR 2): CALLE REAL N° 218.....	247
Figura 89 Fotografía frontal (CR 3): CALLE REAL N° 228.....	247
Figura 90 Fotografía frontal (CR 4): CALLE REAL N° 248.....	248

Figura 91 Fotografía frontal (CR 5): CALLE REAL N° 268.....	248
Figura 92 Fotografía frontal (CR 6): CALLE REAL N° 288.....	249
Figura 93 Fotografía frontal (CR 7): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO.....	249
Figura 94 Fotografía frontal (CR 8): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO.....	250
Figura 95 Fotografía frontal (CR 9): CALLE REAL N/N	250
Figura 96 Fotografía frontal (CR 10): CAPILLA DE LA MERCED.....	251
Figura 97 Fotografía frontal (CR 11): CALLE REAL N° 185.....	251
Figura 98 Fotografía frontal (PC 1): JR. ANCASH N° 335, 341	252
Figura 99 Fotografía frontal (PC 2): CALLE REAL N° 455,451,449,445 – CASA DEL POETA JUAN PARRA DEL RIEGO	252
Figura 100 Fotografía frontal (PC 3): CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI.....	253
Figura 101 Fotografía frontal (PC 4): JR. PUNO N° 440, 444, 450, 454, 458 “NSTR. SRA. DEL VALLE”	253
Figura 102 Fotografía frontal (PC 5): JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HUANCAYO	254
Figura 103 Fotografía frontal (PC 6): JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH	254
Figura 104 Fotografía frontal (PC 7): JR. ANCASH N° 313, 319	255
Figura 105 Fotografía frontal (PC 8): IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA Fuente: Elaboración propia	255

RESUMEN:

La ciudad de Huancayo también llamada “La ciudad Incontrastable” enfocados en nuestra zona monumental es acreedora de diversos estilos arquitectos de gran valor histórico que a lo largo del tiempo se han constituido como tres grandes ambientes urbanos en la zona monumental, que son muestra de la evolución arquitectónica de nuestra ciudad. En la presente investigación hemos trabajado dos de estas que serían en ambiente urbano monumental Calle Real que según el plano de monumentos abarca desde el Pasaje Saúl Muñoz Menacho hasta el Jirón Cuzco y el ambiente urbano monumental Plaza Constitución que sería Áncash, jirón Puno, ambos espacios predomina el estilo barroco, tanto como el republicano, hemos considerado el estudio de ambos debido a ser los espacios conectores y principales en la ciudad. Nuestra investigación “FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022” determinará cuáles son los tipos de lesiones que están ocasionado el deterioro en los patrimonios para poder aportar de manera significativa a su conservación y así poder disfrutar a un corto plazo y para futuras generaciones el uso de mismas de ser posible y tal como parte de nuestra zona monumental puedan perdurar y mantenerse como patrimonio arquitectónico conservados. Se empleó a través de nuestro instrumento las Fichas de observación de los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real, plaza constitución - Huancayo 2022, el cual se confiabilizó por el U de Mann-Whitney y calidad por juicio de expertos.

El resultado de la investigación obtuvo que existen diferencias significativas del 9.26% en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes monumentales tanto en Calle Real con 70.7 % y Plaza Constitución con 61.44%.

Palabras claves: inmueble patrimonial, ambiente urbano monumental, patologías y/o factores de deterioro.

ABSTRACT:

The city of Huancayo also called "The Incontrastable City" focused on our monumental area is creditor of various architectural styles of great historical value that over time have been constituted as three large urban environments in the monumental area, which are a sample of the architectural evolution of our city. In the present investigation we have worked two of these that would be in monumental urban environment Calle Real that according to the plan of monuments covers from the Saúl Muñoz Menacho Passage to the Jirón Cuzco and the monumental urban environment Plaza Constitución that would be Ancash, Jirón Puno, both spaces predominates the baroque style, as well as the republican, We have considered the study of both due to being the connecting and main spaces in the city. Our research "FACTORS THAT GENERATE DETERIORATION IN THE PATRIMONIAL BUILDINGS OF THE MONUMENTAL URBAN ENVIRONMENTS CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022" " will determine what are the types of injuries that are causing the deterioration in the patrimonies to be able to contribute significantly to their conservation and thus be able to enjoy in the short term and for future generations the use of them if possible and as part of our monumental area can endure and maintain as preserved architectural heritage. The observation sheets of the factors that generate deterioration in the patrimonial buildings of the monumental urban environments Calle Real, Plaza Constitución - Huancayo 2022 were used through our instrument, which was entrusted by the U of Mann-Whitney and quality by expert judgment.

The result of the research obtained that there are significant differences of 9.26% in the factors that generate deterioration in the patrimonial properties of the monumental environments both in Calle Real with 70.7% and Plaza Constitución with 61.44%.

Key words: heritage property, monumental urban environment, pathologies and/or deterioration factors.

INTRODUCCIÓN:

Uno de los mejores sentidos que desarrolla el ser humano es observar, tanto a uno mismo como a nuestro entorno y por ende siempre analizamos y buscamos mejoras externas e internas, pero en este entorno como ciudad donde pasamos la mayor parte de nuestro andar a diario, hemos normalizado caminar por calles y veredas rotas, edificios sucios, casonas que nos acompañaron a lo largo de nuestra vida verlas derrumbadas de a poco, es una sensación de resignación; más aún cuando todo ello se ve reflejado en nuestra zona monumental de Huancayo perdiendo el legado cultural, monumental de nuestra ciudad, esto se da por nuestras malas costumbres como ciudadanos, la mirada de reojo de autoridades, entre otros.

Lamentablemente hemos ido perdiendo uno a uno diversos ejemplares de espacios, arte y arquitectura por las largas décadas de descuido dejándolas abandonadas en situaciones peligrosas para su integridad. Si bien la simbiosis entre el comercio y Zona Monumental de Huancayo, ha estado presente desde su concepción como ciudad, actualmente es más notorio como las ansias de ser una ciudad moderna, incluyendo también la ruptura de escala y proporción de la imagen urbana, dada por la reciente presencia de edificios modernos de gran altura que no respetan el contexto y contrastan con lo patrimonial. No basta con solo dar por hecho que es un monumento o patrimonio declarado, sino también se debe dar manteniendo, restauración y en el mejor de los casos darle uso adecuado de los mismos. En muchos casos su deterioro es propio del tiempo por casos naturales, pero también se dieron situaciones como la casona Raéz que se incendió en el año 2013, y era considerada Monumento Histórico del Perú por haber sido cuartel del alto ejército Chileno. Otro ejemplo de estos bienes, ubicado en la cuadra 6 de la calle Arequipa, sufrió un atentado al ser demolido sin autorización, por lo que se inició un proceso sancionador contra los propietarios de la casa donde funciona el colegio Maxplant, que ha sido demolida. Algunas

de estas casonas cuentan con propietarios los cuales no comprenden el significado como tal de poseer este tipo de inmuebles declarados Patrimonios de la Nación. "No están dándole mantenimiento a sus bienes, a pesar que no pagan impuestos, el Estado otorga este beneficio para que el propietario se dedique a arreglar el bien y realizar su mantenimiento", explica el director regional de Cultura, Jair Pérez Brañez.

Mientras en nuestra ciudad de Huancayo la mayoría de estos bienes tiene un uso comercial, en otras ciudades del país como Arequipa y Trujillo sirve para museos, centros culturales, oficinas o dependencias públicas, donde se permita el acceso a las personas y puedan conocer la historia de la ciudad visitando estos lugares.

Es por ello que la presente investigación “FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022” busca desarrollar según los parámetros actuales la nueva concepción del ambiente urbano que tienen como denominador común la democratización de la identificación, del conocimiento, de la representatividad social y cultural, y del acceso al disfrute del patrimonio.

Es por todo lo mencionado que buscamos rescatar lo que aún nos queda de herencia histórica volver a encontrarnos con ese espacio temporal que nos separa, sentir de cerca esa majestuosidad que desprendía nuestra zona monumental, esa admiración de ver una ciudad cambiante, pero hoy compartidos con esta nueva arquitectura. Pues todos somos un solo grupo que va hacia adelante, sin olvidar de dónde venimos y volver a transitar por ambientes urbanos realmente monumentales.

La presente investigación corresponde al enfoque cualitativo no experimental y según su nivel de profundidad es descriptiva comparativa.

Método general: método inductivo es uno de los pilares del pensamiento científico. Apareció como contrapartida del método deductivo en la obra *Novum organum*, publicada en 1620 por sir Francis Bacon, partidario de la observación y la experimentación. Consiste, básicamente, en llegar de premisas particulares a premisas generales. La palabra premisa nombra a las primeras dos proposiciones de un silogismo, de las cuales se infiere y saca la conclusión. Por su parte, el silogismo es un argumento de tres proposiciones, donde la última se deduce de las anteriores.

Método específico: observación es parte del método de realización de un análisis inductivo, es la principal técnica utilizada. Se basa en observar atentamente el problema que se plantea y reunir información para registrarla y así analizar su posterior análisis.

La tesis se estructura en cuatro capítulos:

En el capítulo I Titulado: “Planteamiento del problema”, se caracteriza la problemática sobre la cual se realizará la investigación, a continuación se realiza el Planteamiento del problema de la investigación donde se delimita de forma clara y precisa el objeto de la investigación.

En el capítulo II se presentan las bases teórico – científicas que sustentan la investigación, analizando los aportes de autores e investigadores de temas relacionados a monumentos históricos, patrimonio cultural, conservación y restauración de los mismos.

En el capítulo III denominado Metodología de la Investigación se describirá el tipo de investigación y los sujetos de la investigación, así mismo se describirá a la población y el tamaño de muestra.

En el capítulo IV denominado Análisis e interpretación de los Resultados se presentarán los Resultados de la Investigación, aquí se detalla el contexto sobre la investigación “FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES

PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022” se describen los resultados obtenidos en la investigación y se finaliza con las conclusiones.



CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La zona monumental de Huancayo entre casonas, calles, la conglomeración de todos ellos que generan Ambientes Urbanos Monumentales que buscan prevalecer a lo largo de nuestra cultura e historia, siendo parte de nuestras futuras generaciones que nos permite hoy conservar nuestra identidad como propios de un lugar. Pero que pasa en la actualidad, deberíamos de ser nosotros gestores de recuperación del Ambiente Urbano Monumental que no existe como tal ya que se encuentran en estados calamitosos, consideremos que existen diferentes factores que intervienen en la degradación de los mismos que en muchos casos llegan a su destrucción completa, muchos de estos a causa que no se tiene el respeto a la memoria de la ciudad o a que no se tiene políticas concretas que ayuden a conservar estos inmuebles. En consecuencia, la degradación del patrimonio en Huancayo es visible. Siendo un problema que no solo atañe a nuestra realidad, sino ya se está volviendo un problema común de las ciudades contemporáneas. Ocasionando deterioro de la imagen urbana y la pérdida de identidad.

Según a Choay, F. para que los monumentos adquieran su carácter “histórico”, es preciso que se produzca un cierto distanciamiento capaz de generar una mirada sobre el pasado como tiempo diferente a aquel desde el cual se contempla. Es entonces, al manifestarse un proyecto explícito de preservación producto de dicha mirada, que el monumento alcanza su categoría histórica.

Choay, F Aclara el concepto de Riegl agrega que “Todo objeto del pasado puede ser convertido en testimonio histórico sin haber tenido, originalmente, un destino conmemorativo. Inversamente, todo artefacto humano puede ser revestido, deliberadamente, de una función conmemorativa.

1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 ESPACIAL

El desarrollo de la investigación está situado en la ciudad de Huancayo, se trabajará el ambiente urbano monumental Calle Real que según el plano de monumentos abarca desde el Pasaje Saúl Muñoz Menacho hasta el Jirón Cuzco y el ambiente urbano monumental Plaza Constitución que sería Áncash, jirón Puno, se tomó estos dos ambientes urbanos, por ser de mayor jerarquía dentro de la zona monumental. Es de suma importante promover la conservación y mantenimiento del patrimonio cultural pues dado que la conglomeración de patrimonios, monumentos históricos nacionales en mayor cantidad general Ambientes Urbanos Monumentales, para ello se debe diagnosticar las lesiones que están causando esta pérdida de valor de dichos espacios.

Finalmente, el proyecto busca incorporar el sentido de permanencia en los ciudadanos

1.2.2 TEMPORAL

La presente investigación se desarrollará en el año 2022 en el periodo de setiembre a diciembre en los Ambientes Urbanos Calle Real y Plaza Constitución ambos delimitados según el plano de monumentos, el cual será objeto de estudio de la variable al ser una de los espacios más importantes en nuestra ciudad a nivel de cultura, historia, arquitectura de la ciudad de Huancayo.

1.2.3 SOCIAL

La investigación se basa en los principios históricos de nuestra ciudad, buscando la recuperación de ambientes urbanos para poder disfrutar y tener el sentido de permanencia, poder asignar una nueva imagen urbana, con ello ser inspiración a

que se pueda realizar la recuperación de ambientes urbanos monumentales en diferentes lugares de nuestra ciudad y a mayor escala.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la diferencia existente en cuanto a los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo, en el año 2022?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS

1. ¿Qué diferencia de lesiones físicas existe en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo?
2. ¿Cuál es la diferencia de las lesiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo?
3. ¿En qué se diferencia las lesiones químicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo?
4. ¿Qué características diferenciales presentan los proyectos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?
5. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto a la ejecución los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?
6. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto al material de construcción los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos

monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?

7. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto al mantenimiento los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?

1.4 JUSTIFICACIÓN

1.4.1 Social

El presente proyecto de tesis se da a partir de la falta de conocimiento, valoración y conciencia de la población hacia su zona monumental, sus patrimonios arquitectónicos, culturales y sus ambientes urbanos monumentales entre otros. Por lo que es importante para difundir su valor histórico y dar a conocer a la población que mediante este proyecto de tesis cuenta con un inmueble apropiadamente analizado y evaluado para una futura intervención para su Puesta en valor, Restauración y conservación.

1.4.2 Científica o teórica

La presente investigación servirá a la población de Huancayo, para tomar conciencia y analizar si los factores generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo en el año 2022, ya que en el transcurso de los años y el poco interés social, gubernamental de la ciudad de Huancayo por el abandono de los patrimonios arquitectónicos ha llegado a perder el valor significativo que tenía como tal.

1.4.3 Metodológica

El aporte de la presente tesis incluye la operacionalización de las variables, el dimensionamiento de las mismas, la determinación de sus indicadores conforme

a lo concerniente de una investigación formal y del método científico (Hernández & otros, 2014). Los instrumentos de investigación a utilizar serán fichas de observación, validadas que permitan una recolección de datos eficiente y que puedan servir de aporte a otras investigaciones.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- “DETERMINAR LA DIFERENCIA LOS FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022”

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar la diferencia de las lesiones físicas existentes de los inmuebles patrimoniales entre los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo
- Identificar la diferencia de las lesiones mecánicas existentes de los inmuebles patrimoniales entre los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.
- Identificar la diferencia de las lesiones químicas existentes de los inmuebles patrimoniales entre los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.
- Identificar las características diferenciales que presentan los proyectos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo
- Identificar las características diferenciales existentes en la ejecución que presentan los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos

monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo

- Identificar las características diferenciales en el material de construcción de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo
- Identificar las características diferenciales de mantenimiento que se dan a de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo



CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

2.1 ANTECEDENTES

- ESPEJO JIMÉNEZ, FRANCISCO MANUEL (2020) la tesis doctoral con mención internacional titulada: “EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA CASA DE FERNÁN NÚÑEZ EN CÓRDOBA Y SU TRANSMISIÓN” Esta Tesis fue codirigida por el director Dr. Moreno Cuadro, Fernando. Esta tesis tiene como objetivo general analizar el patrimonio cultural de la Casa de Fernán Núñez en torno al palacio de su villa y trasmitirlo a la sociedad con un centro de interpretación, destinado tanto a investigadores como a ciudadanos, lo que garantizará avanzar en el conocimiento y permitir mirar al futuro a través del legado histórico-artístico. La metodología aplicada es el método historiográfico tradicional con el fin de conocer en profundidad el patrimonio cultural de la Casa de Fernán Núñez en torno al palacio de la villa cordobesa y cómo transmitirlo a la sociedad. En este empeño se incidirá en el papel de los promotores y receptores artísticos, creando una base de datos que permitirá interrelacionar la documentación recogida a través de la indagación en bibliotecas, archivos, colecciones y el trabajo de campo, entre otros. Obteniendo como resultado: El procedimiento es común desde hace mucho tiempo en las instituciones museísticas y se aprecia como un instrumento de participación. Ballart Hernández expresa la utilidad de realizar durante la fase de creación una evaluación o experiencia piloto antes de su apertura²⁵³⁸. Existen diferentes técnicas, desde los métodos cuantitativos (estadísticos) a los cualitativos (recogida de opinión, cuestionario, comportamiento del público, etc.)²⁵³⁹. Se debe, por tanto, crear un material que evalúe de manera continua la respuesta ante el funcionamiento del centro de interpretación para así, posteriormente, subsanar aquellos defectos que contenga, adaptar sugerencias y, lo más importante, continuar con la labor de conservación del bien. Llegando a la conclusión que cada una de estas dependencias, a su vez, recuperaría su mobiliario, reubicándose y comparándose con su recreación virtual de modo que pueda acercar al espectador a su

configuración primigenia. Un proyecto, en definitiva, riguroso y objetivo que responde a las necesidades de uso, además de las culturales y económicas de la villa, que al mismo tiempo tiende a la sostenibilidad y viabilidad, y, sobre todo, que sea complementario a cualquier otro destino cultural y/o administrativo que pudiera tener el edificio.

- CABEZAS EXPÓSITO, MANUEL (2019) la tesis doctoral titulada: “ANÁLISIS URBANÍSTICO Y RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA VILLA Y CASTILLO DE AGUILAR DE LA FRONTERA DURANTE EL SEÑORIO DE LOS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA” Esta Tesis fue codirigida por el director D. Francisco de Paula Montes Tubío; D. Alberto León Muñoz. Esta tesis tiene como objetivo englobar un carácter arqueológico-arquitectónico y urbanístico, pero no debemos olvidar que además tiene un enfoque tecnológico debido principalmente a las herramientas de difusión que, para representar la imagen final del conjunto, se pretenden utilizar. La metodología aplicada fue el método científico, hallazgos de trabajos de investigación con textos científicos, que orbiten alrededor de las características históricas, geográficas, arqueológicas, arquitectónicas o urbanísticas, ya estén directamente relacionadas con Aguilar o con ejemplos afines que nos ayuden a comprender mejor la morfología de esta singular villa. Obteniendo como resultado la reconstrucción virtual, podemos obtener una representación gráfica precisa de un entorno complejo como es el caso que nos ocupa. Los modelos 3D nos permiten especular de un modo relativamente rápido y no invasivo o destructivo sobre todo tipo de elementos, desde pequeñas piezas arqueológicas hasta, como es el caso, conjuntos urbanos completos. Llegando a la conclusión que esta imagen virtual, como sus antecesoras, no pretende ser una imagen final del municipio en el siglo XVI. La falta de información en muchas áreas de la villa, así como la vaguedad de los datos existentes, están sujetos a interpretaciones. Los futuros nuevos hallazgos ayudarán a puntualizar o reinterpretar por completo cuanto sea necesario para acercarnos lo

máximo posible a la realidad. Además, la intención de este trabajo ha sido aportar una carga extra de realismo con respecto a las recreaciones virtuales previas, debiendo tomar el mayor nivel de detalle como meramente representativo de una villa del temprano renacimiento andaluz.

- CABRERA CRUZ, ALONSO RAFAEL (2018) la tesis doctoral titulada: “EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y FORTIFICACIONES EN CARTEGENA DE INDIAS” Esta Tesis fue codirigida por el director Dr. Rafael López Guzmán. Esta tesis tiene como objetivo diseñar una metodología integrada que promueva la identidad y conservación del patrimonio arquitectónico y cultural costero del sistema de fortificaciones de Cartagena de Indias y del conjunto patrimonial intramural, que propicie su conservación y posibilite una relación armónica entre los individuos, el territorio y la apropiación de los bienes de interés cultural de la ciudad. La metodología aplicada fue el método científico, de tipo cualitativo. Se basa en el análisis del material documental encontrado, clave en los procesos de gestión del patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad de Cartagena de Indias; la revisión de los estándares de gestión internacional definidos por la UNESCO, así como las actuaciones de diferentes entidades de nivel internacional, nacional y local, relacionadas con la protección del patrimonio. Obteniendo como resultado la caracterización, diagnóstico, valoración y puesta en valor del patrimonio y paisaje cultural del sistema de fortificaciones de Cartagena de Indias, a partir de la implementación y aplicación de una metodología para su análisis. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se consideran cumplidos los objetivos generales y específicos de la investigación. El análisis teórico-conceptual desarrollado permitió definir el término patrimonio cultural costero, el cual se corresponde con la postura teórica de la investigación, asumiendo el enfoque holístico, el cual tiene en cuenta los aspectos visuales del paisaje. Llegando a la conclusión donde propone un proceso de

gestión integral, con algunos proyectos urgentes, para la reconstrucción social de la identidad y el significado del sistema de fortificaciones y de la ciudad de Cartagena de Indias, su salvamento futuro, porque a esa fase, hemos de llegar muy pronto, está orientada a la revitalización y la construcción social de su significado, de su importancia dentro del contexto social, universal, nacional de la propia ciudad.

- MARÍA ARACELI CALVO-SERRANO (2021) la tesis doctoral titulada: “EL PATRIMONIO MONUMENTAL DE MONTILLA - CASO DE LA PARROQUIA DE SANTIAGO APÓSTOL” Esta Tesis fue dirigida por Isabel Luisa Castillejo González y Francisco de Paula Montes Tubío. Esta tesis tiene como objetivo la profundización en los orígenes y evolución arquitectónica de la Parroquia de Santiago Apóstol de Montilla (Córdoba). Se encuadra, por tanto, dentro de una perspectiva multidisciplinar entre la ingeniería de la arquitectura y la historia sociopolítica y económica de las elites montillanas que han contribuido al desarrollo constructivo del edificio. Para poder alcanzar los objetivos planteados como punto de partida, a lo largo del desarrollo de esta Tesis Doctoral se han implementado diferentes metodologías. Como en cualquier trabajo de investigación, se ha partido de diversa documentación sobre la ciudad y el propio monumento a través de múltiples fuentes. A continuación, se ha realizado una investigación sobre la estructura, materiales y simbología de las iglesias cristianas, prestando especial atención a las iglesias fernandinas de Córdoba, que datan de la misma época que los orígenes de la que nos ocupa en esta Tesis Doctoral. Llegando a la conclusión esta importante intervención se ejecutará utilizando restos del castillo y la fortaleza, así como con materiales de poca calidad, ha influido en las distintas reformas que se han acometido desde el siglo XVI. Muchas han tenido lugar en las mismas zonas, principalmente en la nave del Evangelio, debido fundamentalmente a los problemas causados por las humedades provenientes del aljibe, que han llegado hasta nuestros

tiempos. Tomando como base la información que aporta esta Tesis Doctoral sobre las características constructivas de la iglesia de Santiago Apóstol a lo largo del tiempo, es posible efectuar una reconstrucción virtual del edificio y de su retablo principal, hoy desaparecido, durante los siglos XV y XVI.

- ENRIQUE JORGE MONTENEGRO RÚA (2017) la tesis doctoral titulada: “ESTUDIO HISTÓRICO – ARQUOLOGICO Y PROPUESTA INTERPRETATIVA DEL MONUMENTO Y SU ENTORNO – SANTA EULALIA DE BÓVEDA” Esta Tesis fue dirigida por Enrique Jorge MONTENEGRO RÚA. Esta tesis tiene como objetivo de ampliar el conocimiento científico del conjunto arqueológico de Santa Eulalia de Bóveda; encaminándolo, entre otras cuestiones, a afrontar aspectos fundamentales, pero escasamente definidos con la claridad necesaria, como los correspondientes a su funcionalidad y cronología. Igualmente, e independientemente de lo suficientemente reveladoras que estas conclusiones llegaran a ser, se pretende obtener diversas aportaciones en el ámbito del espacio social, artístico y territorial del mundo romano, e intentar explicar cómo éstas habrían afectado, de una forma u otra, al monumento y a su entorno. La metodología aplicada fue es método científico. Como resultado se comentó antes, el sustrato del entorno del monumento está formado por granito descompuesto. Mediante los sondeos eléctricos verticales pretendían localizar la profundidad a la que se encuentra el granito no alterado de la zona, pero el resultado de las mediciones no es fiable. El estado del monumento antes de la actuación de Antonio González Trigo en la que consiguió bajar el nivel freático, nivel evidenciado en las mediciones. Como conclusión el desconocimiento de cómo estaba dispuesto el monumento, originalmente, en relación a los niveles de agua de su entorno próximo le hacen suponer el abastecimiento de la piscina sólo mediante la aportación diferencial del agua que lo circunda.

-ACEITUNO LUQUE YEBEL YEN Y FLORES CONDORI MAGNA ROCIO (2019) Tesis titulada “PUESTA EN VALOR DEL ARCO DEUSTUA Y SU AMBIENTE URBANO MONUMENTAL-PUNO” tiene como objetivo, Lograr la puesta en valor y conservación del Arco Deustua y su ambiente urbano monumental para Recuperar y Preservar los valores Históricos y Arquitectónicos. Para metodología aplicada la elaboración de esta investigación de tesis, se ha usado el método científico como método específico, el tipo de investigación fue aplicada, mientras que el nivel de investigación fue descriptivo aplicativo y experimental, ya que se estudió las variables simultáneamente y según el tiempo de ocurrencia de hechos se hizo la propuesta y nos permitió visualizar las ventajas del proyecto como retrospectiva, asimismo se tomó en consideración los aspectos pasados y procesos patológicos para su intervención. A partir de la evaluación se concluye que las funciones más adecuadas para mantener conservada este ambiente urbano son las siguientes: Las funciones socioculturales y el cambio de uso de suelo de cada vivienda proporcionando un uso de suelo vivienda comercio y cultural a cada casa, manteniendo el uso actual de algunos como los hoteles, en cuanto a la plataforma deportiva se le asignó un nuevo uso de suelo siendo este un Parque Cultural, donde se realizara las diferentes actividades socioculturales como: exposiciones de pinturas, trajes autóctonos y andinos, etc. Modificando así la cancha deportiva y los graderíos. - Se concluye también que se plantea la modificación de la fachada de los inmuebles que alteran el perfil urbano mediante el color, la altura, el material y la interpretación de códigos.

-Solórzano Rodríguez, Cristhy Terrones Vega, Luz (2018) Tesis titulada “ANÁLISIS DE LAS PATOLOGÍAS DE LAS CASONAS ANTIGUAS DEL JR. SAN MARTÍN CUADRA 5-6 DEL CENTRO DE TRUJILLO – TRUJILLO 2018” tiene como objetivo Analizar las patologías que presentan las casonas del Jr San Martin cuadra 5-6

del centro de Trujillo. Para metodología aplicada la elaboración de esta investigación de tesis, se ha usado el método científico como método específico, en la investigación se empleó la metodología basada en el procedimiento de análisis descriptivo de la variable “patologías en las casonas históricas”. Y el tipo de investigación correspondió al “Diseño no experimental”, descriptivo, transversal. Se ha concluido que la mayoría de las casonas del Centro Histórico de Trujillo se encuentran a punto de caer, la pintura que las cubre se encuentra desgastada y opaca, otras han perdido muros e incluso elementos como los famosos balcones republicanos que las caracterizan. Esta situación envuelve un conjunto de problemas coyunturales y sociales, que debilitan nuestra cultura y causan molestia en la mayoría de la población, la cual en una respetable porción, se ha mostrado indiferente al problema, se observa que muchas de estas casonas que se encuentran en estado de deterioro, son usadas como cabinas de internet, bodegas, locales de partidos políticos, viviendas, e incluso de academias de artes marciales y otras disciplinas deportivas y artísticas, con el análisis de estas patologías se ha demostrado que a la mayoría les preocupa un posible colapso, a otros les preocupa la imagen de su vecindad, a otros la imagen proyectada a los turistas y lamentablemente a una pequeña parte de estos vecinos le importa el poco interés que se le está dando a la historia de nuestra ciudad.

- BACH/ARQ. PIÑAS QUIÑONES, JUSSARA MIRELLA BACH/ARQ. RUIZ YACHI, PATRICIA SCARLET (2019) Tesis titulada “PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO MONUMENTAL Y LA FUNCIÓN EDUCATIVA PREUNIVERSITARIA – LOCAL CENTRAL N° 2 DE LA UNCP” Esta Tesis fue dirigida por Dr. Adolfo Gustavo Concha Flores. Tiene como objetivo Determinar como la puesta en valor del patrimonio arquitectónico monumental se relaciona con la función educativa preuniversitaria en el Local Central N° 2 de la UNCP. La metodología aplicada fue el enfoque del método de investigación mixto, del cual Vega,

G. et al (2014) señalan lo siguiente: El enfoque mixto (multimétodo) constituye el mayor nivel de integración entre los enfoques cualitativos y cuantitativos, donde ambos se combinan o entremezclan durante todo el proceso de la investigación o al menos en la mayoría de las etapas, requiere de un manejo completo de los enfoques y una mentalidad abierta, agrega complejidad al diseño de estudio, pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques. Obteniendo como resultado que se encontraron en mal estado de conservación el 56% de los pisos, el 92% de las puertas, el 66.7% de los cielorrasos y el 96.2% de los revestimientos. Y se encontraron en regular estado de conservación, el 44% de los pisos, el 8% de las puertas y ventanas, el 33.3% de los cielorrasos y el 3.8% de los revestimientos (ver tabla N° 4). Por otro lado, luego de evaluar la tercera dimensión se obtuvo como resultado que se encontraron en mal estado de conservación el 100% de los muros, el 75% de las vigas, el 92.9% de los sobrecimientos y el 88.8% de los techos. Además, se encontraron en regular estado de conservación el 25% de las vigas, el 7.1% de los sobrecimientos y el 3.5% de los techos. Por último, se encontró en buen estado de conservación el 7.7% de los techos (ver tabla N° 7). Esto se dio debido a que al construir el Local Central N° 2 de la UNCP no existió un adecuado plan de conservación, lo cual coincide con lo que señala el Ministerio de Educación del Gobierno de Chile. Llegando a la conclusión que las 68 personas (85%) consideraron que la puesta en valor del Local Central N° 2 de la UNCP contribuye con la conservación de la imagen urbana de la ciudad de Huancayo, mientras que 12 personas (15%) consideraron que no lo hace.

- LINARES ZEBALLOS, ANDRÉS SANTIAGO (2021) Tesis titulada “ESPACIO PARA LA INTERPRETACIÓN Y VALORACIÓN COLECTIVA DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE AREQUIPA MEDIANTE LA PUESTA EN VALOR DE LA CASA POLAR, AREQUIPA 2022” Esta Tesis fue dirigida por Arq. Trillo Bedoya, Gonzalo Patricio. Tiene como objetivo Poner en valor la casona Polar, a través de un

equipamiento que se adapte a las características del entorno, satisfaciendo las demandas actuales de la sociedad, conservando y resaltando los valores arquitectónicos del monumento para lograr una mayor comprensión y valoración del patrimonio arquitectónico de Arequipa. La metodología aplicada fue el enfoque del método de investigación científico. Como conclusión La propuesta logra en su integridad, no solamente satisfacer las demandas espaciales propias de un equipamiento de esa escala a partir de una cuidadosa metodología de niveles de intervención, en los que se diferencian los distintos grados de actuaciones, previa valoración. Esta clara línea de acción sirve de base para proponer diversas soluciones 218 sintetizando la investigación tipológica previa, logrando que cada elemento sea consecuente y debidamente sustentado, en el que la intervención siendo reversible, es un hito en la historia del monumento.

- ROXANA STEFANÍA SÁNCHEZ DÍAZ (2020) Tesis titulada “INTERVENCIÓN PATRIMONIAL PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CASONA MONTJOY COMO PARTE DE UN PLAN DE PROTECCIÓN DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN LA CIUDAD DE LAMBAYEQUE” Esta Tesis fue dirigida por JORGE IVÁN GUERRERO RAMÍREZ. Tiene como objetivo identificar los elementos o bienes inmuebles patrimoniales del centro monumental de la ciudad de Lambayeque, diagnosticar el estado actual de la casona Montjoy, reconocer el valor cultural y arquitectónico de la casona Montjoy y definir la propuesta y estrategias de intervención patrimonial en la casa Montjoy. La metodología aplicada es el método científico, con tipo de investigación no experimental – transversal, ya que la recolección de información se da en un solo momento; se da de forma aplicada, ya que soluciona problemas del hombre y su relación con la comunidad abordando un problema en específico; aplicando los conocimientos descubiertos y recopilados en la investigación teórica; mixta, porque recolecta y maneja datos tanto cualitativos como cuantitativos.

Obteniendo como resultado la identificación de patrones tipológicos y elementos ornamentales para posteriormente realizar la cuantificación de elementos y distinción de las variaciones tipológicas de las casonas del centro histórico de la ciudad de Lambayeque, las cuales se catalogarán en fichas. Llegando a la conclusión la propuesta de un Plan de Protección de Patrimonio Arquitectónico, la cual se pone en práctica en la Casa Montjoy durante esta investigación donde muestra los pasos a seguir para realizar una adecuada intervención patrimonial que podrá ser replicado a las distintas casonas de la ciudad de Lambayeque ayudando a conservar y disminuir la pérdida de monumentos patrimoniales a lo largo de los años.

2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTIFICAS

Las últimas décadas del siglo XX ensancharán definitivamente la concepción tradicional sobre los “monumentos histórico-artísticos”, consolidando una visión integral del patrimonio arquitectónico. Fue G. Giovannoni, máximo exponente de la corriente que vino a llamarse *restauro científico*, el primero en llamar la atención y reflexionar con modernidad sobre los problemas de la *defensa de los centros históricos*, la introducción del concepto de *respeto ambiental* y la valoración de las *arquitecturas menores*, tres ámbitos del patrimonio arquitectónico que no se tenían en cuenta hasta fechas recientes y cuya amplia valoración contemporánea ha conllevado la superación definitiva de la visión *winckelmanniana* –idealista y esteticista- heredada del siglo XVIII. La última Carta que recoge los principios para la conservación y restauración del Patrimonio Construido” (Cracovia, 2000), por poner un ejemplo, se refiere ya conjuntamente al “patrimonio arquitectónico, urbano y paisajístico”.

2.3 MARCO CONCEPTUAL (DEFINICION DE TERMINOS)

Para entender el concepto de Ambiente Urbano Monumental definiremos restauración, conservación, reconstrucción e intervención estructural en monumentos históricos se hará uso de algunas de las cartas internacionales de conservación y publicaciones.

2.3.1 Ambiente urbano monumental

Son aquellos espacios públicos cuya fisonomía y elementos, por poseer valor urbanístico en conjunto, tales como escala, volumétrica, deben conservarse total o parcialmente. Según (REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, 2006) la norma A.140 bienes culturales inmuebles capítulo I aspectos generales, artículo 6 las categorías de los Ambientes Urbanos Monumentales, son las siguientes: a. De 1er. Orden: Son espacios urbanos caracterizadores del entorno, siendo elementos altamente representativos de una época histórica. Tipifican una forma de organización social o manera de vida, configurando parte de la memoria histórica colectiva. b. De 2do. Orden: Son piezas representativas de una topología básica de la trama urbana donde se ubica, teniendo por tanto características estéticas, de estructura interna y altura de edificación correspondiente a dicha trama. Presentan calidades arquitectónicas y urbanísticas intrínsecas, lo suficientemente importante para aconsejar su protección. c. De 3er. Orden: Son ambientes que no obstante su sencillez, por característicos urbanísticas y arquitectónicas forman parte del contexto histórico.

2.3.2 Patrimonio Cultural

Entendemos por Patrimonio Cultural al conjunto de bienes muebles e inmuebles, materiales e inmateriales, de propiedad de particulares, de instituciones y organismos públicos o semipúblicos, de la Iglesia y de la Nación, que tengan valor excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte y de la ciencia, de la cultura en suma, y que por lo tanto sean dignos de ser conservados por las naciones y conocidos por la población, a través de las generaciones, como rasgos permanentes de su identidad y

testigos de su historia. Por lo cual, “la conservación del Patrimonio Cultural se convierte en una necesidad si es que deseamos que nuestra propia identidad tenga referentes vitales y auténticos y sea aquel producto social con el que nos identificamos.” (Bákula)

2.3.3 Zona Monumental

Área de valor cultural (histórico, urbanístico, arquitectónico) y social, que constituye el área originaria de aglomeraciones urbanas de antigua fundación o conformación y que han experimentado el impacto de la urbanización. Posee características urbanísticas y arquitectónicas, que atestiguan su desarrollo, que contribuyen a su identidad y lo distinguen del resto de la ciudad.

2.3.4. Monumentos

Un monumento es toda obra, especialmente arquitectónica, de valor cultural, artístico, histórico y social. De acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones: “la noción de monumento abarca la creación arquitectónica aislada, así como el sitio urbano o rural que expresa el testimonio de una civilización determinada, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Tal noción comprende no solamente las grandes creaciones sino también las obras modestas, que con el tiempo, han adquirido un significado cultural.” Por su valor cultural deben conservarse, sea parcial o totalmente

2.3.5. Patologías en monumentos y construcciones

Según: (Enciclopedia Broto de patologías de la construcción: Elementos constructivos (I), Volumen4, 2006) se considera patología al estudio de los problemas que aparecen en un edificio o alguna de sus unidades, las diferentes lesiones o daños que presenta una edificación, las cuales se clasifican según su causa, en físicas, biológicas, antrópicas y mecánicas, las cuales se pueden presentar en cualquiera de los componentes estructurales

de las edificaciones tales como: 53 cimientos, sobre cimientos, pisos, entrepisos, muros y cubiertas; por tanto es necesario abordar los aspectos fundamentales de cada tipo de patología tal y como se expone a continuación: .

2.3.5.1 Causas Directas:

a. Patologías físicas: Son aquellas lesiones causadas por fenómenos físicos como la humedad, condensación, erosión y suciedad. Las humedades (de origen freático, capilar, por filtración, por condensación y accidentales), la suciedad (por depósito y por lavado diferencial) el salpiqueo, la erosión atmosférica, la resequeidad de la madera y el envejecimiento de madera decoloración y fendas (grietas, fisuras o astillamiento). Estas dos últimas son lesiones que se presentan en la madera producidas por los agentes atmosféricos (Lasheras, 1998).

- *La humedad*: Según la Enciclopedia Broto (2012), “se produce cuando hay una presencia de agua en un porcentaje mayor al considerado como normal en un material o elemento constructivo y puede generar variaciones en sus características físicas (p.32). Cabe anotar, que al igual que la madera, la guadua es un material higroscópico que absorbe y pierde humedad hasta llegar al equilibrio con la humedad del medio ambiente. Sin embargo, según Lizarazo, Takeuchi, Luna y Torres (2014), este proceso de pérdida o ganancia de humedad en la guadua es mucho más complejo, debido a que su estructura interna está compuesta por una serie de haces vasculares (similares a las venas en los seres humanos donde el agua se fija en las paredes celulares mediante fuerzas de gran intensidad de tipo físico y químico. Humedad capilar, es el agua que procede del suelo y asciende por los elementos verticales. Humedad de filtración: es el agua procedente del exterior que penetra en el interior del edificio a través de fachadas o cubiertas. 54

- *Suciedad*: inicialmente afecta a la estética, pero a partir de ella pueden producirse reacciones químicas que conllevan mayor seriedad.

- *Erosión*: suele organizarse por la acción de los agentes atmosféricos al actuar, de forma continua pero inexorable, sobre las superficies expuestas.

- *Agresiones humanas*: Las personas pueden causar lesiones de forma intencional o accidental. En este apartado nos referimos a dos tipos de actos que degradan seriamente a los monumentos de piedra, destruyendo o dejando de proteger nuestro patrimonio artístico y monumental. Las formas de actuación de los vándalos, van desde las típicas pintadas y grafitis las cuales no sólo manchan superficialmente la piedra, sino que penetran en ella ingresando productos químicos que pueden ser muy nocivos para la estructura interna de la piedra. Hay que tener en cuenta que al ser la piedra un material poroso, es muy difícil eliminar estas pintadas, siendo en muchos casos necesario utilizar productos ácidos o básicos para su eliminación, los cuales dejan restos que penetran en la estructura interna de la piedra provocando a la larga muchos de las patologías descritas anteriormente. En otros casos es necesario eliminar una capa superficial de la piedra para poder eliminar estas pintadas. Otro tipo de ataque que se realiza a menudo son los arañazos en las piedras, para escribir nombres, corazones, etc. sin pensar en el daño que se causa a este material. El permitir que nuestra mascota orine en los muros de piedra, o directamente cuando son las personas las que lo hacen, también contribuye a su degradación.

b. Patologías químicas: Según la (Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción, 2012) “todos los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los

materiales” (pág. 35). Por ejemplo, los insectos que se alimentan de ellos, los animales de peso 55 como las aves o pequeños mamíferos causan principalmente lesiones erosivas; las plantas que debido a su peso o a la acción de sus raíces, causan lesiones a los materiales. Igualmente, las plantas microscópicas, les generan lesiones mediante ataques químicos, entre las cuales se encuentran los mohos que por lo regular se ubican en materiales porosos generando cambios en su aspecto, color, olor y en ocasiones hasta erosionan; y, los hongos, atacan generalmente la madera y suelen destruirla en su totalidad.

- *Eflorescencia*: Sales de un material disueltas en el agua que existe o ha penetrado en su interior.

- *Oxidación y corrosión*: En la oxidación, los metales en presencia de oxígeno sufren una transformación que afecta a la superficie en contacto con la atmósfera. La corrosión exige que se forme una pila electrolítica.

- *Organismos*: de origen animal o vegetal.

- *Erosión química*: Aparecen predominantemente en los materiales pétreos debido a las reacciones que sus componentes provocan al entrar en contacto con el medio ambiente fuertemente contaminado.

c. *Patologías mecánicas*: Las patologías mecánicas, son aquellas en las que una fuerza o factor mecánico provoca movimiento, desgaste, aberturas, separaciones o aplastamiento de partes, elementos o materiales, las grietas, las fisuras, los desprendimientos, descascaramiento, la erosión mecánica, las deformaciones y las roturas. (Henneberg, 2010, pág. 65). Según la (Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción, 2012) las principales patologías de tipo mecánico son: deformaciones (flechas, pandeos, desplomes, alabeos); fisuras

(reflejo del soporte e inherente al acabado); grietas (exceso de carga, por dilatación y contracciones higrotérmicas, y desprendimiento). 56

- *Las deformaciones*: “Consisten en cualquier variación en la forma del material bien sea en elementos estructurales como de cerramiento que son consecuencia de esfuerzos mecánicos y se pueden producir durante la ejecución de una unidad o cuando esta entra en carga” (Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción, 2012, pág. 33).

- *Las grietas y fisuras*: Aparecen por múltiples causas o factores, entre ellos: asentamiento del suelo, humedad, estructuras deficientes, falta de amarre entre dos muros, sobrecargas, sismos, vibraciones, choques, efectos de dilatación y contracción por temperatura, movimientos dispares de elementos de la edificación, haciendo superar el límite de resistencia del material (Carnevale, Rakotomamonjy, Sevillano, & Abad, 2015, p.62).

- *Los pandeos*: Se producen como consecuencia de un esfuerzo de compresión que sobrepasa la capacidad de deformación de un elemento vertical. El pandeo es un fenómeno de inestabilidad “que puede darse en elementos comprimidos esbeltos (por ejemplo en muros muy altos con poco espesor, sin contrafuertes). El fenómeno del pandeo en muros se manifiesta a través de la aparición de desplazamientos en la dirección horizontal” (Carnevale, et al 2015, p.58).

- *Desprendimientos*: Caída del revestimiento, ya sean continuos o discontinuos, por causas diversas, humedades, movimientos de deformación, agrietamiento o defectuosa colocación de un adhesivo.

- *Erosiones mecánicas*: Pérdida de material por golpes accidentales o continuados de origen mecánico o climatológico o roces con materias más resistentes.

2.3.5.1 Causas de las patologías

Causas directas (CD):

- *Mecánicas*: Son aquellas producidas por asentamientos en el terreno, esfuerzos mecánicos (cargas), empujes, dilataciones, contracciones, impactos, rozamientos.

- *Físicas*: son aquellas producidas por agentes atmosféricos, lluvia, viento, etc.

- *Químicas*: son aquellas producidas por la contaminación ambiental, sales solubles contenidas y organismos.

- *Lesiones previas*: son aquellas producidas por humedades, deformaciones, grietas y fisuras, desprendimientos, corrosiones y organismos.

Causas indirectas (CI):

- *De proyecto*: son aquellas producidas por una mala elección del material, técnica o sistema constructivos, así como por el diseño constructivo o el pliego de condiciones.

- *De ejecución*: una mala ejecución de lo dispuesto en el proyecto.

- *Del material*: son aquellas producidas por un defecto en la fabricación del material, o un cambio del mismo.

- *De mantenimiento*: son aquellas producidas por un uso incorrecto o una falta de mantenimiento periódico.

Tabla 1



CAPITULO III: HIPÓTESIS

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

3.1 HIPÓTESIS GENERAL

Existen diferencias significativas en los factores que general deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo, en el año 2022.

3.2 HIPÓTESIS ESPECIFICO

1. Existe diferencia significativa de las Lesiones Físicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.
2. Hay diferencias significativas en las Lesiones Mecánicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.
3. Existe diferencia significativa en las Lesiones Químicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.
4. Existen diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo
5. Existen diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo
6. Existen diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo

7. Existen diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo

3.3 VARIABLES

3.3.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE

El monumento histórico o patrimonio histórico se entiende como un bien o conjunto de ellos que constituyen un legado o herencia que se traspa de una generación a otra y que opera como testimonio de la existencia de nuestros antepasados, de sus prácticas y formas de vida. La aglomeración de varios de estos monumentos y patrimonios genera ambientes urbanos.

3.3.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE

La definición tradicional del rol de la conservación involucra investigación y preservación del patrimonio cultural empleando "cualquier método que resulte eficaz para mantener esa propiedad en lo más cercano a su estado general como sea posible durante el mayor tiempo posible". Sin embargo, la definición actual de la conservación se ha ampliado y de manera más precisa sería descrito como la gestión ética. El conservador aplica algunas pautas éticas simples, tales como:

- Mínima intervención.
- Materiales apropiados y métodos que apunten a ser reversibles para reducir los posibles problemas a futuro durante un tratamiento, investigación, y uso.
- Documentación completa de todos los trabajos realizados.

Para que el conservador aplique sus conocimientos profesionales como corresponde, deben tener en cuenta las opiniones de la parte interesada (el custodio), los valores y el significado del objeto, y las necesidades físicas del material, con el fin de determinar una apropiada estrategia de conservación.

El término de conservación recoge todas aquellas medidas o acciones que tengan como objetivo la salvaguarda del patrimonio cultural tangible, asegurando su accesibilidad a generaciones presentes y futuras. La conservación comprende la conservación, la conservación curativa y la restauración. Todas estas medidas y acciones deberán respetar el significado y las propiedades físicas del bien cultural en cuestión.

3.3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

“FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN DENTRO DE LA CIUDAD DE HUANCAYO, EN EL AÑO 2022”



CAPITULO IV: METODOLOGÍA

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS
MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

METODO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como base la metodología científica que de acuerdo a Mario Bunge nos dice que el método de la ciencia es el método científico el cual se basa en factores fundamentales como la objetividad, menciona que para que la ciencia sea tratada como tal tiene que ser verificada, factible lo cual implica que el campo de la ciencia este constantemente en cambios y se comporte como algo relativo, además el método científico no produce completamente el saber si no es paso, un conjunto de investigaciones bien estudiadas que desembocan en un saber, que aun así es propenso a fallar.

-Primera fase, definición del problema: En esta fase se determinó el problema, sus características principales, causas y efectos, hipótesis, objetivos, argumentando los motivos que llevan a realizar los estudios.

-Segunda fase, análisis general: En esta fase se realizó el análisis de las distintas teorías, conceptos, normas y leyes que nos facilitan a percibir y organizar la información para un adecuado estudio.

-Tercera fase, análisis y diagnóstico: Fase de análisis Calle Real y Plaza Constitución el ambiente urbano monumental y análisis del estado de conservación y evaluación, considerando las patologías existentes en el monumento y su conjunto y atribuyendo un diagnóstico.

-Cuarta fase, propuesta de intervención: Fase de propuesta ambiente urbano monumental.

-Quinta fase, proyección: Fase de análisis de impacto social, económico, cultural y ambiental, adjuntando el estimado presupuesto correspondiente, y métodos de sensibilización y participación ciudadana e instituciones.

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La Investigación Aplicada, tiene por objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ende, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico.

4.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación que se pretende alcanzar es Investigación descriptivo comparativo cuyo nivel consiste en recolectar en dos o más muestras con el propósito de observar el comportamiento de una variable, tratando de “controlar” estadísticamente otras variables que se considera pueden afectar la variable estudiada (variable dependiente). Este estudio lo podemos diagramar de la manera siguiente: M1 O1 x y z M2 O2 x y z En el diagrama M1 y M2 son las muestras de trabajo y O1 y O2 son las observaciones o mediciones realizadas; mientras que xyz representan las variables controladas estadísticamente.

4.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental. Para (Abanto, 2014). Diseño descriptivo comparativo. Considera dos o más investigaciones descriptivas simples, para luego comparar los datos recogidos, es decir está constituida por una variable y se compara con dos o más poblaciones con similares características.

4.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estará constituida por los monumentos situados en el Ambiente Urbano Monumental de la Calle Real y Parque Constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022.

4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a. Se La Observación: Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia a sido lograda mediante la observación. Existen dos clases de observación: la Observación no científica y la observación científica. La diferencia básica entre una y otra está en la intencionalidad: observar científicamente significa observar con un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe qué es lo que desea observar y para qué quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación.

4.6 TÉCNNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de los datos, en primera instancia se aplicará el instrumento validado por los expertos a la cantidad de monumentos que la muestra refiere. Luego se tabulará los datos para interpretar según el enfoque de la variable, dimensiones e indicadores. Para ello se realizará el baremo con los niveles que corresponde a cada concepto analizado. Posteriormente se realizará la tabla de frecuencias y el gráfico de barra ya que los datos de análisis son ordinales.

Para el análisis de los datos obtenidos se emplearon la tabla de frecuencias y gráficos con su análisis e interpretación. La verificación de hipótesis se realizará mediante una prueba de “medias” para ello se utilizará el estadígrafo inferencial U de Mann Whitney. La discusión de los resultados se realizará mediante la confrontación de los mismos con las conclusiones de las Tesis.

DECLARACION JURADA

Nosotros, LIZ DIANA MATAMOROS DE LA CRUZ identificado con DNI N° 71391441 y ESTHEFANY FRIEDA ZEGARRA MATOS identificada con DNI N° 46462753

Declaramos bajo juramento:

Que la presente investigación fue desarrollada en los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo teniendo en ambos casos la autorización de los administradores para poder realizar la investigación denominada: "FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN EN LA CIUDAD DE HUANCAYO 2022"

Para el diseño del instrumento se contó con el apoyo de los siguientes expertos:

- Marroquín Quijandria Hugo Ernesto con el grado académico de Arquitecto
- Huamán Gamarra Edgar Alfred con el grado académico de Arquitecto
- Armando Jaime Chipana León con él con el grado académico de Arquitecto

Quienes colaboraron con la elaboración del instrumento validándolo para su respectiva aplicación.

Así mismo el instrumento fue aplicado tomando en cuenta los inmuebles actuales de ambos ambientes urbanos monumentales.

Para el procesamiento de los datos no hubo ningún tipo de manipulación para sesgar los resultados de la investigación.

Afirmamos y ratificamos lo expresado, en señal de lo cual firmamos el presente documento.

Huancayo, 02 de enero del 2023.

Liz Diana Matamoros de la Cruz
DNI: 71391441

Esthefany Frieda Zegarra Matos
DNI: 46462753



CAPITULO V: RESULTADOS

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

5.1. DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO TECNOLÓGICO

Para esta etapa de ha utilizado dos software para poder procesar los datos tanto Microsoft Excel para registrar la información que se ha ido observando, posterior a ello el SPSS para procesar los datos.

5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

5.2.1. Factores de deterioro y/o patologías de deterioro.

5.2.1.1. Lesiones físicas – Causa directa

A. Humedad

Tabla 2

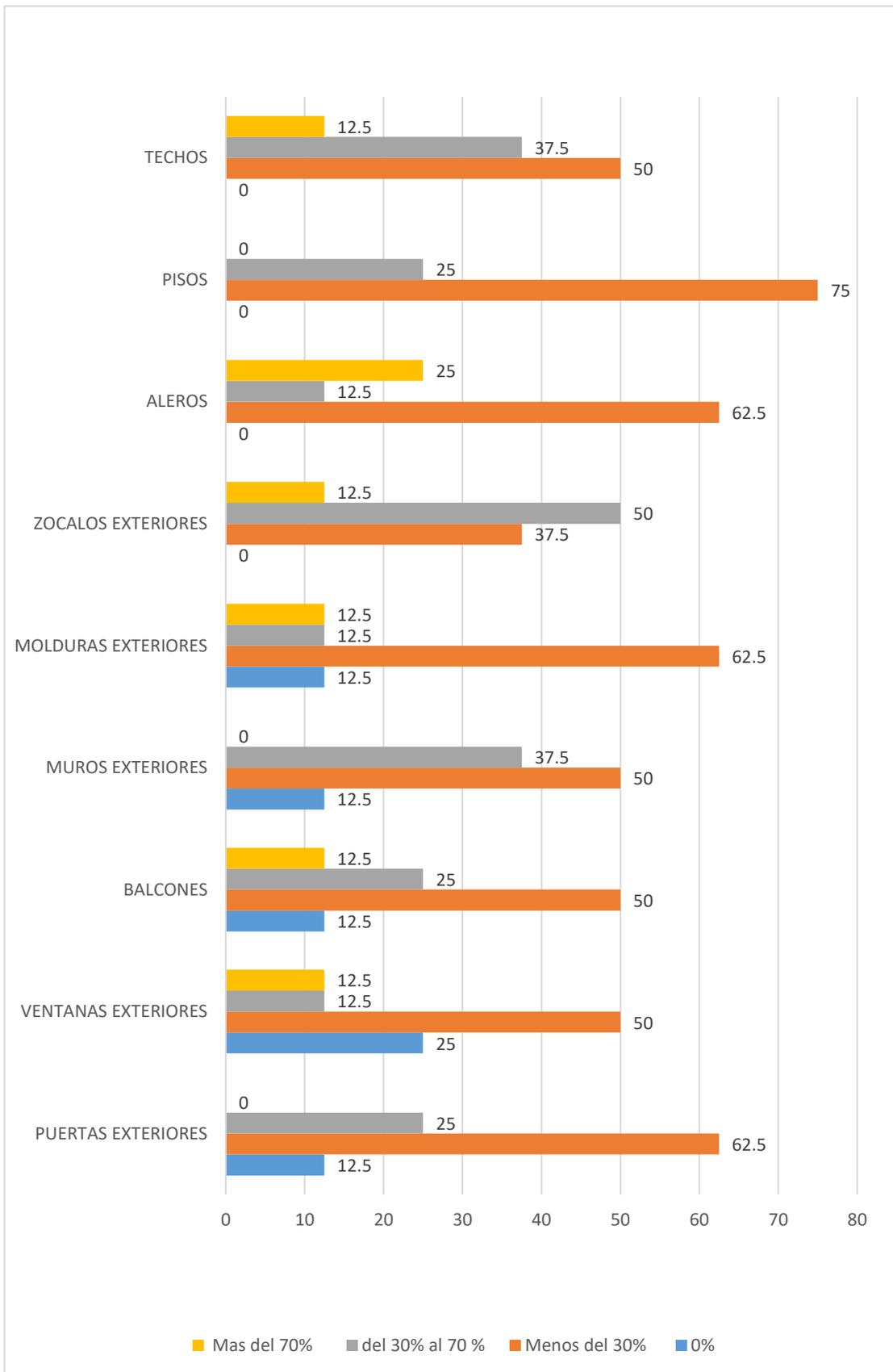
HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

HUMEDAD ACCIDENTAL EN LA CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Humedad Accidental	Puertas exteriores	Recuento	0	7	3	0	1	5	2	0	18
		% del total	0	70	30	0	12,5	62,5	25	0	
	Ventanas exteriores	Recuento	1	5	4	0	2	4	1	1	18
		% del total	10	50	40	0	25	50	12,5	12,5	
	Balcones	Recuento	2	3	3	2	1	4	2	1	18
		% del total	20	30	30	20	12,5	50	25	12,5	
	Muros exteriores	Recuento	0	9	1	0	1	4	3	0	18
		% del total	0	90	10	0	12,5	50	37,5	0	
	Molduras exteriores	Recuento	0	8	2	0	1	5	1	1	18
		% del total	0	80	20	0	12,5	62,5	12,5	12,5	
	Zócalos exteriores	Recuento	1	3	6	0	0	3	4	1	18
		% del total	10	30	60	0	0	37,5	50	12,5	
	Aleros	Recuento	1	3	5	1	0	5	1	2	18
		% del total	10	30	50	10	0	62,5	12,5	25	
	Pisos	Recuento	1	7	2	0	0	6	2	0	18
		% del total	10	70	20	0	0	75	25	0	
	Techos	Recuento	1	3	5	1	0	4	3	1	18
		% del total	10	30	50	10	0	50	37,5	12,5	

Nota: *La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por humedad accidental en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.*

Figura 1

HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

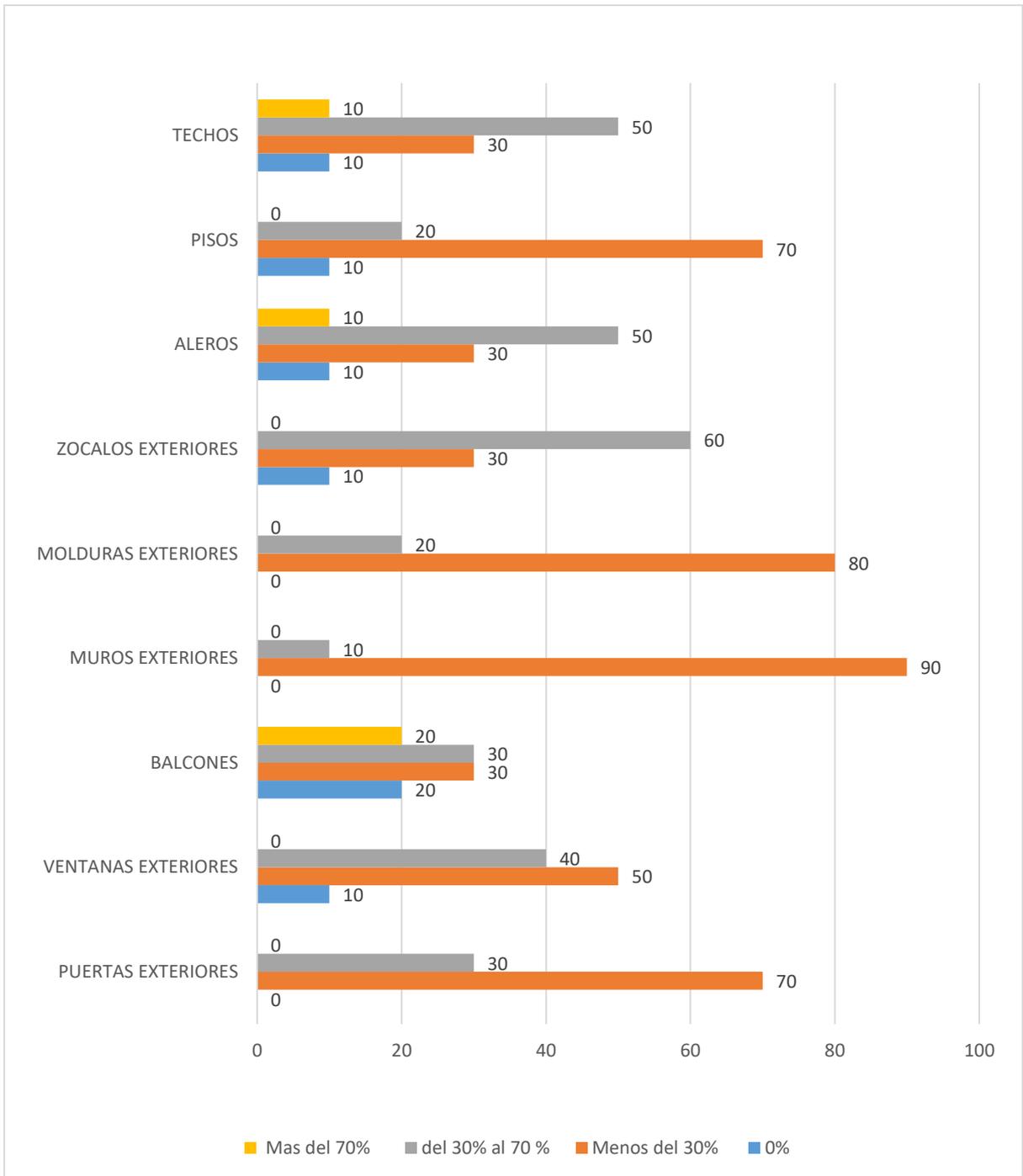


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad accidental.

La humedad accidental en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la calle Real se detalla en la figura 1, donde en el 50% los techos se da la humedad accidental

en menos de 30%, en el 37.5% de los techos la humedad accidental es de 30 a 70% y en el 12.5% de los techos la humedad accidental es en mas de 70%. En el 75% de los pisos la humedad accidental es menos del 30% y en el 25% de los pisos la humedad accidental está en grado del 30 al 70%. En los aleros el 62.5% la humedad accidental es de menos del 30%, mientras que el 25% de los aleros presenta humedad accidental mas del 70% y el 12.5% de los aleros de las viviendas esta entre 30 y 70%. El 37.5% de los zócalos tiene menos del 30% de humedad accidental, el 50% de presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70% y en el 12.5% de los zócalos interiores el grado de humedad accidental es mas de 70%. El 62.5% de las molduras exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 12.5% de las molduras exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%, el otro 12.5% de las molduras exteriores el grado de humedad accidental es más de 70% y finalmente en el otro 12.5% de las molduras exteriores no presenta humedad accidental. El 50% de los muros exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 37.5% de los muros exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%, y finalmente en el otro 12.5% de los muros exteriores no presenta humedad accidental. El 50% de los balcones tiene menos del 30% de humedad accidental, el 25% de los balcones presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%, en el otro 12.5% de los balcones el grado de humedad accidental es más de 70% y finalmente en el 12.5% de los balcones no presenta humedad accidental. El 50% de las ventanas exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 12.5% de las ventanas exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%, el otro 12.5% de las ventanas exteriores el grado de humedad accidental es más de 70% y finalmente el 25% de las ventanas exteriores no presenta humedad accidental. El 62.5% de las puertas exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 25% de las puertas exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70% y finalmente en el otro 12.5% de las puertas exteriores no presenta humedad accidental.

Figura 2
HUMEDAD ACCIDENTAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad accidental.

La humedad accidental en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza constitución se detalla en la figura 2, donde en el 30% los techos se da la humedad accidental en menos de 30%, en el 50% de los techos la humedad accidental es de 30 a 70% y en el 10% de los techos la humedad accidental es en más de 70% y finalmente el 10% de los

techos no presenta humedad accidental. En el 70% de los pisos la humedad accidental es menos del 30%, en el 20% de los pisos la humedad accidental está en grado del 30 al 70% y finalmente el 10% de los pisos no presenta humedad accidental. En los aleros el 30% la humedad accidental es de menos del 30%, mientras que el 10% de los aleros presenta humedad accidental más del 70%, el 50% de los aleros de las viviendas esta entre 30 y 70% y finalmente el 10% de los aleros no presenta humedad accidental. El 30% de los zócalos exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 60% de presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70% y finalmente el 10% de los zócalos exteriores no presenta humedad accidental. El 80% de las molduras exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental y el 20% de las molduras exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%. El 90% de los muros exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental y el 10% de los muros exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%. El 30% de los balcones tiene menos del 30% de humedad accidental, el 30% de los balcones presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%, en el otro 20% de los balcones el grado de humedad accidental es más de 70% y finalmente en el 20% de los balcones no presenta humedad accidental. El 50% de las ventanas exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental, el 40% de las ventanas exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70% y finalmente el 10% de las ventanas exteriores no presenta humedad accidental. El 70% de las puertas exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental y finalmente el 30% de las puertas exteriores presenta humedad accidental en el grado de 30 a 70%.

Tabla 3

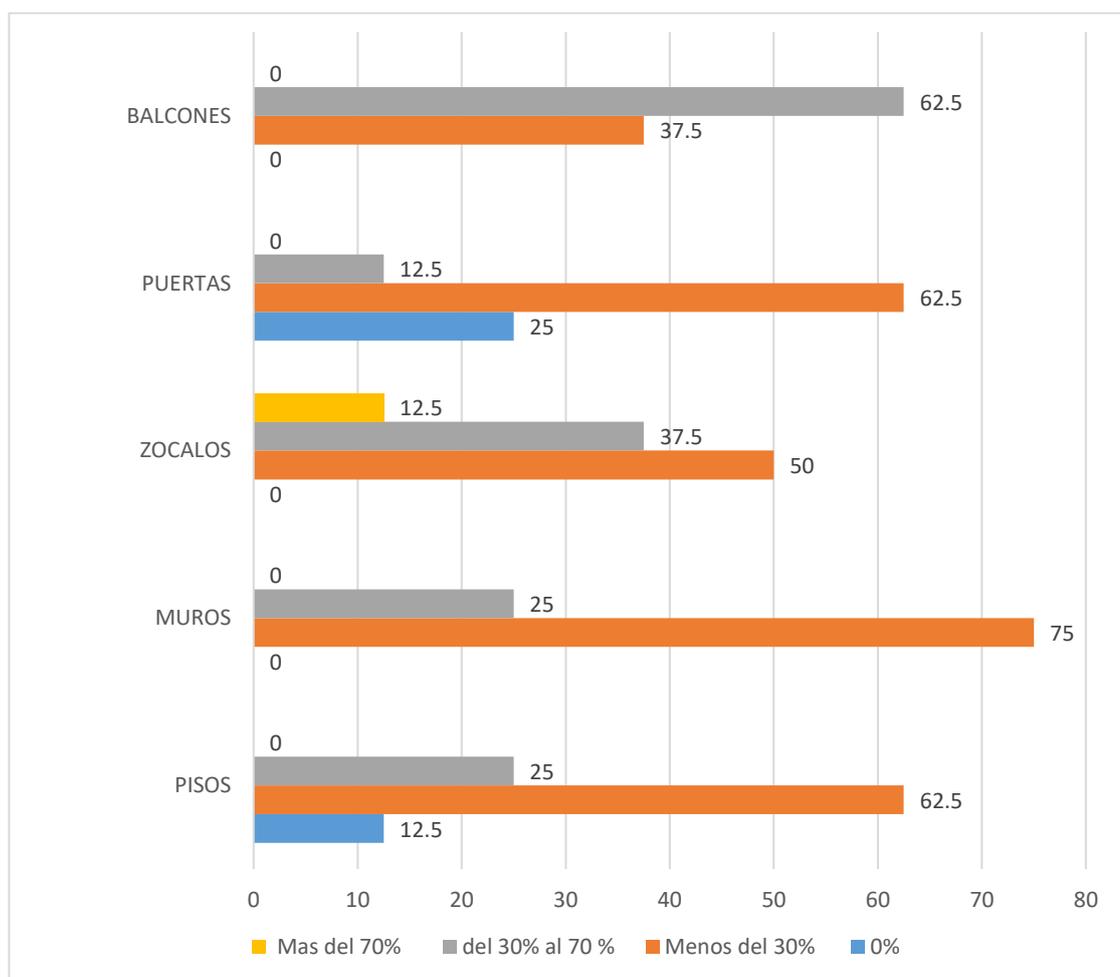
HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

HUMEDAD CAPILAR EN LA CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta	Si presenta			No presenta	Si presenta			
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Humedad capilar	Pisos	Recuento	1	5	2	0	0	8	2	0	18
		% del total	12,5	62,5	25	0	0	80	20	0	
	Muros	Recuento	0	6	2	0	0	8	1	1	18
		% del total	0	75	25	0	0	80	10	10	
	Zócalos	Recuento	0	4	3	1	0	3	7	0	18
		% del total	0	50	37,5	12,5	0	30	70	0	
	Puertas	Recuento	2	5	1	0	2	7	1	0	18

	% del total	25	62,5	12,5	0	20	70	10	0	
Balcones	Recuento	0	3	5	0	2	6	2	0	18
	% del total	0	37,5	62,5	0	20	60	20	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por humedad capilar en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 3
HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

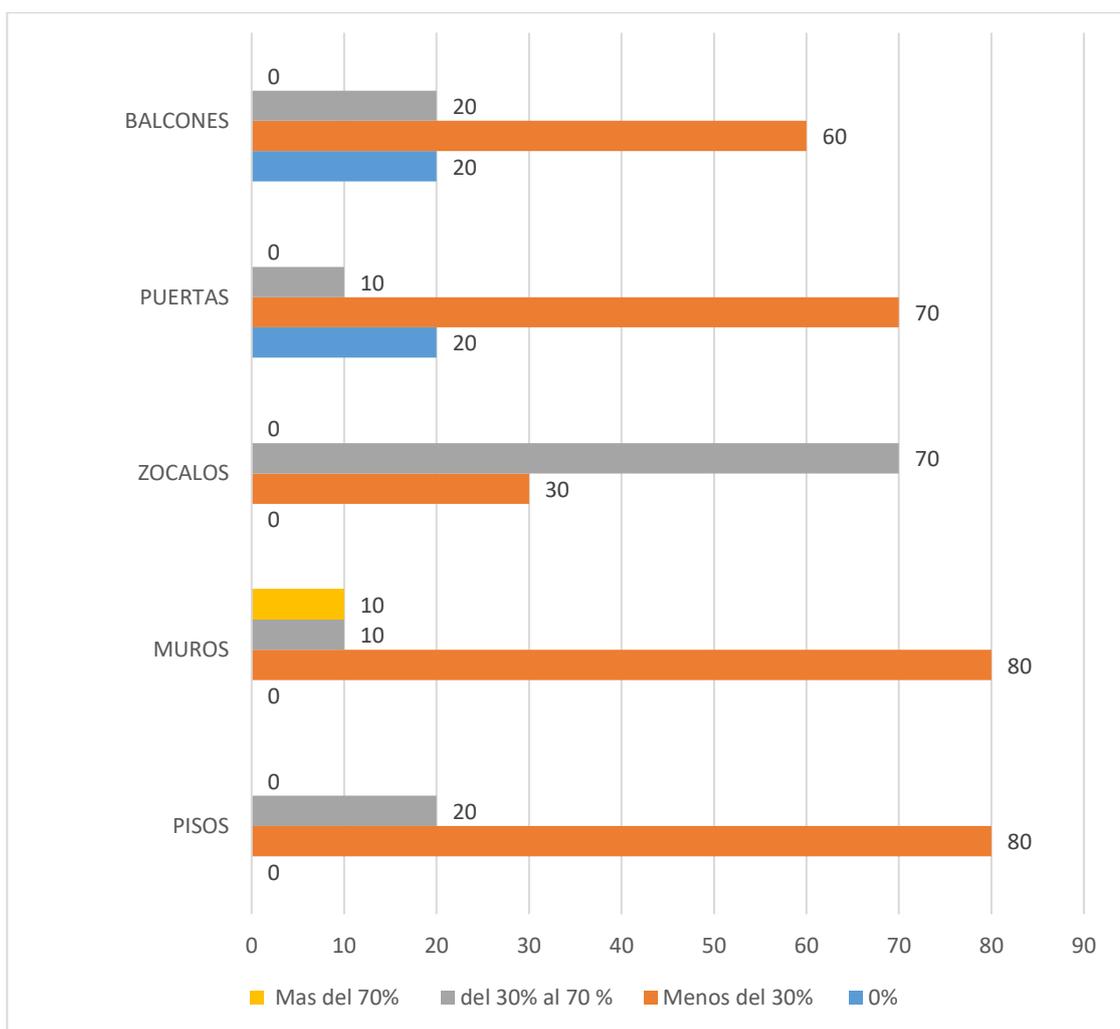


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad capilar.

La humedad capilar en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la calle Real se detalla en la figura 3, donde en el 37.5% los balcones se da la humedad capilar en menos de 30% y en el 62.5% de los balcones la humedad capilar es de 30 a 70. En el 62.5% de las puertas la humedad capilar es menos del 30%, en el 12.5% de las puertas la humedad capilar está en grado del 30 al 70% y finalmente el 25% de las puertas no presenta humedad capilar. En los zócalos el 50% la humedad capilar es de menos del 30%, mientras que el 12.5% de los zócalos presenta humedad capilar más del 70% y el 37.5% de los zócalos de las viviendas

esta entre 30 y 70% de humedad capilar. El 75% de los muros tiene menos del 30% de humedad capilar, el 25% de los muros presenta humedad capilar en el grado de 30 a 70%. El 62.5% de los pisos tiene menos del 30% de humedad capilar y el 25% de los pisos presenta humedad capilar en el grado de 30 a 70% y el . El 90% de los muros exteriores tiene menos del 30% de humedad accidental y finalmente en el 12.5% de los pisos no presenta humedad capilar.

Figura 4
HUMEDAD CAPILAR EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad capilar en la plaza constitución.

La humedad capilar en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza constitución se detalla en la figura 4, donde en el 60% de los balcones se da la humedad capilar en menos de 30%, en el 20% de los balcones la humedad capilar es de 30 a 70% y

finalmente el 20% de los balcones no presenta humedad capilar. En el 70% de las puertas la humedad capilar es menos del 30%, en el 10% de las puertas la humedad capilar está en grado del 30 al 70% y finalmente el 20% de las puertas no presenta humedad capilar. En los zócalos el 30% de la humedad capilar es de menos del 30% y el 70% de los zócalos de las viviendas esta entre 30 y 70% de humedad capilar. El 30% de los muros tiene menos del 30% de humedad capilar, el 10% de muros también presenta humedad capilar en el grado de 30 a 70% y finalmente el otro 10% de los muros el grado de humedad capilar es más de 70%. El 80% de los pisos tiene menos del 30% de humedad capilar y el 20% de los pisos presenta humedad capilar en el grado de 30 a 70%.

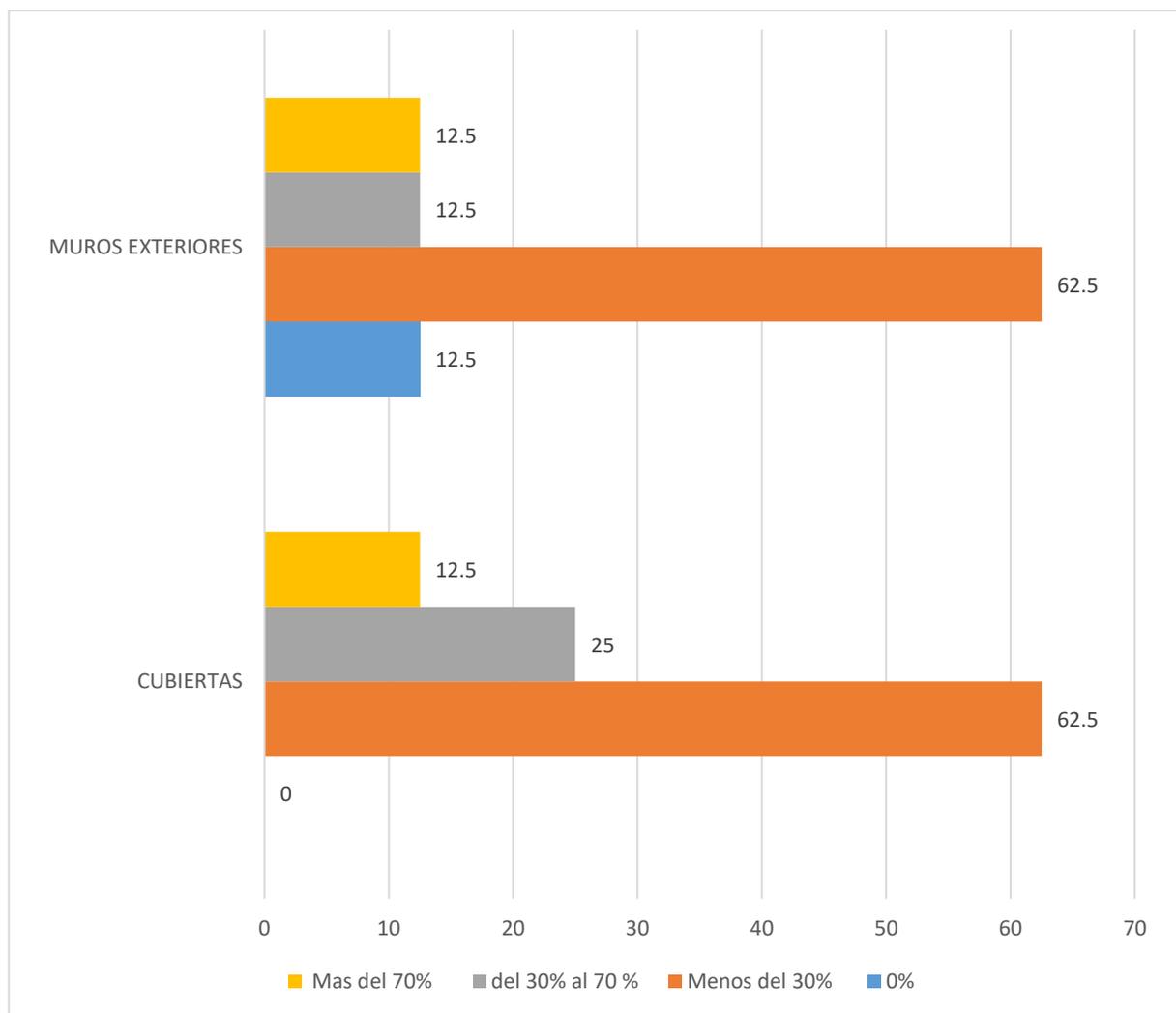
Tabla 4

HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LA CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta	Si presenta			No presenta	Si presenta			
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Humedad de filtración	Cubiertas	Recuento	0	5	2	1	0	7	2	1	18
		% del total	0	62,5	25	12,5	0	70	20	10	
Humedad de filtración	Muros exteriores	Recuento	1	5	1	1	2	7	0	1	18
		% del total	12,5	62,5	12,5	12,5	20	70	0	10	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por humedad accidental en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

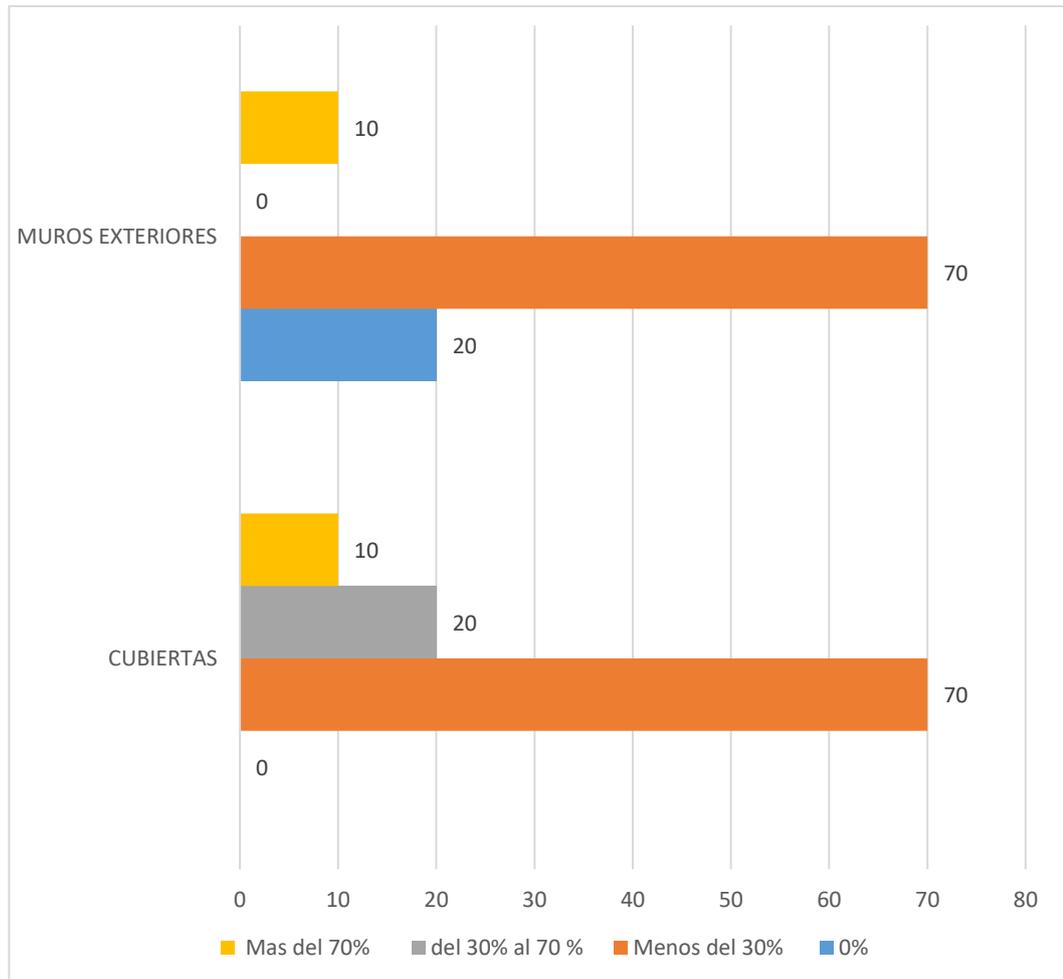
Figura 5
HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad de filtración.

La humedad por filtración en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 5, donde en el 62.5% de los muros exteriores se presenta la humedad de filtración en menos de 30%, en el 12.5% de los muros exteriores la humedad por filtración es de 30 a 70%, en el otro 12.5% de los muros exteriores la humedad por filtración es en más de 70% y finalmente el 12.5% de los muros exteriores no presenta humedad accidental. En el 62.5% de las cubiertas se presenta la humedad de filtración en menos de 30%, en el 25% de las cubiertas la humedad por filtración es de 30 a 70%, en el otro 12.5% de las cubiertas la humedad por filtración es en más de 70%.

Figura 6
 HUMEDAD DE FILTRACIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
 PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la humedad de filtración.

La humedad por filtración en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza constitución se detalla en la figura 6, donde en el 70% de los muros exteriores se presenta la humedad de filtración en menos de 30%, en el otro 10% de los muros exteriores la humedad por filtración es en más de 70% y finalmente el 20% de los muros exteriores no presenta humedad accidental. En el 70% de las cubiertas se presenta la humedad de filtración en menos de 30%, en el 20% de las cubiertas la humedad por filtración es de 30 a 70%, en el otro 10% de las cubiertas la humedad por filtración es en más de 70%.

B. Erosión

Tabla 5

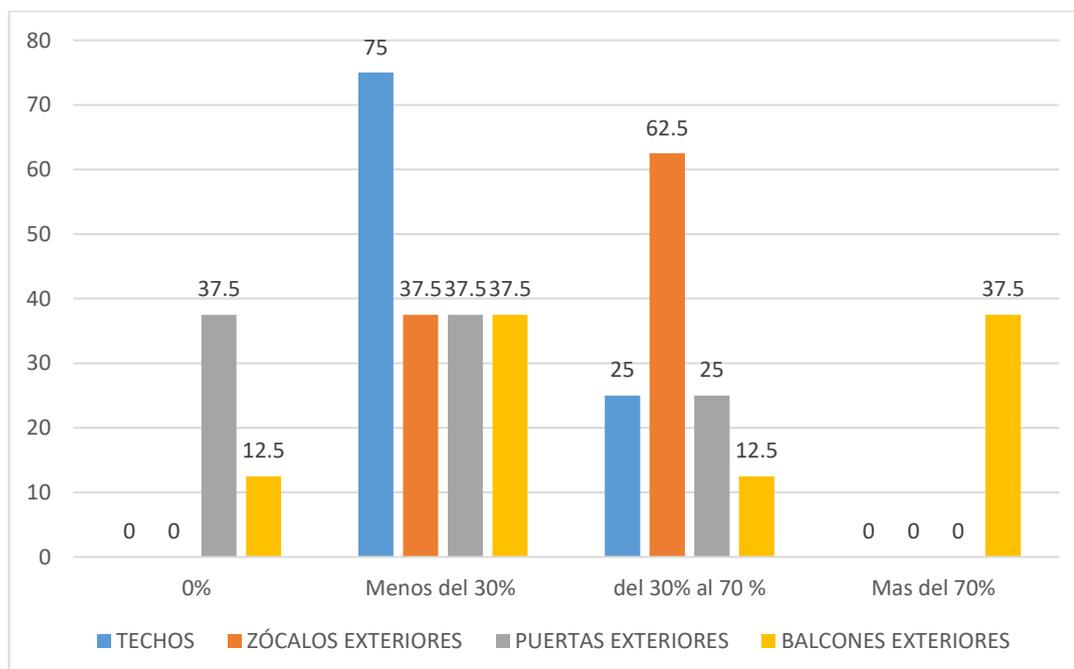
EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

EROSIÓN ATMOSFÉRICA			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta	Si presenta			No presenta	Si presenta			
				0%	< 30%	30% - 70%		>70%	0%	< 30%	
Erosión atmosférica	Techos	Recuento	0	6	2	0	2	5	3	0	18
		% del total	0	75	25	0	20	50	30	0	
	Zócalos exteriores	Recuento	0	3	5	0	0	7	3	0	18
		% del total	0	37,5	62,5	0	0	70	30	0	
	Puertas exteriores	Recuento	3	3	2	0	2	8	0	0	18
		% del total	37,5	37,5	25	0	20	80	0	0	
	Balcones exteriores	Recuento	1	3	1	3	1	4	5	0	18
		% del total	12,5	37,5	12,5	37,5	10	40	50	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por erosión atmosférica en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 7

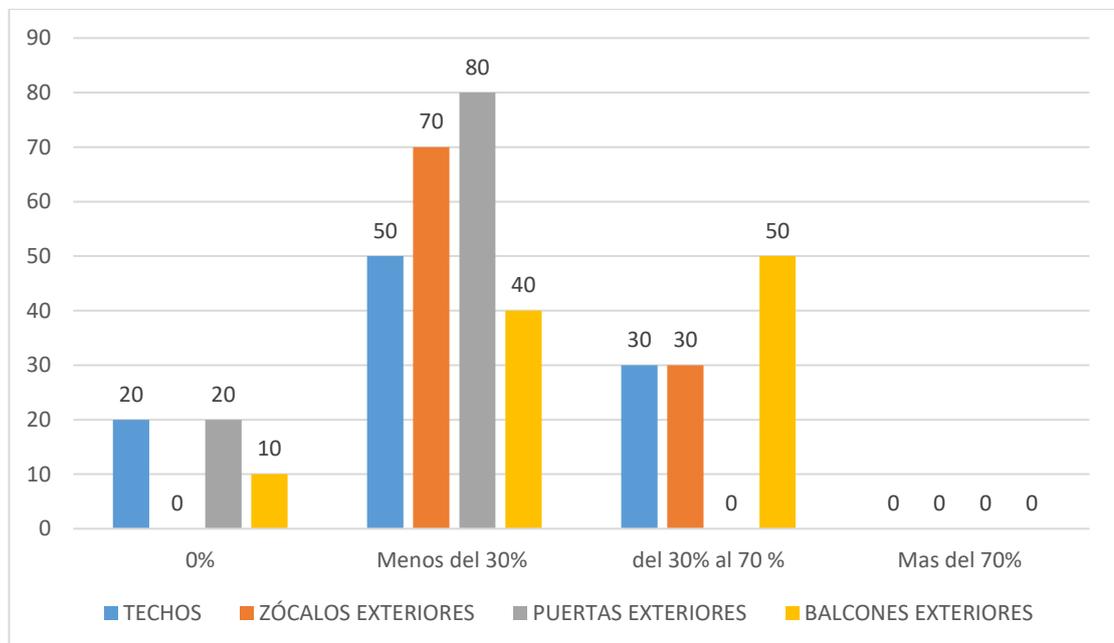
EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la erosión atmosférica.

La erosión atmosférica en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 7, donde el 37.5% de las puertas exteriores no presenta erosión atmosférica, así como el 12.5% de los balcones exteriores, el 75% de los techos presenta erosión atmosférica en menos de 30%, así como el 37.5% de los zócalos exteriores, puertas y balcones exteriores. En el rango de 30% al 70% de erosión atmosférica, el 62.5% se encuentra en los zócalos exteriores, 25% en los techos, el otro 25% en las puertas exteriores y el 12.5% en los balcones exteriores. Finalmente, en el mas de 70% de erosión atmosférica, el 37.5% corresponde a los balcones exteriores.

Figura 8
EROSIÓN ATMOSFÉRICA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de la erosión atmosférica.

La erosión atmosférica en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza constitución se detalla en la figura 8, donde no se presenta erosión atmosférica, el 20% corresponde a los techos, el otro 20% a las puertas exteriores y solamente el 10% corresponde a los balcones exteriores. Los niveles de erosión atmosférica por debajo del 30% se presenta en un nivel de 80% en las puertas exteriores, 70% en los zócalos exteriores, 50% en los techos y 40% en los balcones exteriores. En el rango de 30% al 70% de erosión atmosférica, el 50% se encuentra en los balcones exteriores, 30% en los techos y el otro 30% en los zócalos exteriores. Finalmente, en el mas de 70% de erosión atmosférica, no hay ningún componente.

C. Suciedad

Tabla 6

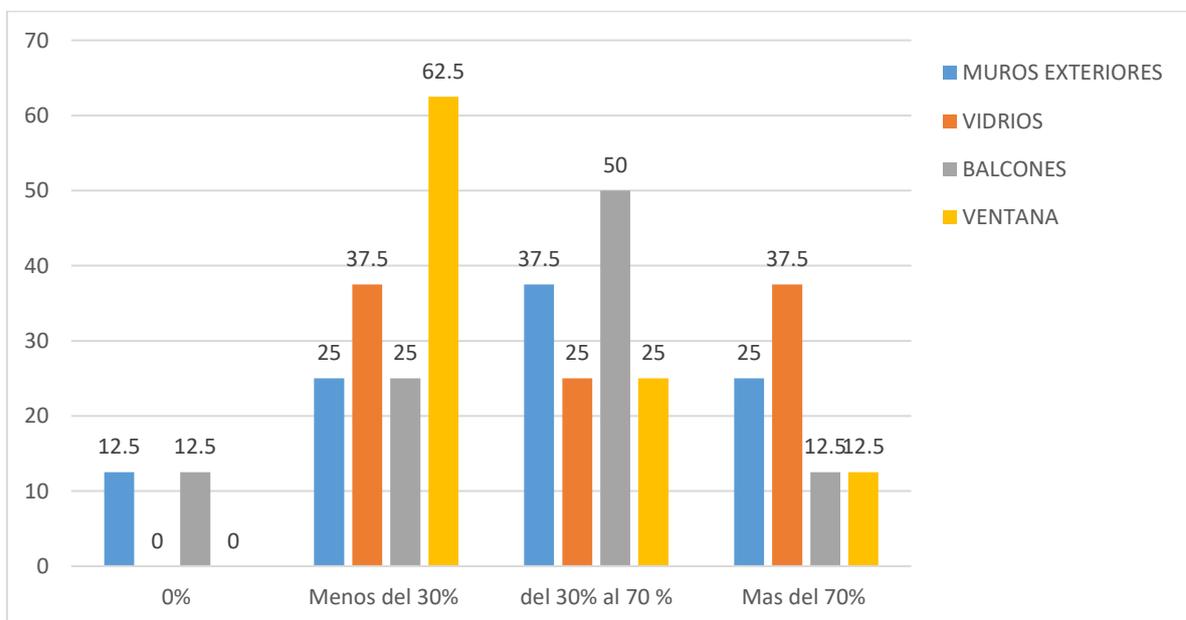
ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Muros exteriores	Recuento	0	6	2	0	2	5	3	0	18	
	% del total	0	75	25	0	20	50	30	0		
Vidrios	Recuento	0	3	5	0	0	7	3	0	18	
	% del total	0	37,5	62,5	0	0	70	30	0		
Balcones	Recuento	3	3	2	0	2	8	0	0	18	
	% del total	37,5	37,5	25	0	20	80	0	0		
Ventana	Recuento	1	3	1	3	1	4	5	0	18	
	% del total	12,5	37,5	12,5	37,5	10	40	50	0		

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por ensuciamiento por depósito en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 9

ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

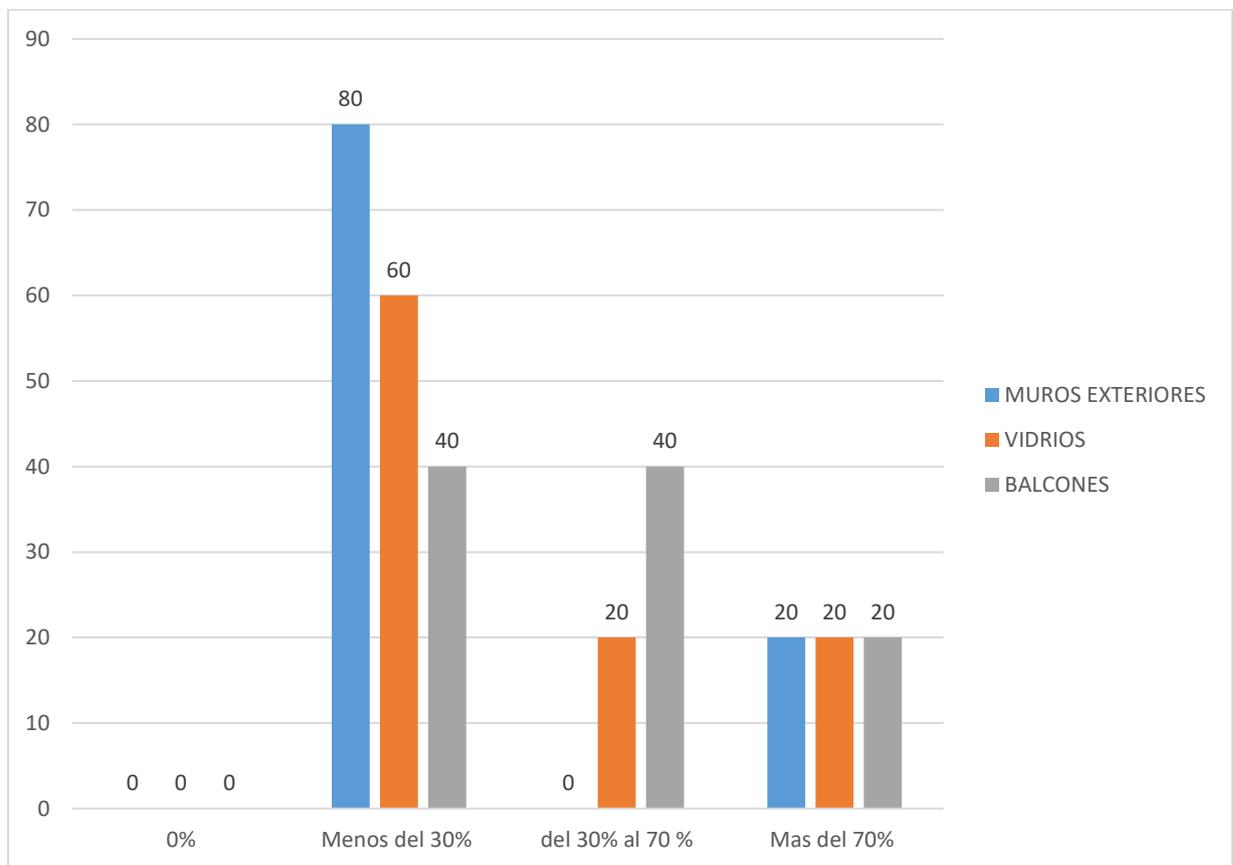


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de ensuciamiento por depósito.

El estudio de ensuciamiento por depósito en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 9, donde no se presenta

ensuciamiento por depósito, el 12.5% corresponde a los balcones y el otro 12.5% a los muros exteriores, el ensuciamiento por depósito en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 62.5% de la ventana, 37.5% de los vidrios, 25% de los muros externos y el otro 25% en los balcones. En el rango de 30% al 70% de ensuciamiento por depósito, el 50% se encuentra en los balcones, 37.5% en los muros exteriores, el 25% en vidrios y el otro 25% en las ventanas. Finalmente, en el mas de 70% del ensuciamiento por depósito, el 37.5% corresponde a los vidrios, el 25% a los muros exteriores, 12.5% a los balcones y el otro 12.5% a la ventana.

Figura 10
ENSUCIAMIENTO POR DEPÓSITO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de ensuciamiento por depósito.

El estudio de ensuciamiento por depósito en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 10, donde el ensuciamiento por depósito en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 80% de los muros exteriores, 60% en los vidrios y el otro 40% en los balcones. En el rango de 30% al 70% de ensuciamiento por depósito, el 40% se encuentra en los balcones y el otro

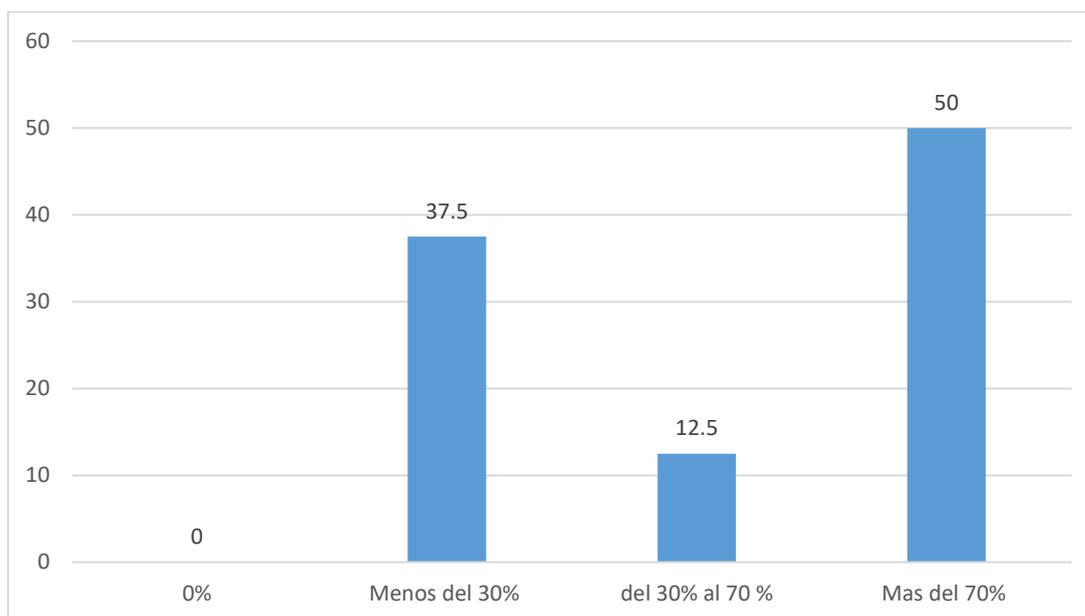
20% en los vidrios. Finalmente, en el mas de 70% del ensuciamiento por depósito, el 20% corresponde a los vidrios, el otro 20% a los muros exteriores y 20% a los balcones.

Tabla 7
ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Ensuciamie nto por lavado diferencial	Muros exteriores	Recuento	0	3	1	4	0	8	0	2	18
		% del total	0	37,5	12,5	50	0	80	0	20	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por ensuciamiento por lavado diferencial en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 11
ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

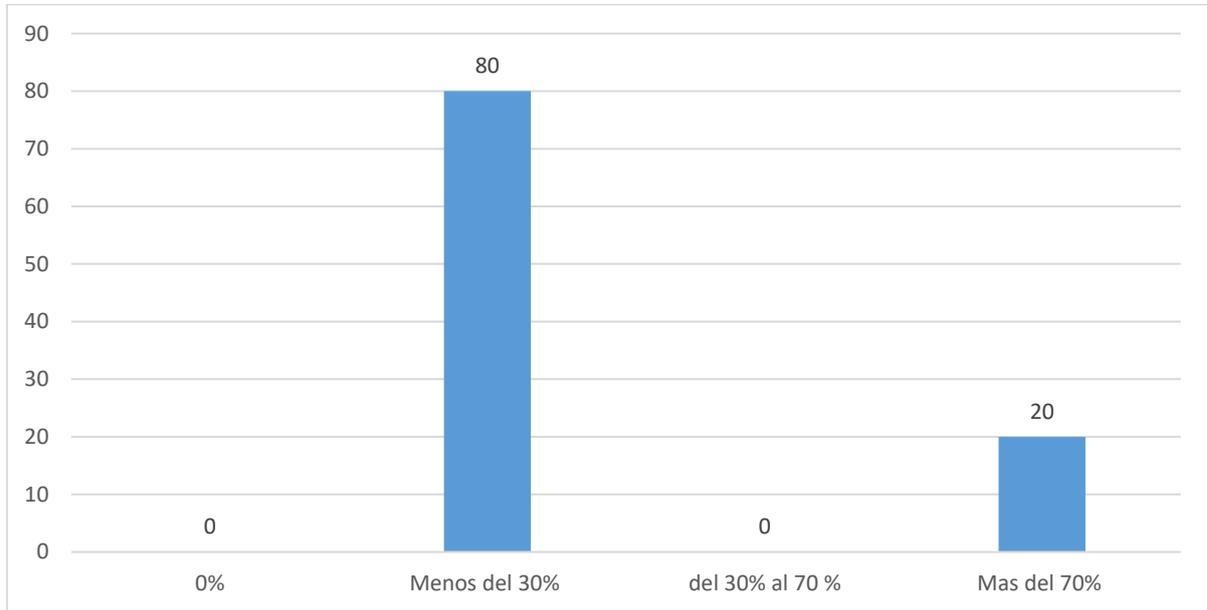


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de ensuciamiento por lavado diferencial.

El estudio de ensuciamiento por lavado diferencial de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 11, en el nivel de menos del 30% se encuentra el 37.5% de los inmuebles. En el nivel de 30% al 70% de ensuciamiento lavado diferencial el 12.5% de los muros exteriores presenta esta condición. Finalmente, en el

mas de 70% del de ensuciamiento por lavado diferencial se evidencia que el 50% de los muros exteriores esta en este nivel..

Figura 12
ENSUCIAMIENTO POR LAVADO DIFERENCIAL EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de ensuciamiento por lavado diferencial.

El estudio de ensuciamiento por lavado diferencial de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 12, en el nivel de menos del 30% se encuentra el 80% de los muros exteriores de los inmuebles. Finalmente, en el mas de 70% del de ensuciamiento por lavado diferencial tenemos el 20% de los muros exteriores de los inmuebles.

5.2.2. Lesiones mecánicas – Causa directa

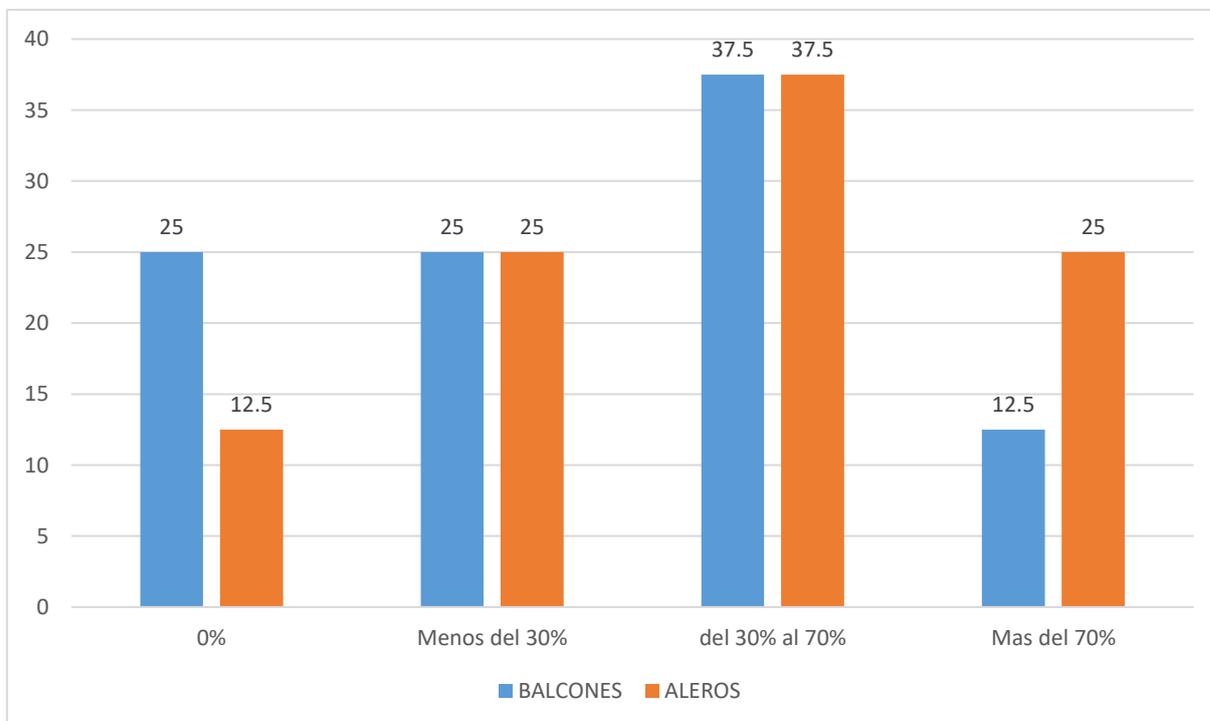
A. Deformaciones

Tabla 8
DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

DEFORMACIONES POR FLECHAS		Zona								Total	
		Plaza Constitución				Calle Real					
		No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta			
		0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%		
Deformaciones por flecha	Balcones	Recuento	2	2	3	1	4	4	2	0	18
		% del total	25	25	37,5	12,5	40	40	20	0	
Aleros		Recuento	1	2	3	2	2	3	5	0	18
		% del total	12,5	25	37,5	25	20	30	50	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por deformaciones por flecha en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

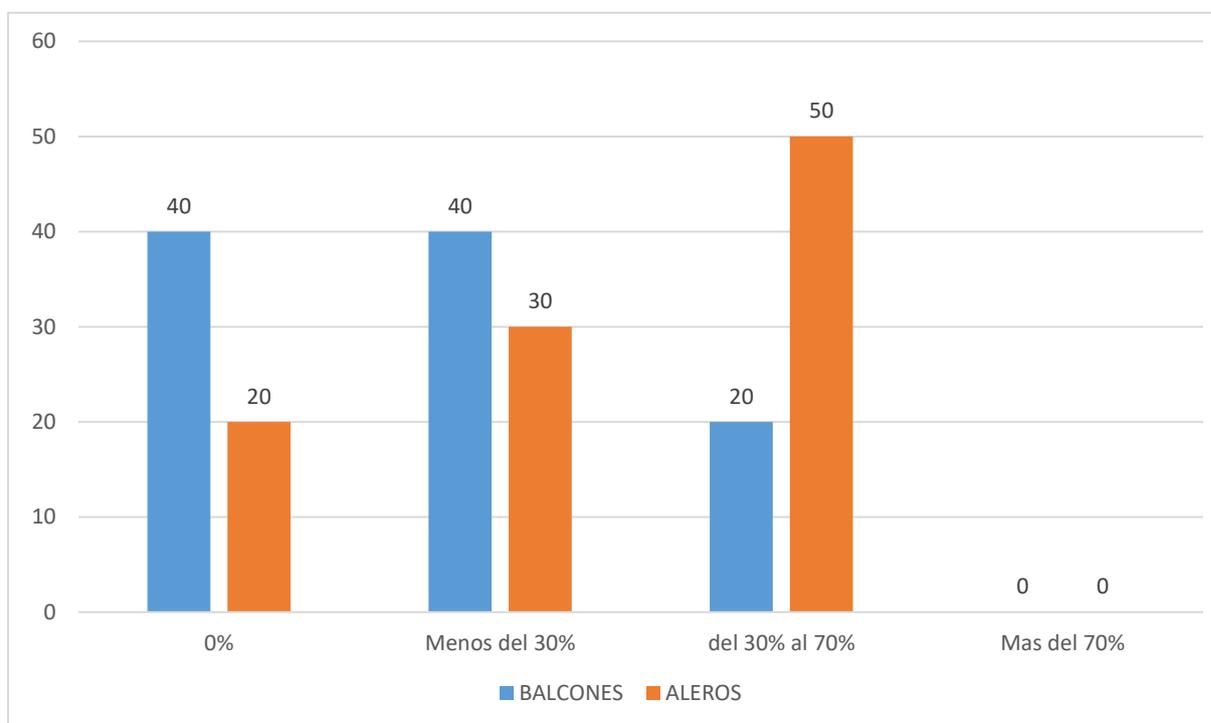
Figura 13
DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por flecha.

El estudio de las deformaciones por flechas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 13, donde no se presenta deformaciones por flechas, el 25% corresponde a los balcones y el otro 12.5% a los aleros, las deformaciones por flecha en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 25% de los balcones y el otro 25% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por flecha, el 37.5% se encuentra en los balcones y el 37.5% en los aleros. Finalmente, en el mas de 70% del de las deformaciones por flecha, el 25% corresponde a los aleros y el otro 12.5% a los balcones.

Figura 14
DEFORMACIONES POR FLECHAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por flecha.

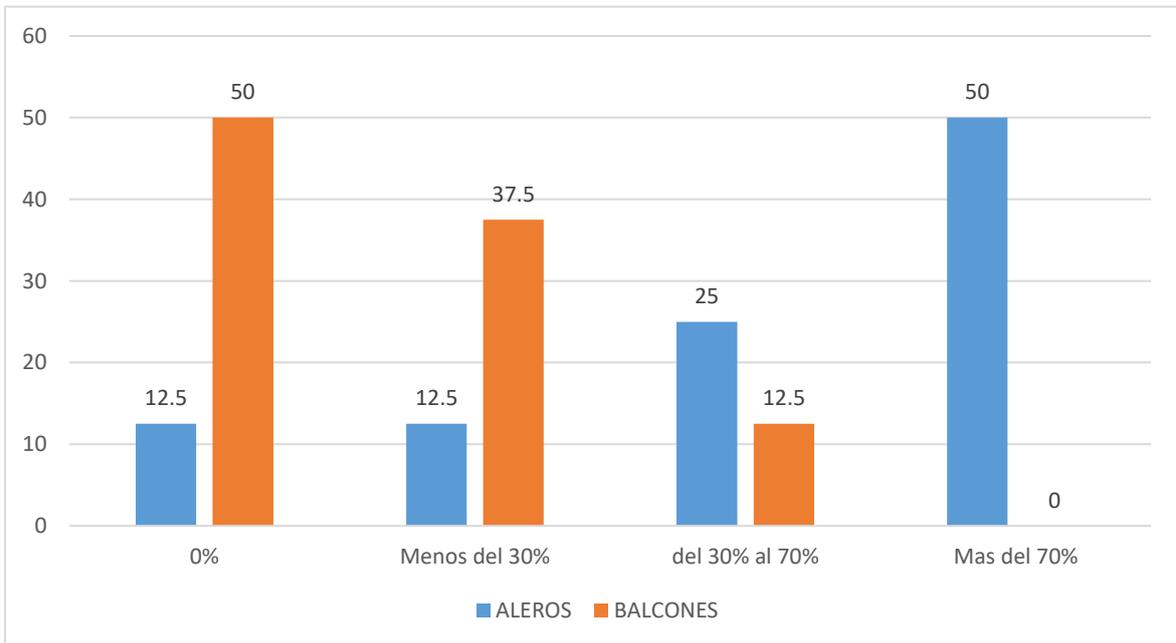
El estudio de las deformaciones por flechas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 14, donde no se presenta deformaciones por flechas, donde el 40% corresponde a los balcones y el otro 20% a los aleros, las deformaciones por flecha en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 40% de los balcones y el otro 30% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por flecha, el 50% se encuentra en los aleros y el otro 20% a los balcones.

Tabla 9
 DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

DEFORMACIONES POR PANDEO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Deformaciones por pandeo	Balcones	Recuento	4	3	1	0	3	5	2	0	18
		% del total	50	37,5	12,5	0	30	50	20	0	
Deformaciones por pandeo	Aleros	Recuento	1	1	2	4	2	3	5	2	18
		% del total	12,5	12,5	25	50	20	30	50	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por deformaciones por pandeo en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 15
 DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

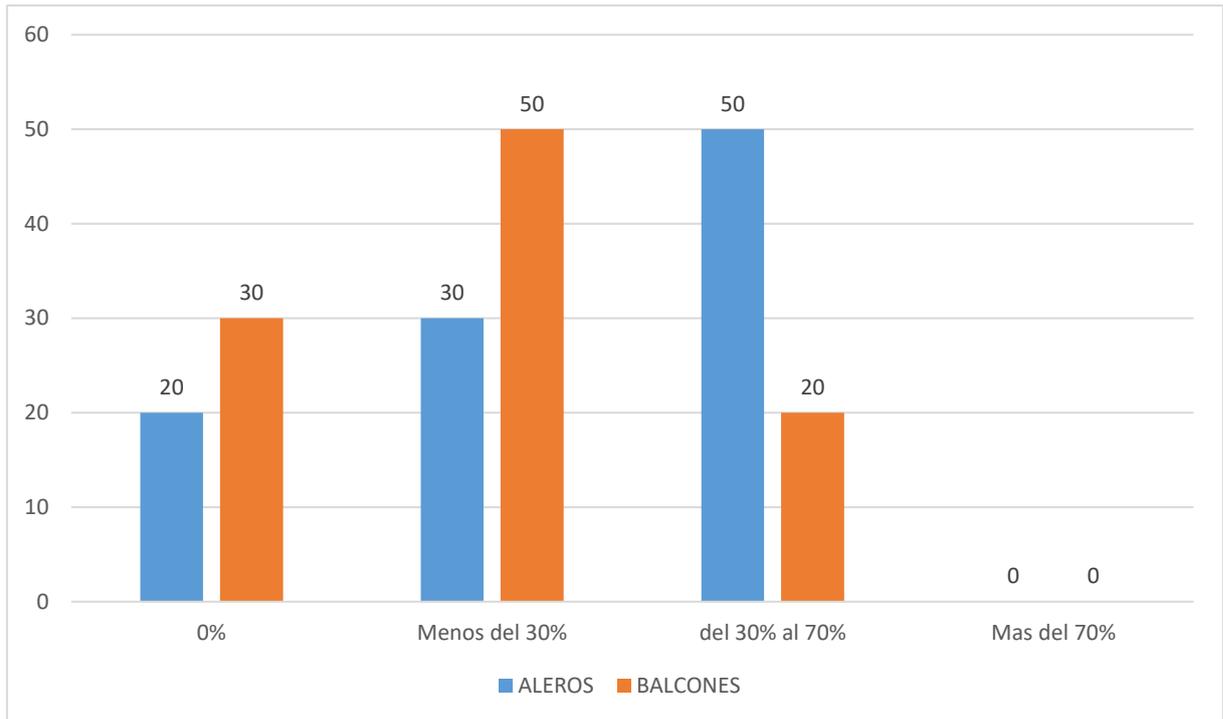


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por pandeo.

El estudio de las deformaciones por pandeo en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 15, donde no se presenta deformaciones por pandeo, el 50% corresponde a los balcones y el 12.5% a los aleros, las deformaciones por pandeo en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en

el 37.5% de los balcones y el otro 12.5% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de las deformaciones por pandeo, el 25% se encuentra en los aleros y el 12.5% en los balcones. Finalmente, en el mas de 70% de las deformaciones por pandeo, el 50% corresponde a los aleros y ninguno a los balcones.

Figura 16
DEFORMACIONES POR PANDEO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por pandeo.

El estudio de las deformaciones por pandeo en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 16, donde no se presenta deformaciones por pandeo, el 30% corresponde a los balcones y el 20% a los aleros, las deformaciones por pandeo en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 50% de los balcones y el otro 30% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de las deformaciones por pandeo, el 50% se encuentra en los aleros y el 20% en los balcones.

Tabla 10
DEFORMACIONES POR DESPLOMES EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

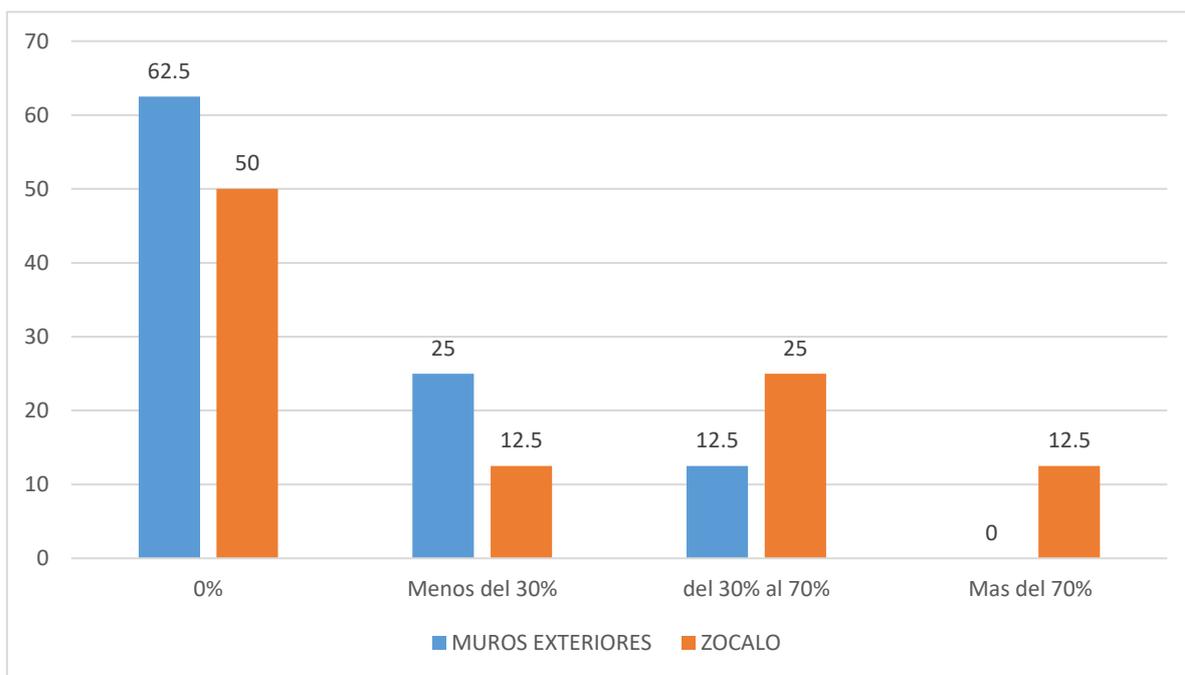
DEFORMACIONES POR DESPLOMES	Zona	
	Plaza Constitución	Calle Real

			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		Total
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Deformaciones por alabeos	Muros exteriores	Recuento	5	2	1	0	3	5	2	0	18
		% del total	62,5	25	12,5	0	30	50	20	0	
	Zócalo	Recuento	4	1	2	1	1	6	3	0	18
		% del total	50	12,5	25	12,5	10	60	30	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por deformaciones por desplome en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 17

DEFORMACIONES POR DESPLOME EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



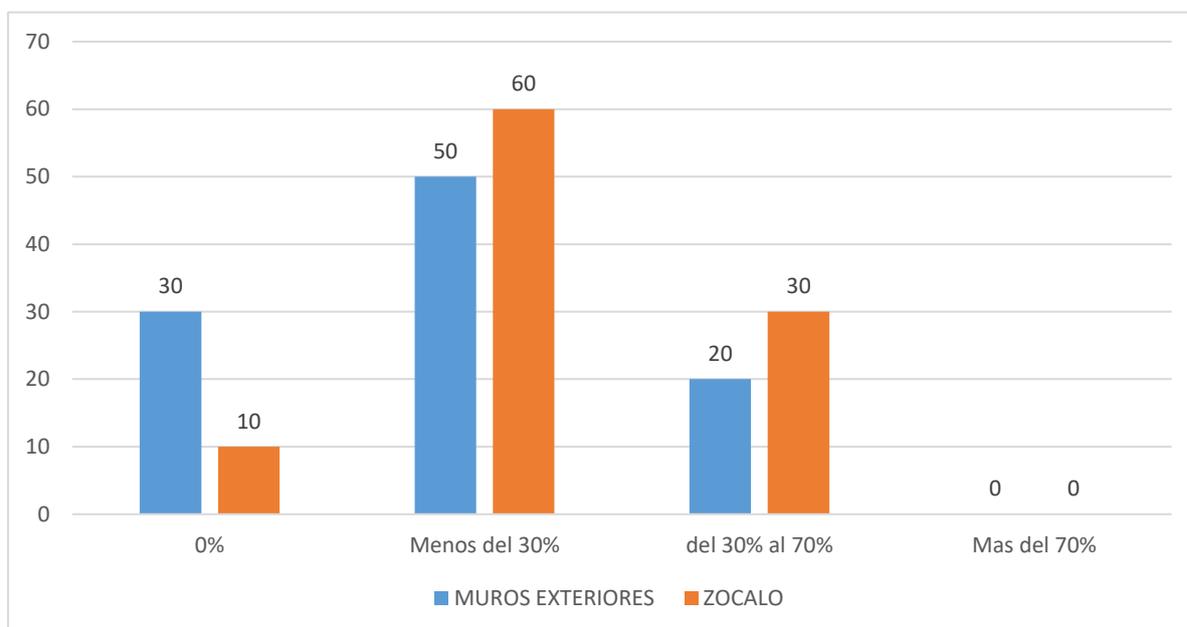
Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por desplome.

El estudio de las deformaciones por desplome en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 17, donde no se presenta deformaciones por desplome, el 62.5% corresponde a los muros exteriores y el otro 50% al zócalo, las deformaciones por desplome en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 25% de los muros exteriores y el otro 12.5% en el zócalo. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por desplome, el 25% se encuentra en el zócalo y el 12.5% en los

muros exteriores. Finalmente, en el mas de 70% del de las deformaciones por desplome, el 12.5% corresponde al zócalo.

Figura 18

DEFORMACIONES POR DESPLOME EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por desplome.

El estudio de las deformaciones por desplome en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 18, donde no se presenta deformaciones por desplome, el 30% corresponde a los muros exteriores y el otro 10% al zócalo de los edificios, las deformaciones por desplome en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 50% de los muros exteriores y el otro 60% en el zócalo de los edificios. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por desplome, el 30% se encuentra en el zócalo y el 20% en los muros exteriores.

Tabla 11

DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

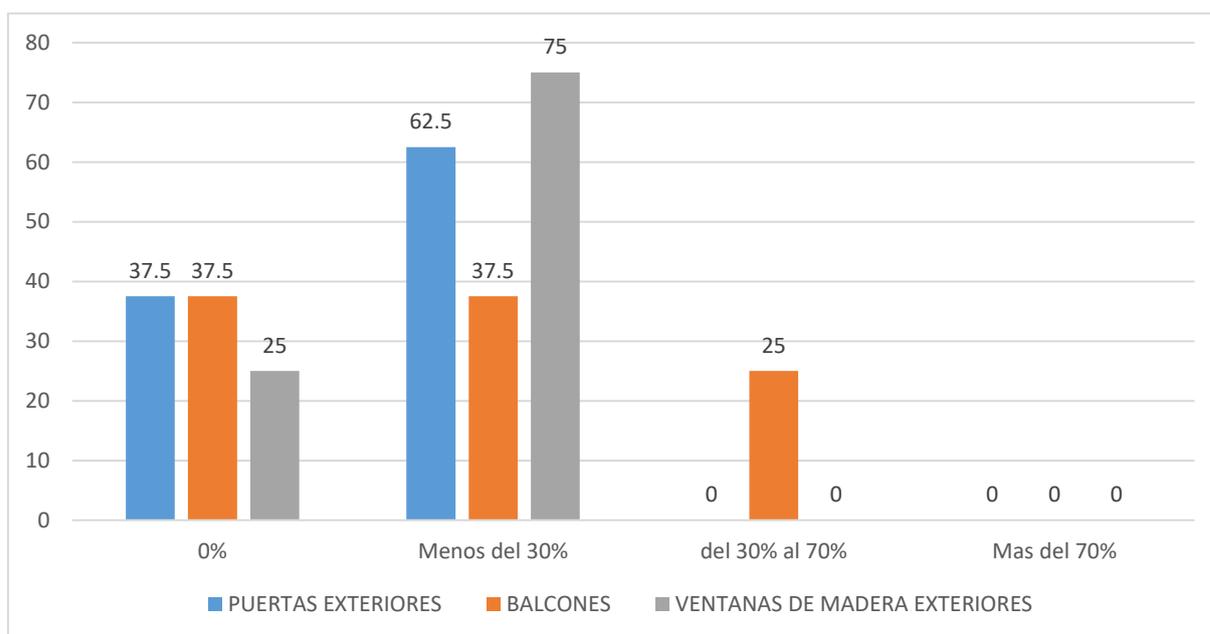
DEFORMACIONES POR ALABEOS			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Deformaci	Puertas	Recuento	3	5	0	0	5	5	0	0	18

ones por alabeos	Exteriores	% del total	37,5	62,5	0	0	50	50	0	0	
		Recuento	3	3	2	0	4	5	1	0	
	Balcones	% del total	37,5	37,5	25	0	40	50	10	0	18
		Recuento	2	6	0	0	2	7	1	0	
	Ventana de madera exteriores	% del total	25	75	0	0	20	70	10	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por deformaciones por alabeos en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 19

DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

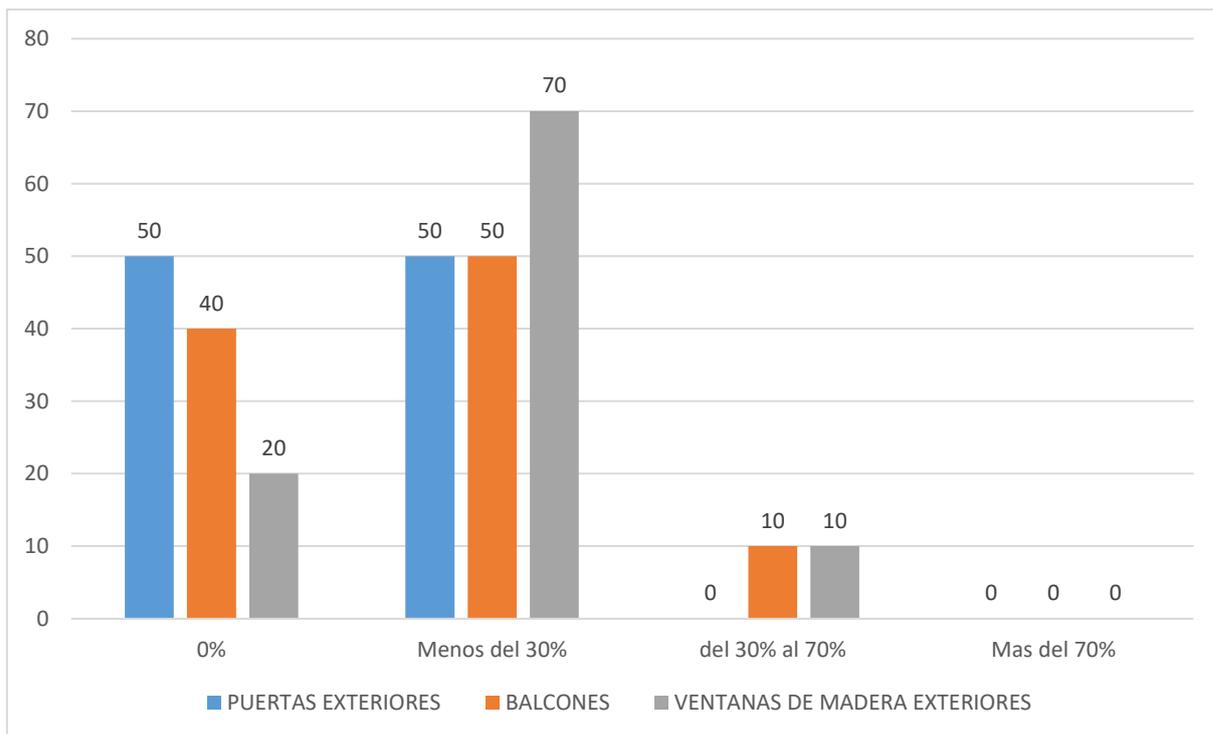


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por alabeos.

El estudio de las deformaciones por alabeos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 19, donde no se presenta deformaciones por alabeo, el 37.5% corresponde a las puertas exteriores, el otro 37.5% a los balcones y el 25% a las ventanas de madera exterior. Las deformaciones por alabeo en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 62.5% en las puertas exteriores, 37.5% en los balcones y 75% en las ventanas de madera exterior. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por alabeo, el 25% se encuentra en los balcones.

Figura 20

DEFORMACIONES POR ALABEOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por alabeos.

El estudio de las deformaciones por alabeos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 20, donde no se presenta deformaciones por alabeo, el 50% corresponde a las puertas exteriores, el otro 40% a los balcones y el 20% a las ventanas de madera exterior. Las deformaciones por alabeo en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 50% en las puertas exteriores, otro 50% en los balcones y el 70% en las ventanas de madera exterior. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por alabeo, el 10% se encuentra en los balcones y el 10% en las ventanas de madera de exteriores.

B. Fisuras

Tabla 12

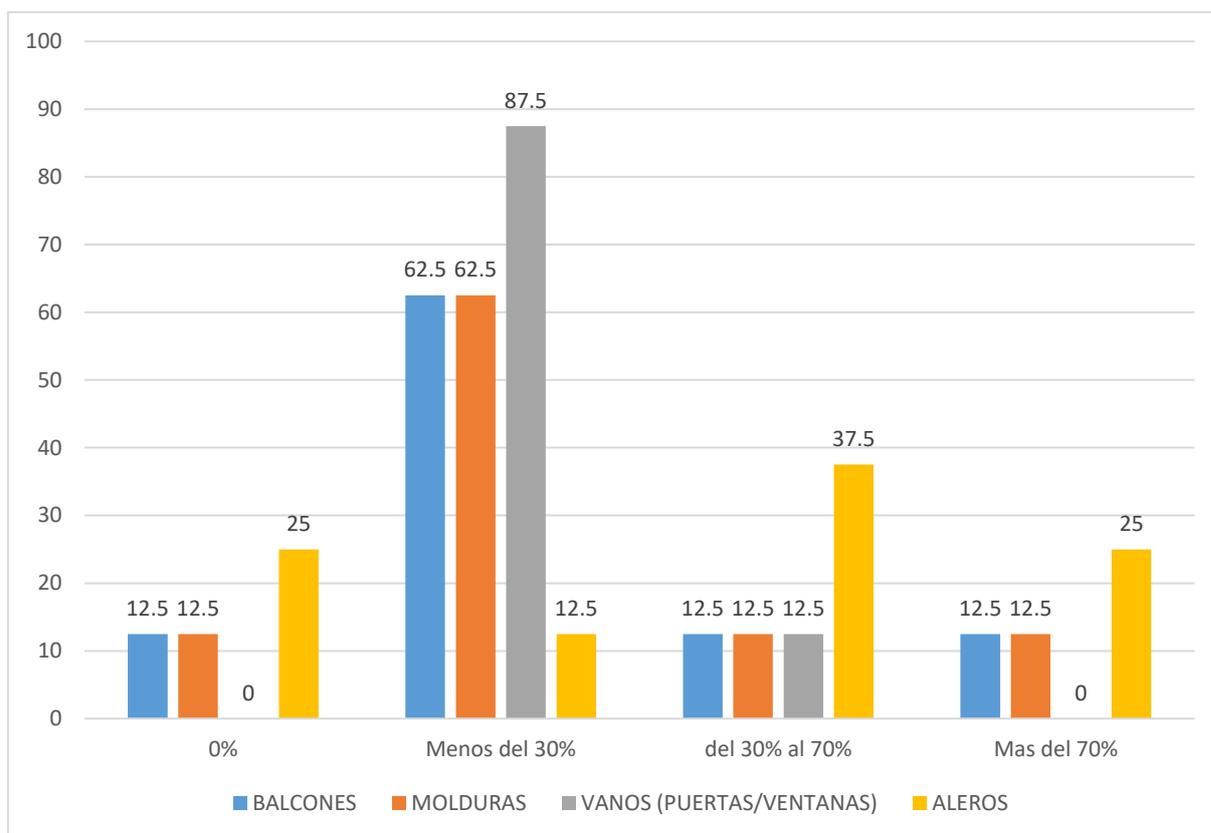
FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Fisuras por	Balcones	Recuento	1	5	1	1	0	6	4	0	18

reflejo del soporte		% del total	12,5	62,5	12,5	12,5	0	60	40	0	
	Molduras	Recuento	1	5	1	1	1	7	2	0	18
		% del total	12,5	62,5	12,5	12,5	10	70	20	0	
	Vanos (puertas y ventanas)	Recuento	0	7	1	0	0	8	2	0	18
		% del total	0	87,5	12,5	0	0	80	20	0	
	Aleros	Recuento	2	1	3	2	1	4	3	2	18
		% del total	25	12,5	37,5	25	10	40	30	20	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro con FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

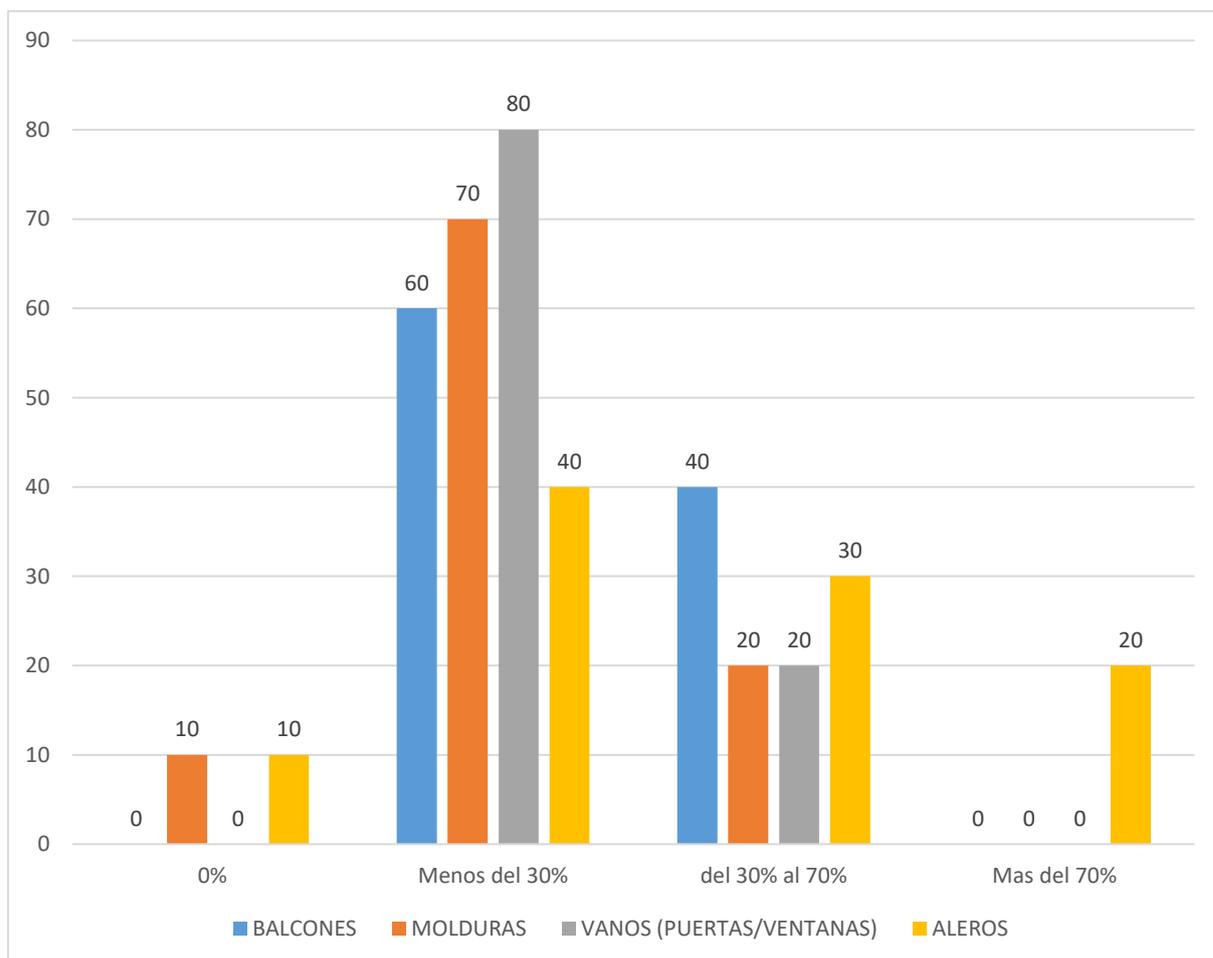
Figura 21
FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las fisuras por reflejo de soporte.

El estudio de las deformaciones por fisuras de reflejo del soporte en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 21, donde no se presenta las fisuras de reflejo del soporte, el 12.5% corresponde a los balcones, el otro 12.5% a las molduras y el 25% a los aleros, las fisuras de reflejo del soporte en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 62.5% de los balcones, 62.5% en molduras, 87.5% en vanos (puertas / ventanas) y el 12.5% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de fisuras de reflejo del soporte, el 12.5% se encuentra en los balcones, el otro 12.5% en las molduras y el otro 12.5% en los vanos (puertas/ventanas). Finalmente, en el mas de 70% de las fisuras de reflejo de soporte se presenta en los balcones en un 12.5%, en las molduras también en un 12.5% y en los aleros en 25%.

Figura 22
FISURAS POR REFLEJO DEL SOPORTE EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las fisuras por reflejo de soporte.

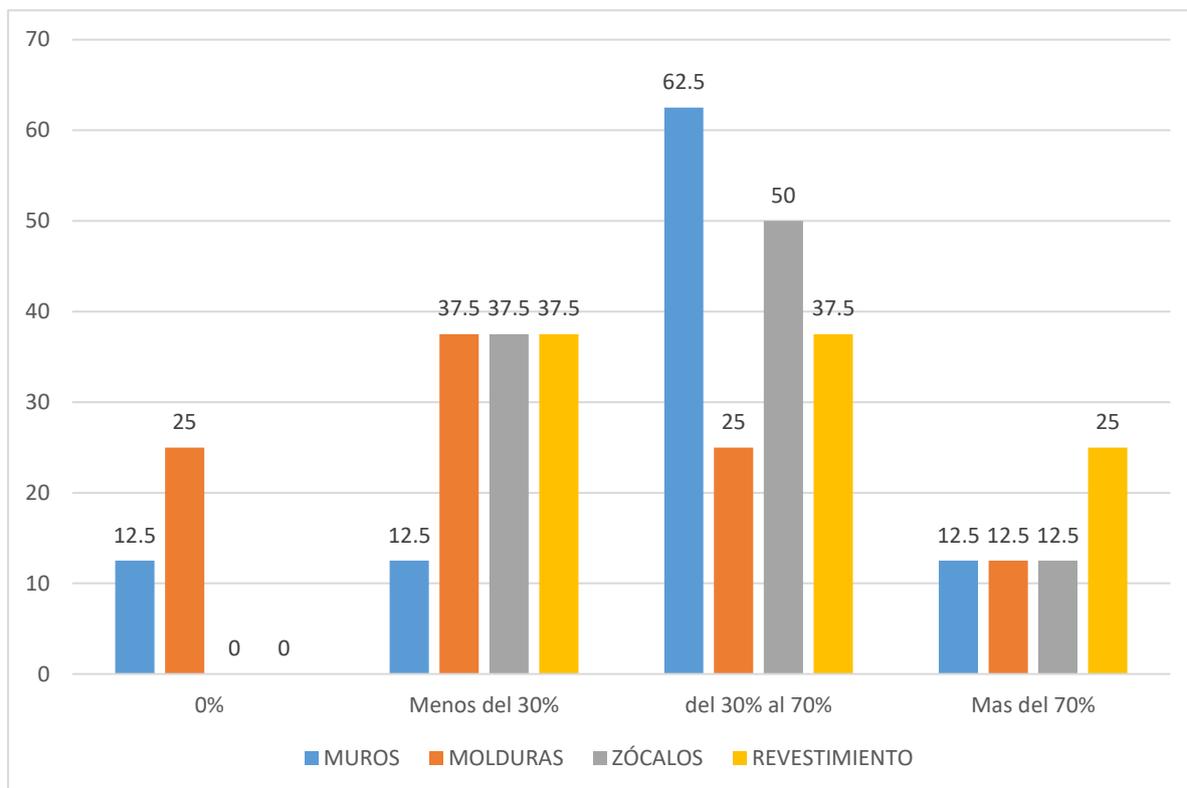
El estudio de las deformaciones por fisuras de reflejo del soporte en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 22, donde no se presenta las fisuras de reflejo del soporte, el 10% corresponde a las molduras, el otro 10% corresponde a los aleros, las fisuras de reflejo del soporte en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 60% de los balcones, 72% en las molduras, 80% en vanos (puertas / ventanas) y el 40% en los aleros. En el rango de 30% al 70% de fisuras de reflejo del soporte, el 40% se encuentra en los balcones, el 20% corresponde a las molduras y el otro 20% a los vanos (puertas/ventanas). Finalmente, en el mas de 70% de las fisuras de reflejo de soporte se presenta en los aleros en un 20%.

Tabla 13
DEFORMACIONES POR FISURAS INHERENTE AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES
URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

FISURAS INHERENTE AL ACABADO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta	Si presenta			No presenta	Si presenta			
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Deformaciones por fisuras inherente al acabado	Muros	Recuento	1	1	5	1	0	8	2	0	18
		% del total	12,5	12,5	62,5	12,5	0	80	20	0	
	Molduras	Recuento	2	3	2	1	0	9	1	0	18
		% del total	25	37,5	25	12,5	0	90	10	0	
	Zócalos	Recuento	0	3	4	1	0	6	4	0	18
		% del total	0	37,5	50	12,5	0	60	40	0	
	Revestimiento	Recuento	0	3	3	2	0	6	3	1	18
		% del total	0	37,5	37,5	25	0	60	30	10	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por deformaciones por fisuras inherente al acabado en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

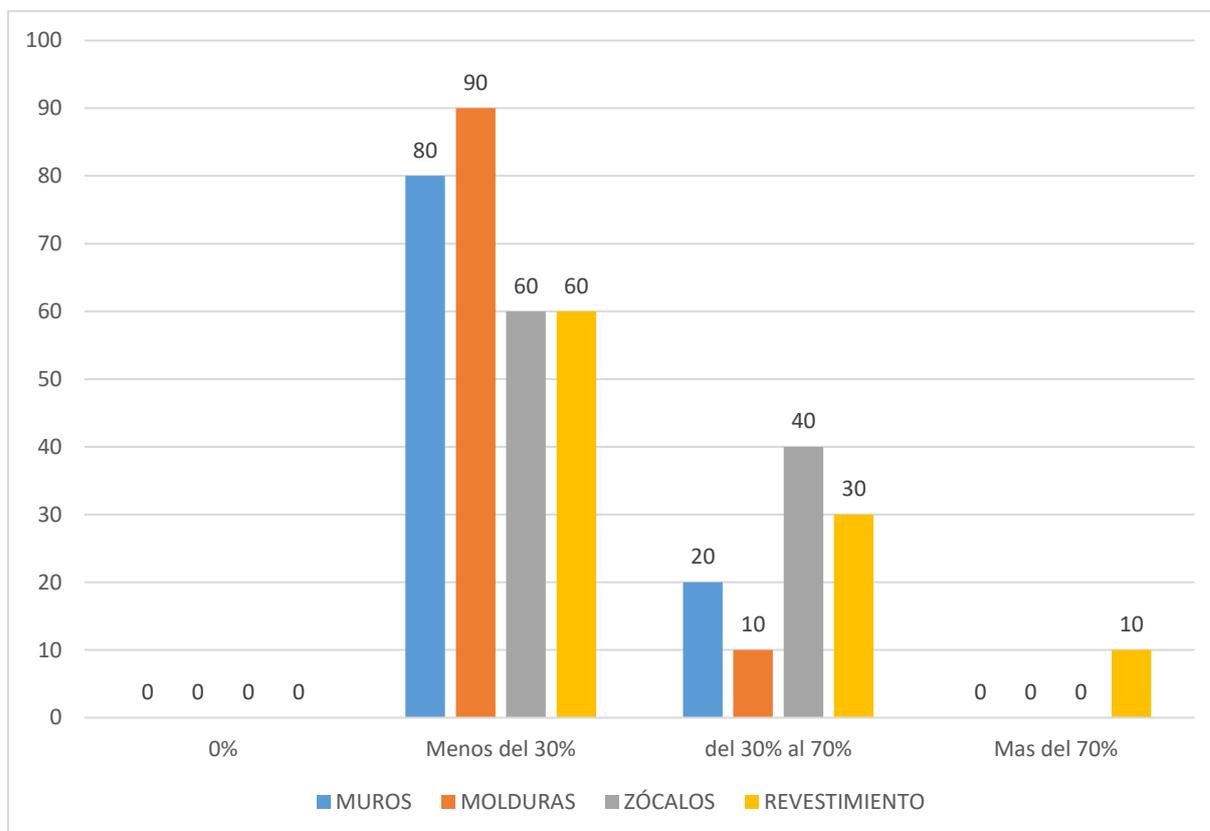
Figura 23
FISURAS INHERENTES AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las deformaciones por fisuras inherentes al acabado.

El estudio de las deformaciones por las fisuras inherentes al acabado en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 23, donde no se presenta deformaciones por alabeo, el 12.5% corresponde a los muros, el otro 25% a las molduras. Las deformaciones por fisuras inherentes al acabado en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 12.5% en los muros, 37.5% en las molduras, el otro 37.5% en los zócalos y el otro 37.5% en el revestimiento. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por fisura inherentes al acabado, el 62.5% corresponde a los muros, el 25% a las molduras, el 50% a los zócalos y el 37.5% al revestimiento. En el rango más de 70% de fisuras inherentes al acabado, el 12.5% corresponde a los muros, también hay otro 12.5% que corresponde a las molduras, y el otro 12.5% a los zócalos y finalmente el 25% corresponde a las fisuras.

Figura 24
FISURAS INHERENTES AL ACABADO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las fisuras inherentes al acabado.

El estudio de las deformaciones por las fisuras inherentes al acabado en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 24, donde las deformaciones por fisuras inherentes al acabado en menos del 30% de la infraestructura se encuentran focalizados en el 80% en los muros, 90% en las molduras, el otro 60% en los zócalos y el otro 60% en el revestimiento. En el rango de 30% al 70% de deformaciones por fisura inherentes al acabado, el 20% corresponde a los muros, el 10% a las molduras, el 40% a los zócalos y el 30% al revestimiento. En el rango más de 70% de fisuras inherentes al acabado, el 10% corresponde al revestimiento.

C. Grietas

Tabla 14
GRIETAS DE EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES
CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

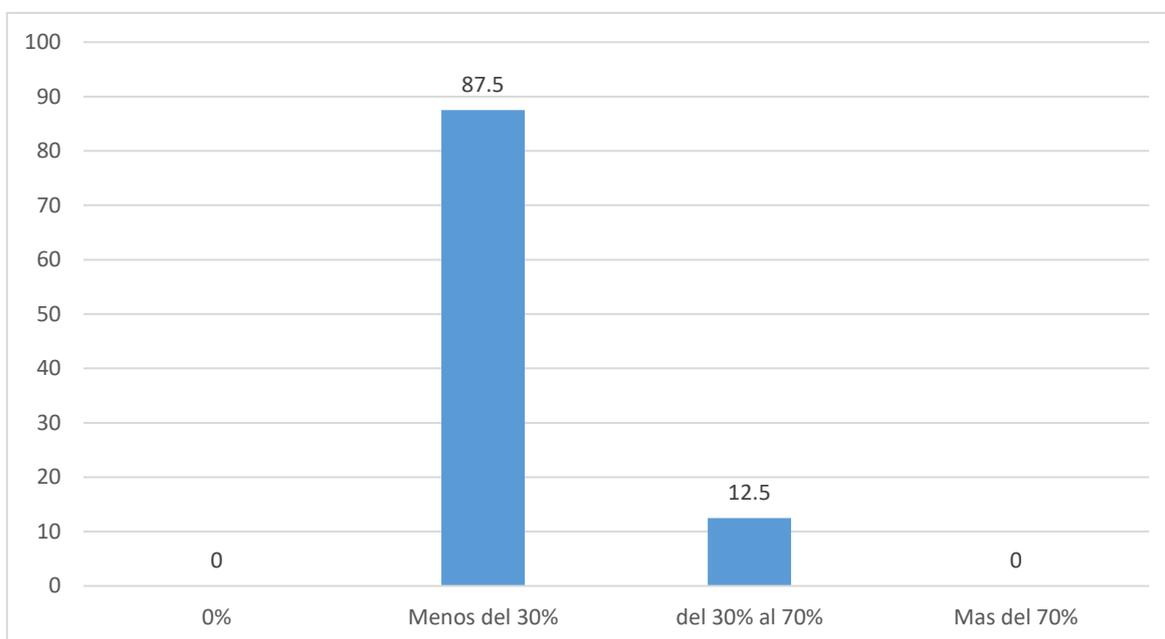
GRIETA DE EXCESO DE CARGA	Zona	
	Plaza Constitución	Calle Real

			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		Total
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Grieta de exceso de carga	Muros	Recuento	0	7	1	0	2	8	0	0	18
		% del total	0	87,5	12,5	0	20	80	0	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro con grietas de exceso de carga en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 25

GRIETAS CON EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

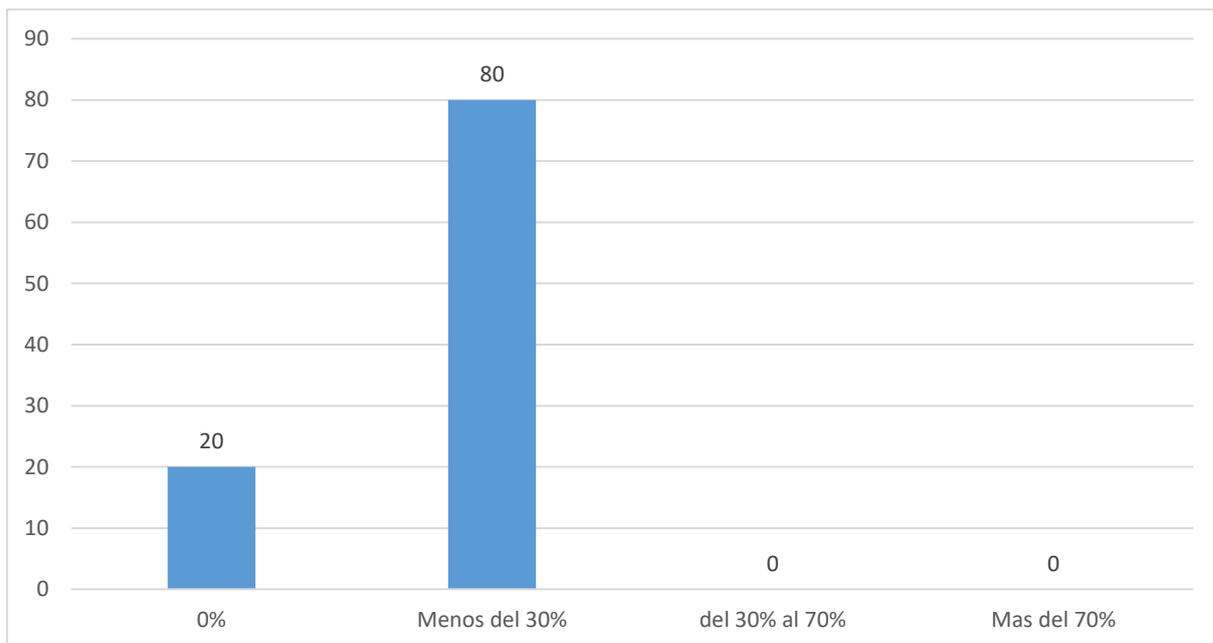


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las grietas por exceso de carga.

El estudio de las deformaciones de grietas por exceso de carga en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 25, donde el 87% de los muros presenta grietas por exceso de carga en menos de 30% de las edificaciones, mientras que el 12.5% de las grietas con exceso de carga corresponde al nivel del 30% al 70% de los muros de las edificaciones.

Figura 26

GRIETAS POR EXCESO DE CARGA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las grietas por exceso de carga.

El estudio de las deformaciones de grietas por exceso de carga en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 26, donde el 80% de los muros presenta grietas por exceso de carga en menos de 30% de las edificaciones, mientras que el 20% de las edificaciones no presentan grietas.

Tabla 15

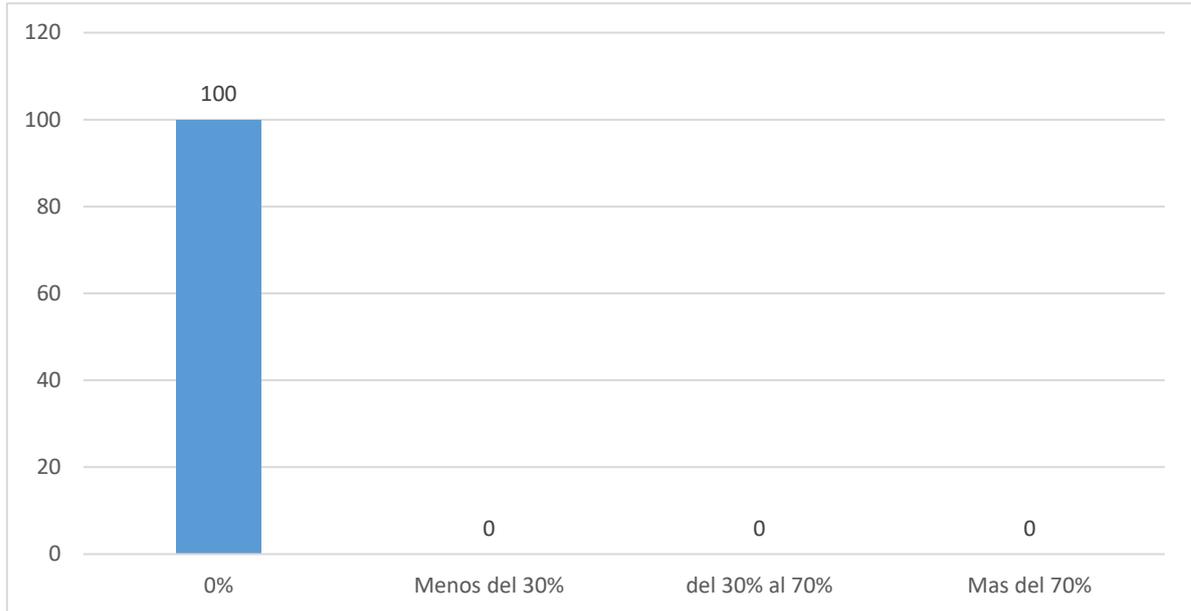
GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Grietas por exceso de carga	Recuento	8	0	0	0	8	2	0	0	18	
	Coberturas										
	% del total	100	0	0	100	80	20	0	0		

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro a causa de las grietas por dilataciones y contracciones en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 27

GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

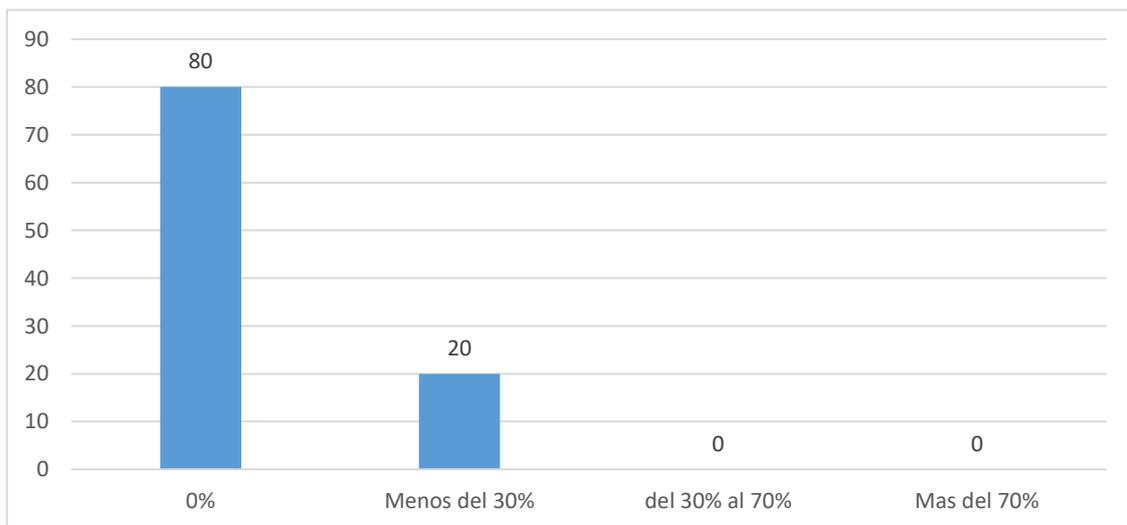


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de las grietas por dilataciones y contracciones.

El estudio de las deformaciones por dilataciones y contracciones en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 27, donde el 100% de las coberturas no se presenta deformaciones a causa de las grietas por dilataciones y contracciones.

Figura 28

GRIETAS POR DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de las grietas por dilataciones y contracciones.

El estudio de las deformaciones por dilataciones y contracciones en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 28, donde el 80% de las coberturas no presenta deformaciones a causa de las grietas por dilataciones y contracciones, mientras que el 20% de las coberturas tiene al menos el 30% de deformaciones por dilataciones y contracciones.

D. Erosiones mecánicas

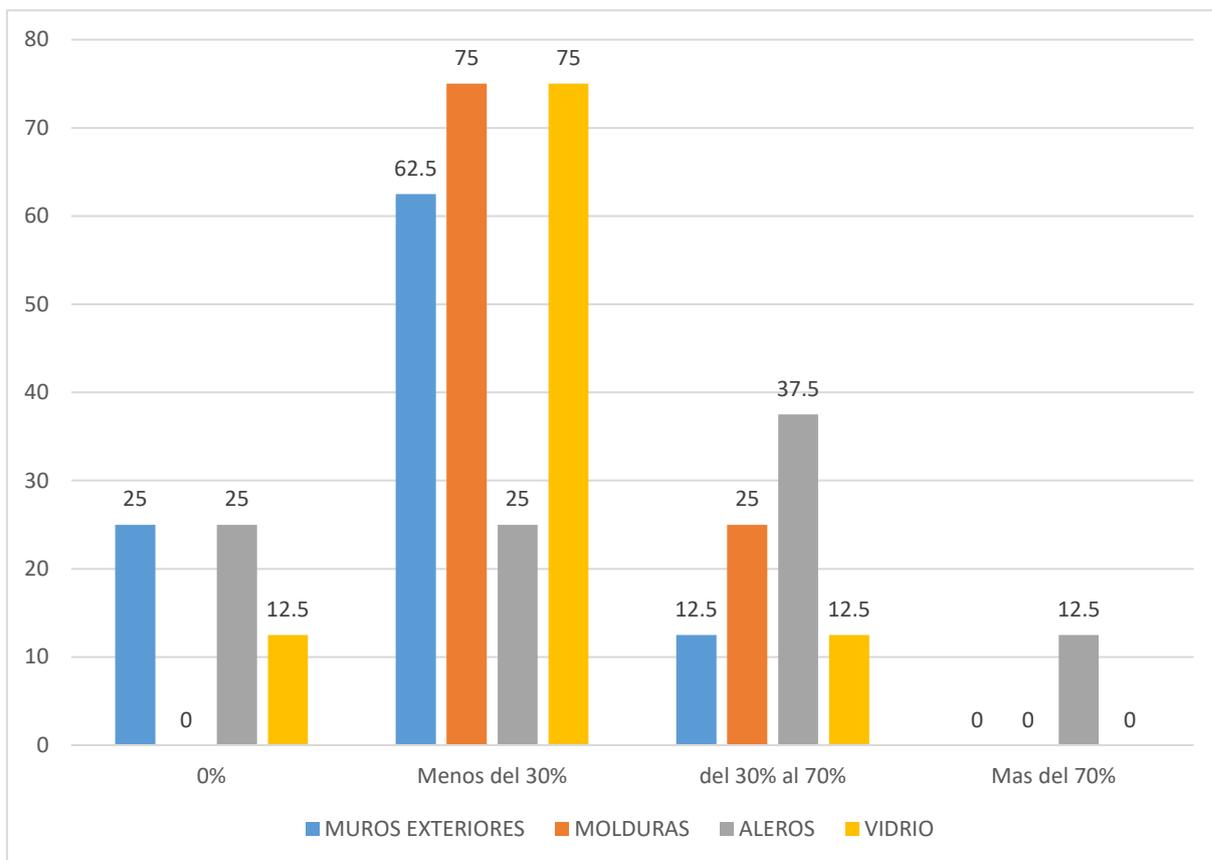
Tabla 16

EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

EROSIONES MECÁNICAS			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Erosiones mecánicas	Muros exteriores	Recuento	2	5	1	0	2	8	0	0	18
		% del total	25	62,5	12,5	0	20	80	0	0	
	Molduras	Recuento	0	6	2	0	1	6	3	0	18
		% del total	0	75	25	0	10	60	30	0	
	Aleros	Recuento	2	2	3	1	2	2	5	1	18
		% del total	25	25	37,5	12,5	20	20	50	10	
	Vidrio	Recuento	1	6	1	0	3	7	0	0	18
		% del total	12,5	75	12,5	0	30	70	0	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por erosiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

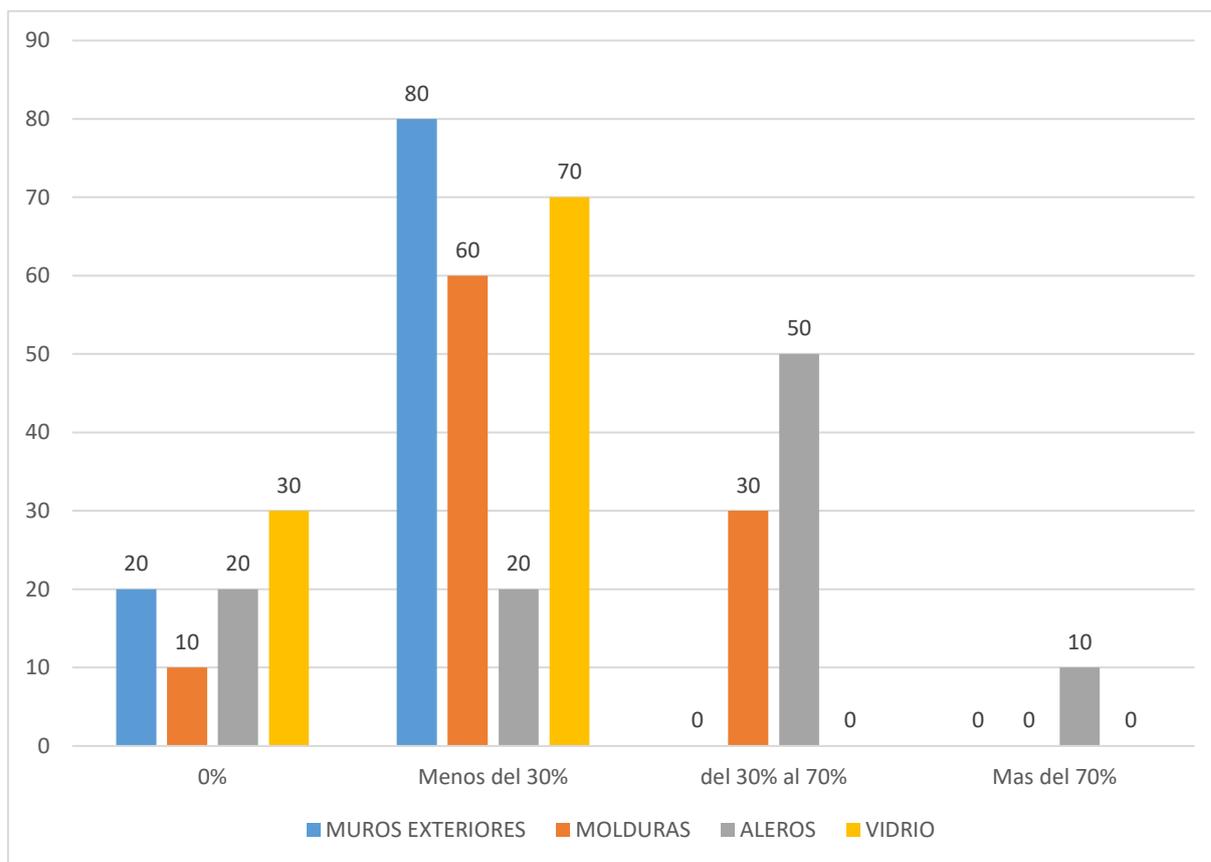
Figura 29
EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las erosiones mecánicas.

El estudio de las deformaciones por erosiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 29, donde no se presenta deformaciones por erosiones mecánicas, el 25% corresponde a los muros exteriores, el otro 25% a los aleros y el 12.5% al vidrio. Las deformaciones por erosiones mecánicas en menos del 30% se encuentra focalizado en el 62.5% en los muros exteriores, 75% de las molduras, 25% de los aleros y el 75% de los vidrios presenta erosiones mecánicas en menos del 30% de la infraestructura. En el rango de 30% al 70% de las erosiones mecánicas, el 12.5% corresponde a los muros exteriores, el 25% a las molduras, el 37.5% a los aleros y el 12.5% al vidrio. En el rango más de 70% de las erosiones mecánicas, el 12.5% corresponde a los aleros.

Figura 30
EROSIONES MECÁNICAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las erosiones mecánicas.

El estudio de las deformaciones por erosiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 30, donde no se presenta deformaciones por erosiones mecánicas, el 20% corresponde a los muros exteriores, el otro 10% a las molduras, el 20% a los aleros y el 30% al vidrio. Las deformaciones por erosiones mecánicas en menos del 30% se encuentra focalizado en 80% en los muros exteriores, 60% de las molduras, 20% de los aleros y el 70% de los vidrios presenta erosiones mecánicas en menos del 30% de la infraestructura. En el rango de 30% al 70% de las erosiones mecánicas, el 30% corresponde a las molduras, el 50% a los aleros. En el rango más de 70% de las erosiones mecánicas, el 10% corresponde a los aleros.

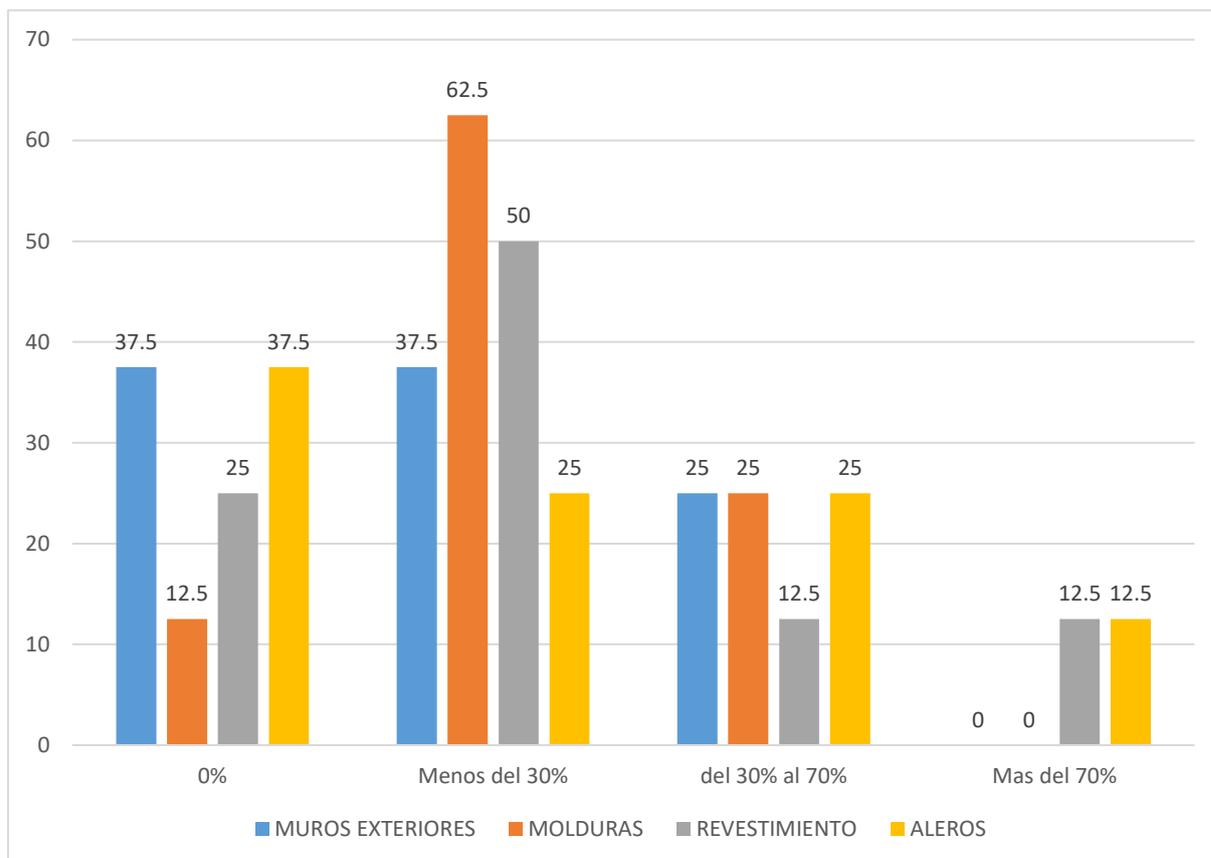
Tabla 17

DESPRENDIMIENTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

DESPRENDIMIENTO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Desprendimiento	Muros exteriores	Recuento	3	3	2	0	3	6	1	0	18
		% del total	37,5	37,5	25	0	30	60	10	0	
	Molduras	Recuento	1	5	2	0	2	6	2	0	18
		% del total	12,5	62,5	25	0	20	60	20	0	
	Revestimiento	Recuento	2	4	1	1	3	4	2	1	18
		% del total	25	50	12,5	12,5	30	40	20	10	
	Aleros	Recuento	3	2	2	1	3	1	4	2	18
		% del total	37,5	25	25	12,5	30	10	40	20	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por desprendimiento en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

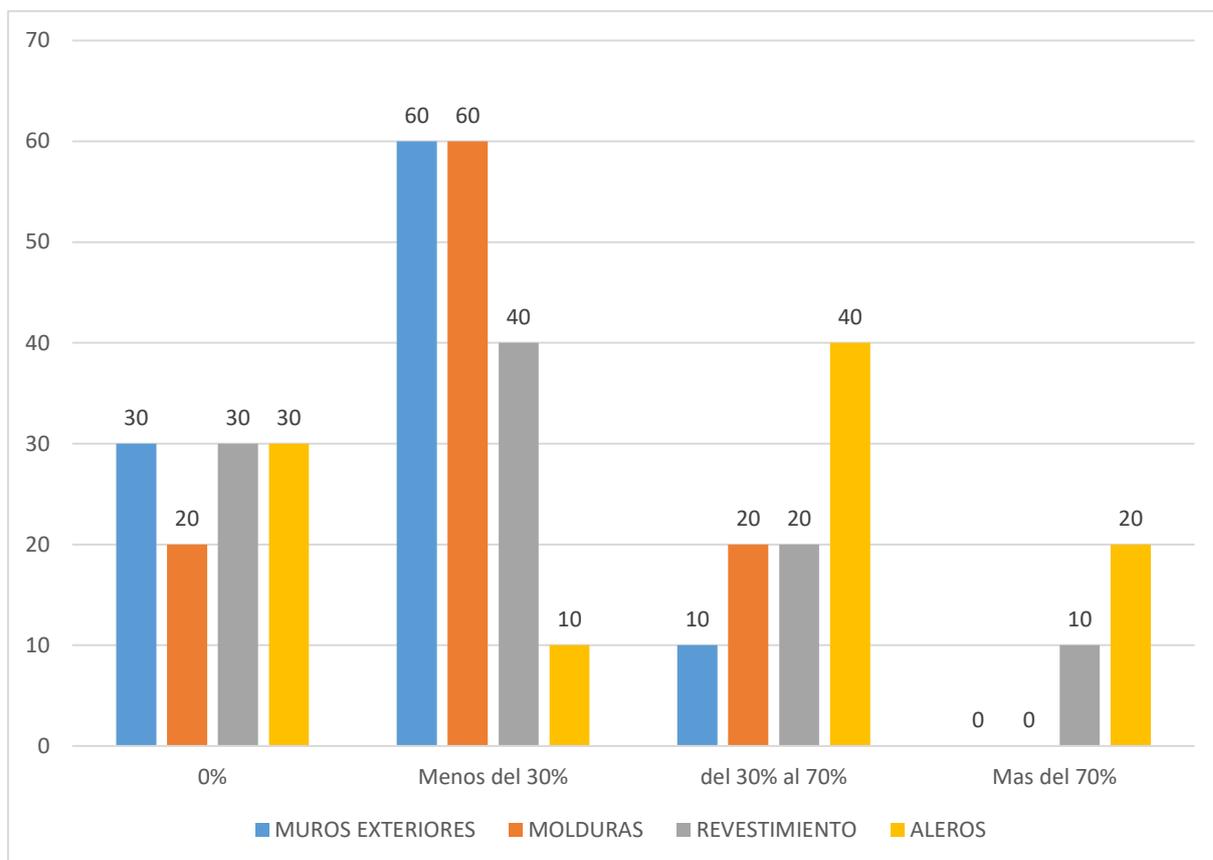
Figura 31
DESPRENDIMIENTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los desprendimientos.

El estudio de las deformaciones por desprendimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 31, donde no se presenta deformaciones por desprendimiento en el 37.5% de los muros exteriores, el 12.5% de las molduras, el 25% del revestimiento de los inmuebles y el 37.5% de los aleros. Las deformaciones por desprendimiento en menos del 30% de la infraestructura, se encuentra focalizado en el 37.5% de los muros exteriores, 62.5% de las molduras, 50% del revestimiento y 25% de los aleros de los inmuebles patrimoniales de la calle Real. En el rango de 30% al 70% de las deformaciones por desprendimiento, el 25% corresponde a los muros exteriores, el otro 25% a las molduras, el 12.5% al revestimiento y el 25% a los aleros. En el rango más de 70% de los desprendimientos en los inmuebles patrimoniales, el 12.5% corresponde al revestimiento y el otro 12.5% a los aleros.

Figura 32
DESPRENDIMIENTOS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA
CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los desprendimientos.

El estudio de las deformaciones por desprendimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 32, donde no se presenta deformaciones por desprendimiento en el 30% de los muros exteriores, el 20% de las molduras, el 30% del revestimiento de los inmuebles y el otro 30% de los aleros de los inmuebles patrimoniales están en buenas condiciones. Las deformaciones por desprendimiento en menos del 30% de la infraestructura, se encuentra focalizado en el 60% de los muros exteriores, 60% de las molduras, 40% del revestimiento y 10% de los aleros de los inmuebles patrimoniales en la plaza Constitución. En el rango de 30% al 70% de las deformaciones por desprendimiento, el 10% corresponde a los muros exteriores, el 20% a las molduras, el otro 20% al revestimiento y el 40% a los aleros. En el rango más de 70% de los desprendimientos en los inmuebles patrimoniales, el 10% corresponde al revestimiento y el otro 20% a los aleros.

5.2.3. Lesiones químicas – Causa directa

A. Eflorescencias

Tabla 18

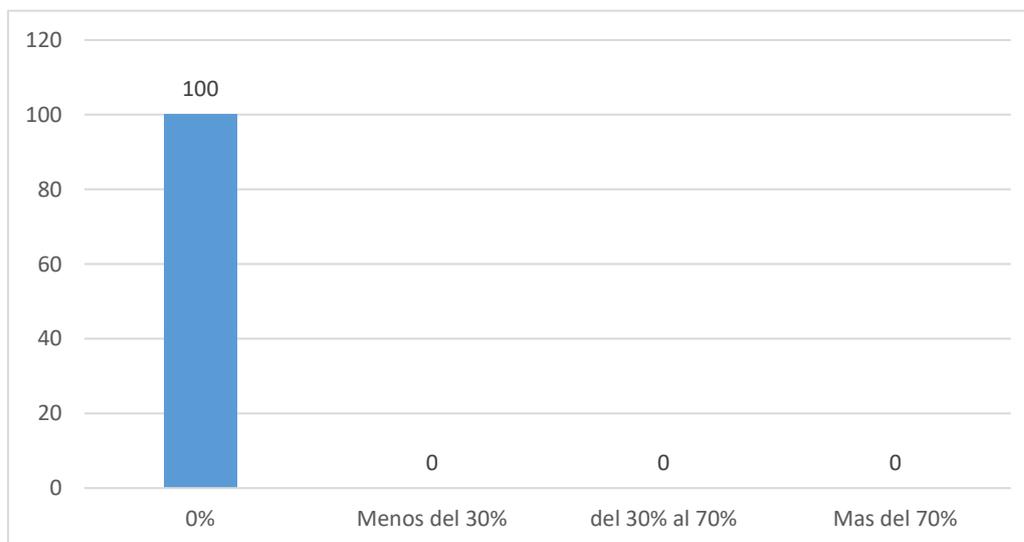
SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

SALES CRISTALIZADAS		Zona								Total
		Plaza Constitución				Calle Real				
		No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
		0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Sales cristalizadas	Recuento	8	0	0	0	9	1	0	0	18
	Revestimiento									
	% del total	100	0	0	100	90	10	0	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro a causa de las sales cristalizadas en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 33

SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

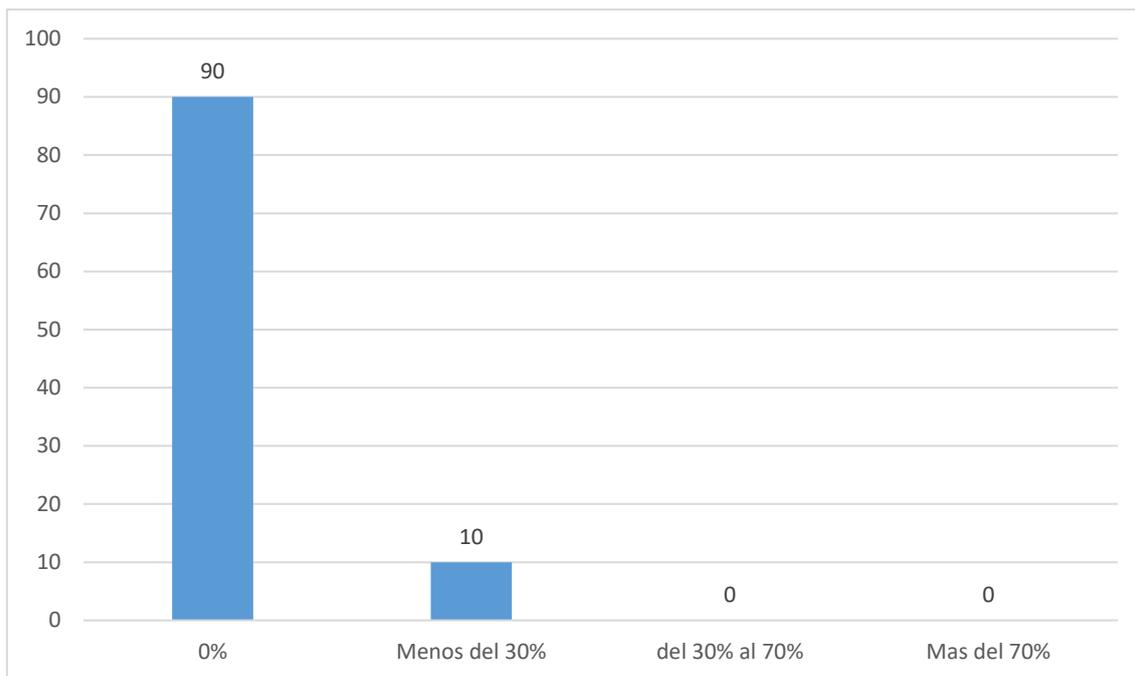


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de las sales cristalizadas.

El estudio de las deformaciones por las sales cristalizadas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 33, donde el 100% del revestimiento no se presenta deformaciones a causa de las sales cristalizadas.

Figura 34

SALES CRISTALIZADAS EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de las sales cristalizadas.

El estudio de las deformaciones por las sales cristalizadas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 34, donde el 90% del revestimiento no se presenta deformaciones a causa de las sales cristalizadas y el 10% de los inmuebles tiene al menos el 30% de sales cristalizadas en el revestimiento.

B. Oxidación y corrosión

Tabla 19

OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

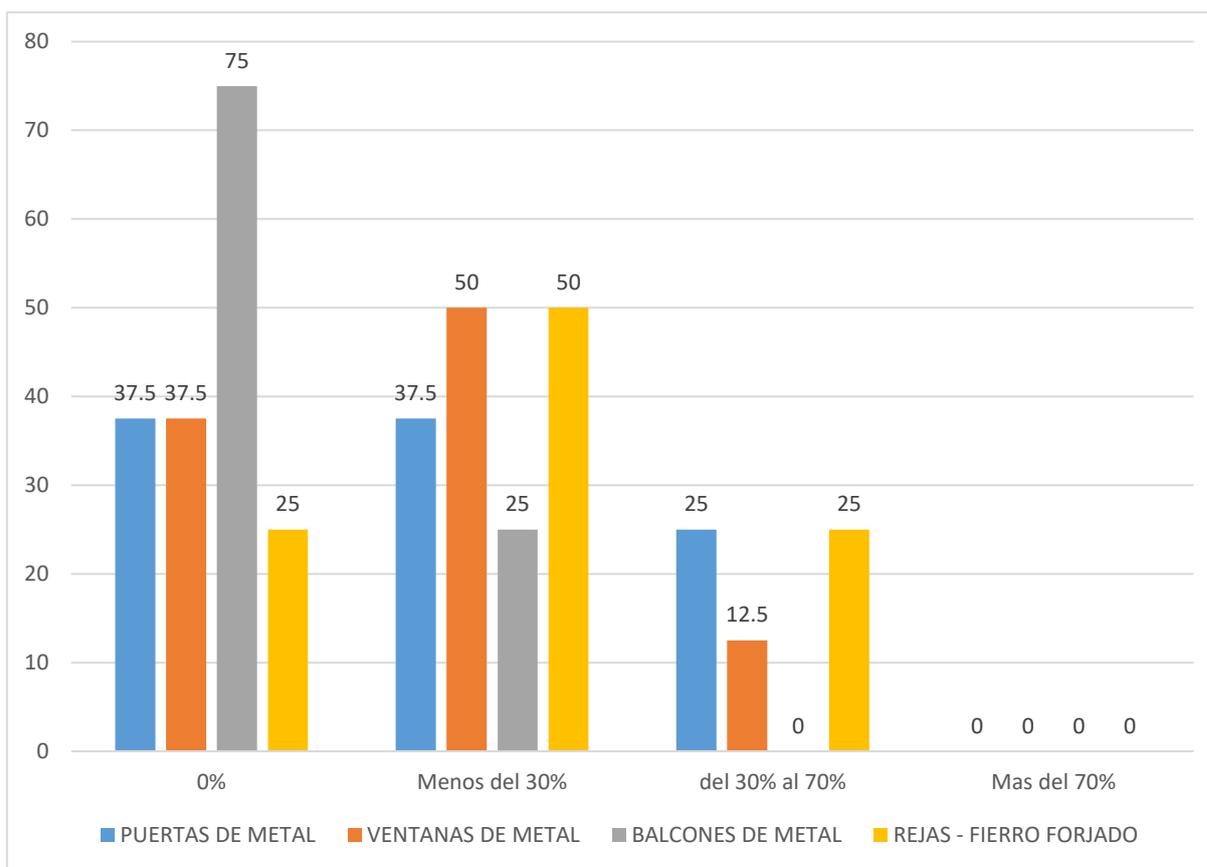
OXIDACIÓN Y CORROSIÓN			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Oxidación y corrosión	Puerta de metal	Recuento	3	3	2	0	1	7	1	1	18
		% del total	37,5	37,5	25	0	10	70	10	10	
Oxidación y corrosión	Ventana de metal	Recuento	3	4	1	0	2	5	2	1	18
		% del total	37,5	50	12,5	0	20	50	20	10	
	Balcones de	Recuento	6	2	0	0	3	6	0	1	18

metal	% del total	75	25	0	0	30	60	0	10	18
	Rejas de hierro forjado	Recuento	2	4	2	0	2	7	0	
	% del total	25	50	25	0	20	70	0	10	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro a causa de la oxidación y corrosión en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 35

OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

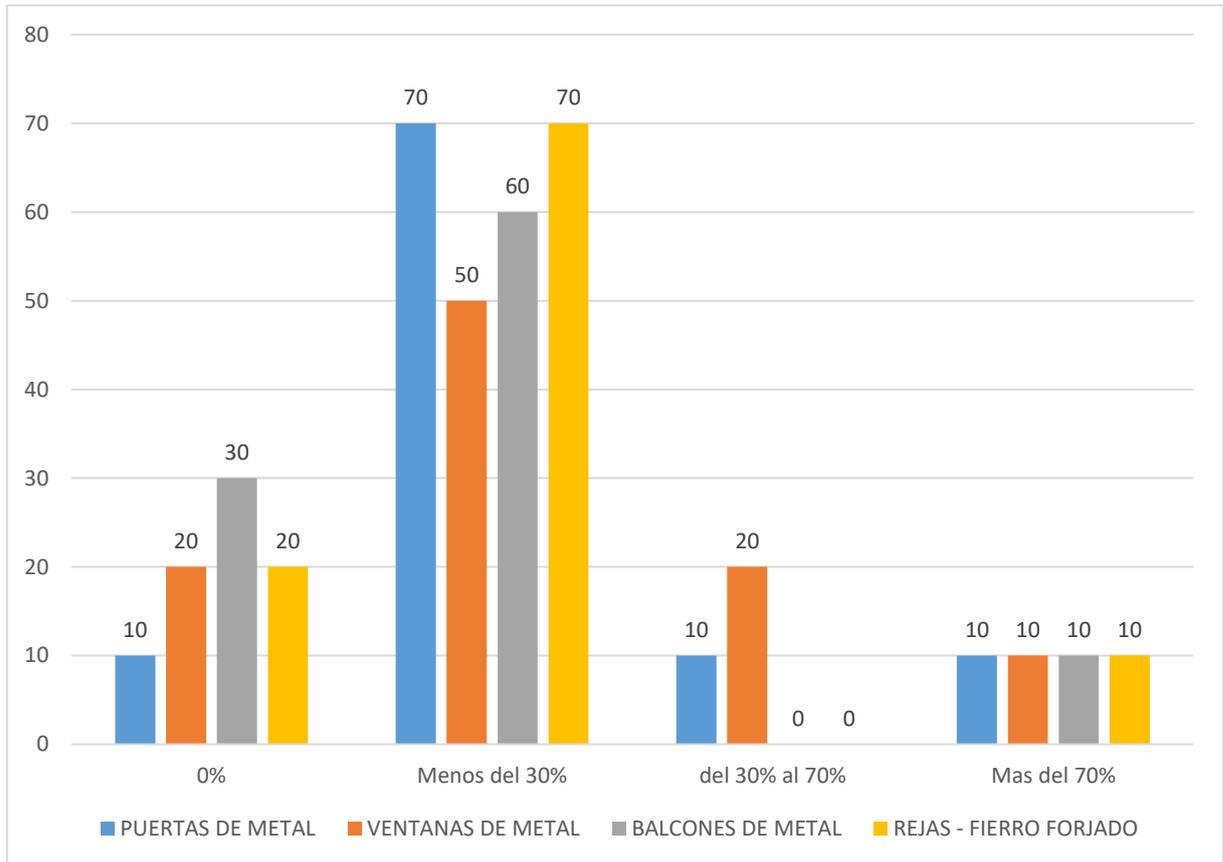


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de la oxidación y corrosión.

El estudio de las deformaciones por oxidación y corrosión en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 35, donde el 37.5% de las puertas de metal no evidencia ningún tipo de oxidación y corrosión, mientras que el 37.5% de ventanas tampoco se ven afectados por la corrosión y oxidación, el 75% de los balcones de metal y el 25% de las rejas de hierro forjado no presentan evidencias de ser afectados por oxidación o corrosión. Mientras que el 37.5% de las puertas de metal, el 50% de ventanas de metal, el 25% de los balcones de metal y el 50% de rejas de hierro forjado presenta

menos de 30% de oxidación y corrosión en su superficie. Por otro lado, el 25% de las puertas de metal, el 12.5% de ventanas de metal y el 25% de rejas de fierro forjado presenta entre 30% y 70% de superficie afectado por oxidación y corrosión.

Figura 36
OXIDACIÓN Y CORROSIÓN EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio a causa de las sales cristalizadas.

El estudio de las deformaciones por oxidación y corrosión en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 36, donde el 10% de las puertas de metal no evidencia ningún tipo de oxidación y corrosión, mientras que el 20% de ventanas tampoco se ven afectados por la corrosión y oxidación, el 30% de los balcones de metal y el 20% de las rejas de fierro forjado no presentan evidencias de ser afectados por oxidación o corrosión. Mientras que el 70% de las puertas de metal, el 50% de ventanas de metal, el 60% de los balcones de metal y el 70% de rejas de fierro forjado presenta menos de 30% de oxidación y corrosión en su superficie. Por otro lado, el 10% de las puertas de metal y el 20% de ventanas de metal presenta entre 30% y 70% de oxidación y corrosión en su superficie. Así mismo, el 10% de las puertas de metal, el 10% de ventanas de metal, el 10% de los balcones de metal y el 10% de rejas de fierro forjado presenta más del 70% de oxidación y corrosión en su superficie.

A. Organismos

Tabla 20

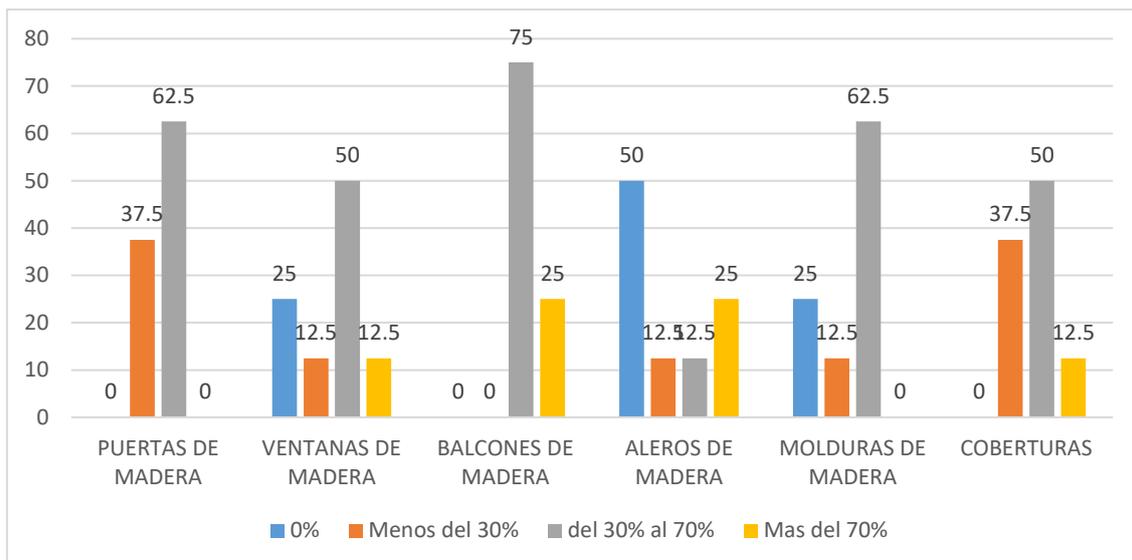
ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

ANIMALES TIPO INSECTO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta		Si presenta		No presenta		Si presenta		
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Animales tipo insecto	Puerta de madera	Recuento	0	3	5	0	3	6	1	0	18
		% del total	0	37,5	62,5	0	30	60	10	0	
	Ventana de madera	Recuento	2	1	4	1	1	6	3	0	18
		% del total	25	12,5	50	12,5	10	60	30	0	
	Balcones de madera	Recuento	0	0	6	2	2	5	3	0	
		% del total	0	0	75	25	20	50	30	0	
	Aleros de madera	Recuento	4	1	1	2	3	2	4	1	
		% del total	50	12,5	12,5	25	30	20	40	10	
	Molduras de madera	Recuento	2	1	5	0	5	3	2	0	18
		% del total	25	12,5	62,5	0	50	30	20	0	
	Coberturas	Recuento	0	3	4	1	0	7	3	0	18
		% del total	0	37,5	50	12,5	0	70	30	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por animales tipo insecto en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 37

ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

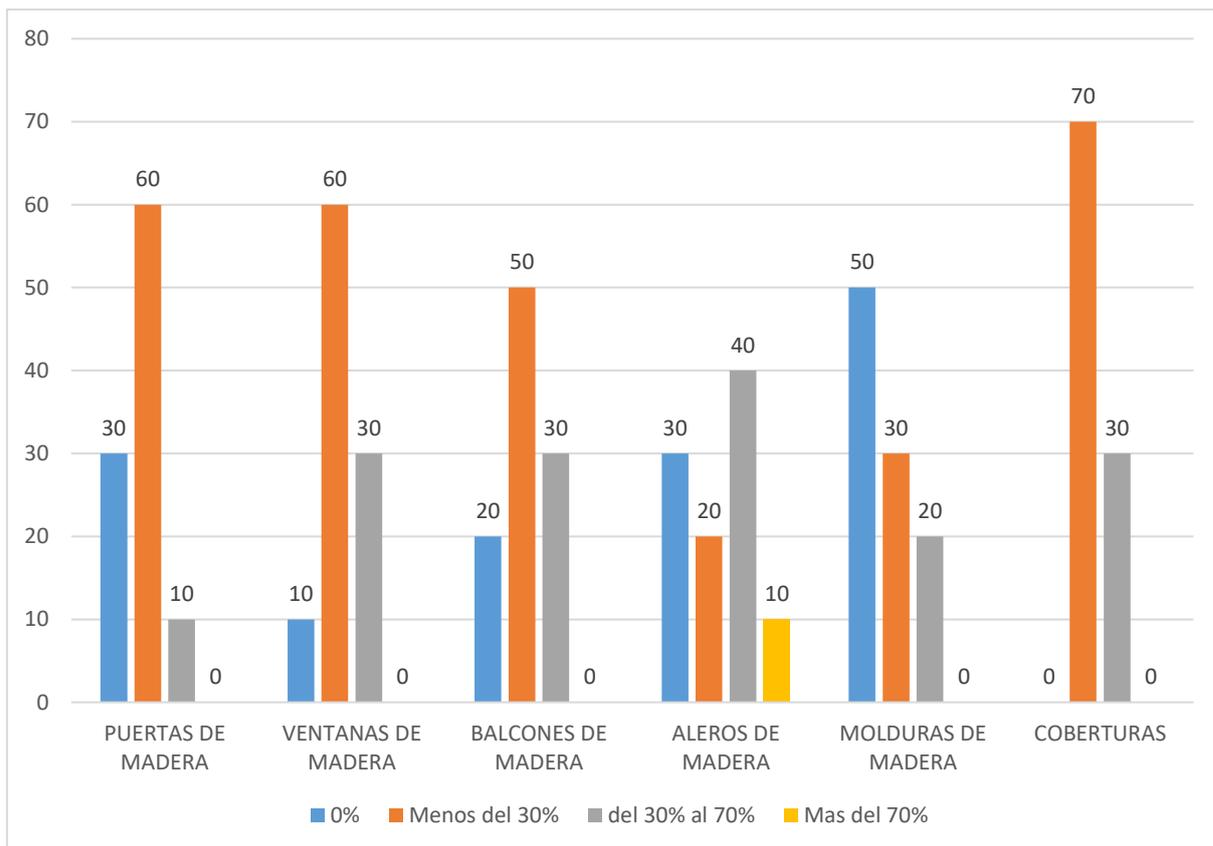


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los animales tipo insecto.

El estudio de las deformaciones por animales tipo insecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 35, donde el 37.5% de las puertas de madera se encuentran afectados por lo menos en el 30%, mientras que el 62.5% de las puertas de madera están afectadas de 30% al 70%. Mientras que en las ventanas de madera el 25% no presenta daños, el 12.5% de las ventanas de madera tiene menos de 30% de afección, el 50% de las ventanas tiene de 30% a 70% de la superficie de afección de animales tipo insecto y el 12.5% de la ventana de madera se encuentra afectado en más del 70%. En cuanto a los balcones de madera el 75% presenta afecciones de 30% a 70% y el 25% de los balcones de madera tiene más del 70% de deterioro. En los aleros de madera el 50% de ellos no presenta deterioro, mientras que el 12.5% de aleros tiene menos de 30% de deterioro, el otro 12.5% presenta deterioros de 30% al 70%. Finalmente, el 25% de los aleros de madera presenta más de 70% de deterioro. El 25% de las molduras de madera no tienen ningún deterioro, el 12.5% tiene menos del 30% de deterioro y el 62.5% tiene del 30 a 70% de deterioro. Mientras que en las coberturas el 37.5% tiene menos de 30% de deterioro, el 50% de las coberturas presenta de 30% a 70% de deterioro y el 12.5% de las coberturas tienen más de 70% de deterioro.

Figura 38

ANIMALES TIPO INSECTO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los animales tipo insecto.

El estudio de las deformaciones por animales tipo insecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 36, donde el 30% de las puertas de madera no se encuentran afectados, mientras que el 60% de las puertas de madera por lo menos se encuentra deteriorado en 30%, mientras que el 10% de las puertas de madera están afectadas de 30% al 70%. Mientras que en las ventanas de madera el 10% no presenta daños, el 60% de las ventanas de madera tiene menos de 30% de afección, el 30% de las ventanas tiene de 30% a 70% de la superficie de afección de animales tipo insecto. En cuanto a los balcones de madera el 20% no presenta deterioro, y el 50% de los balcones de madera presenta afecciones menores de 30% y el 30% de los balcones tiene del 30% a 70% de deterioro. En los aleros de madera el 30% de ellos no presenta deterioro, mientras que el 20% de aleros tiene menos de 30% de deterioro, el otro 40% del alero de madera presenta deterioros de 30% al 70%. Finalmente, el 10% de los aleros de madera presenta más de 70% de deterioro. El 50% de las molduras de madera no tienen ningún deterioro, el 30% tiene menos del 30% de deterioro y el 20% tiene del 30 a 70% de deterioro. Mientras que en las coberturas el 70% de las coberturas tiene al menos 30% de deterioro y el 30% de las coberturas tiene de 30% a 70% de deterioro.

Tabla 21

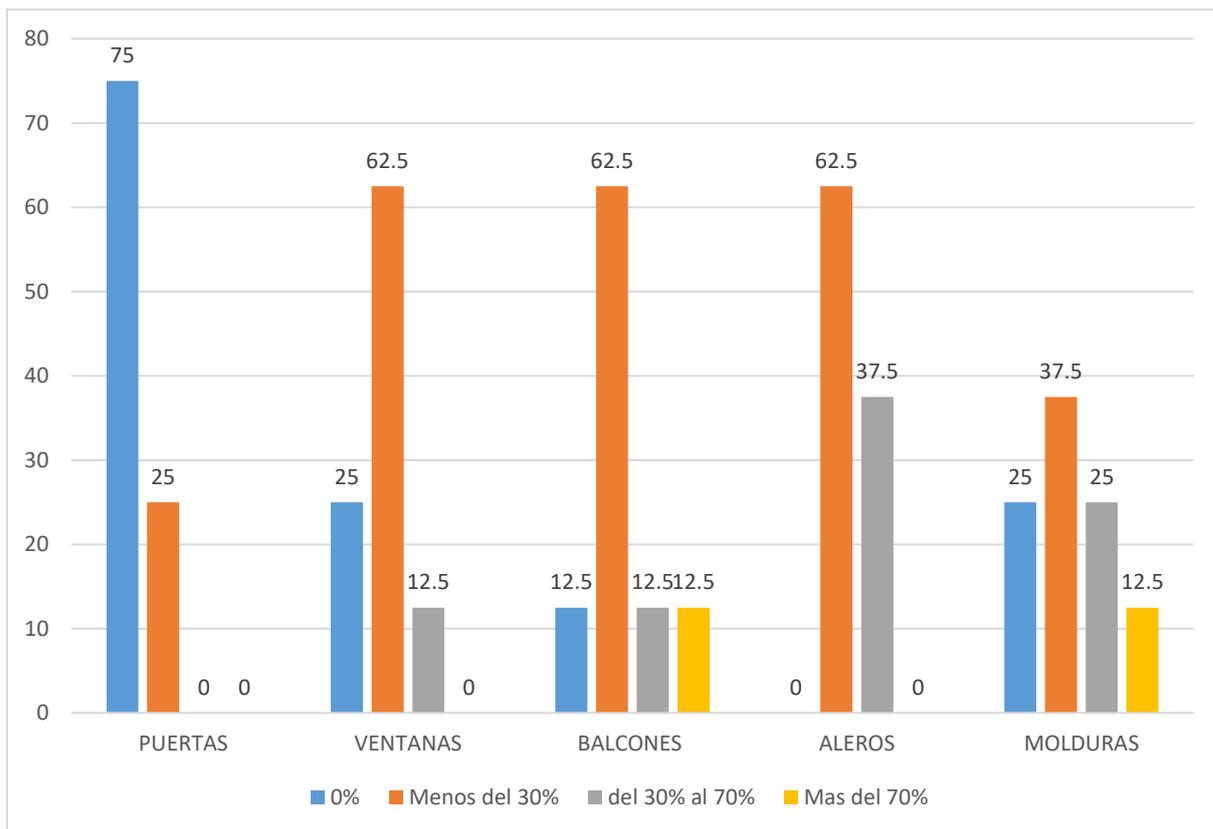
ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

ANIMALES DE PESO			Zona								Total
			Plaza Constitución				Calle Real				
			No presenta	Si presenta			No presenta	Si presenta			
			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Animales de peso	Puerta	Recuento	6	2	0	0	4	4	2	0	18
		% del total	75	25	0	0	40	40	20	0	
	Ventana	Recuento	2	5	1	0	0	8	2	0	18
		% del total	25	62,5	12,5	0	0	80	20	0	
	Balcones	Recuento	1	5	1	1	1	7	2	0	
		% del total	12,5	62,5	12,5	12,5	10	70	20	0	
	Aleros	Recuento	0	5	3	0	2	5	3	0	
		% del total	0	62,5	37,5	0	20	50	30	0	
	Molduras	Recuento	2	3	2	1	0	8	2	0	18
		% del total	25	37,5	25	12,5	0	80	20	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por animales de peso en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 39

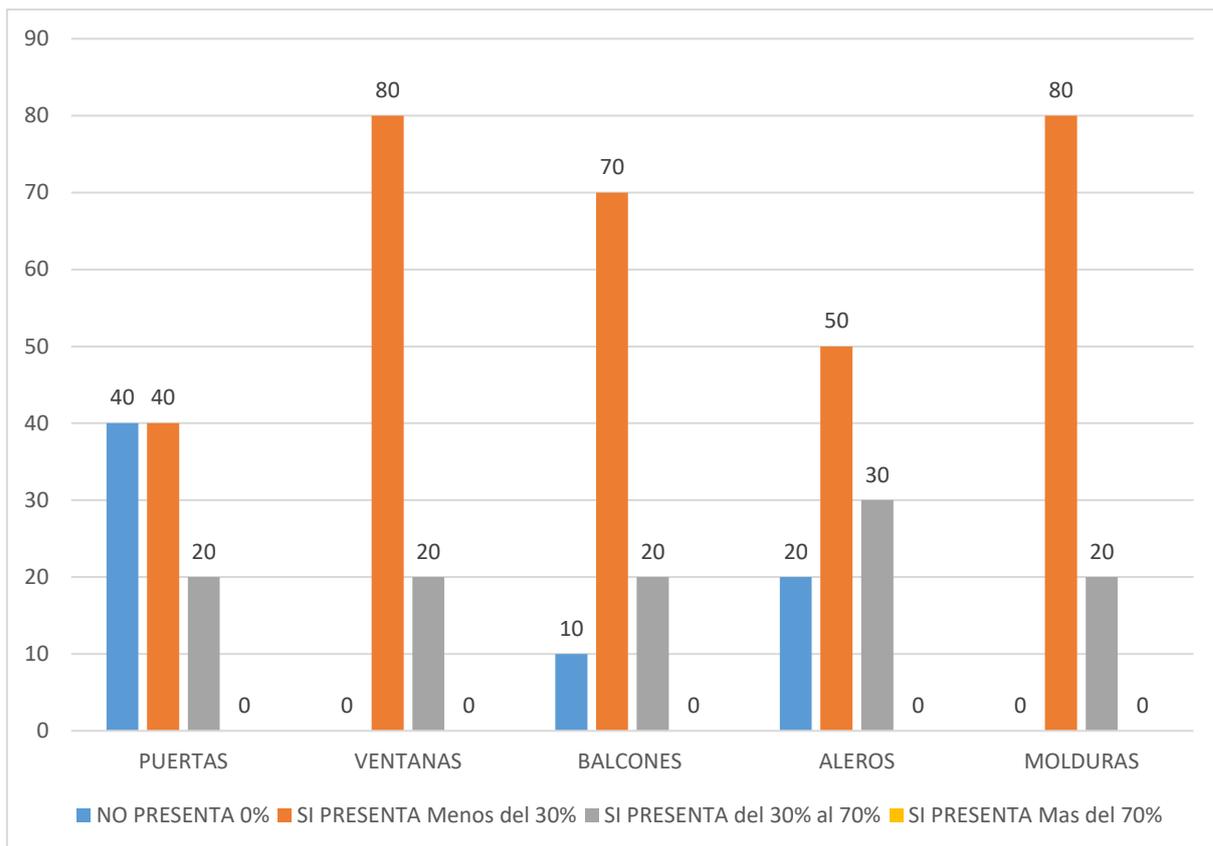
ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los animales de peso.

El estudio de las deformaciones por acción de los animales de peso en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 37, donde el 75% de las puertas de madera no se encuentran deteriorados, mientras que el 25% de los inmuebles por lo menos tiene el 30% de deterioro. Mientras que en las ventanas el 25% no presenta daños, el 62.5% de las ventanas tiene menos de 30% de afección, el 12.5% de las ventanas tiene de 30% a 70% de deterioro. En cuanto a los balcones el 12.5% no presenta ningún tipo de deterioro, mientras que el 62.5% presenta afecciones en menos del 30%, por otro lado, el 12.5% de los balcones presenta deterioros de un 30% a 70% y finalmente el 12.5% de los balcones tiene más del 70% de deterioro. En los aleros el 62.5% de ellos presenta al menos 30% de deterioro y el 37.5% de los inmuebles patrimoniales presenta deterioro del 30% a 70%. El 25% de las molduras no tienen ningún deterioro, el 37.5% tiene menos del 30% de deterioro, el 25% tiene del 30 a 70% de deterioro y finalmente el 12.5% de las molduras tiene más de 70% de deterioro.

Figura 40
ANIMALES DE PESO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de los animales de peso.

El estudio de las deformaciones por acción de los animales de peso en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 38, donde el 40% de las puertas no se encuentran deteriorados, mientras que el otro 40% de las puertas por lo menos tiene el 30% de deterioro y el 20% si presenta un deterioro de 30% a 70%. Mientras que en las ventanas el 80% presenta menos de 30% de deterioro y el 20% de las ventanas tiene de 30% a 70% de deterioro. En cuanto a los balcones el 10% no presenta ningún tipo de deterioro, mientras que el 70% presenta afecciones en menos del 30%, por otro lado, el 20% de los balcones presenta deterioros de un 30% a 70%. En los aleros el 20% de ellos no presenta ningún deterioro, el 50% presenta al menos 30% de deterioro y el 30% de los aleros presenta deterioro del 30% a 70%. El 80% de las molduras tienen menos del 30% de deterioro y el 20% tiene más de 70% de deterioro.

Tabla 22

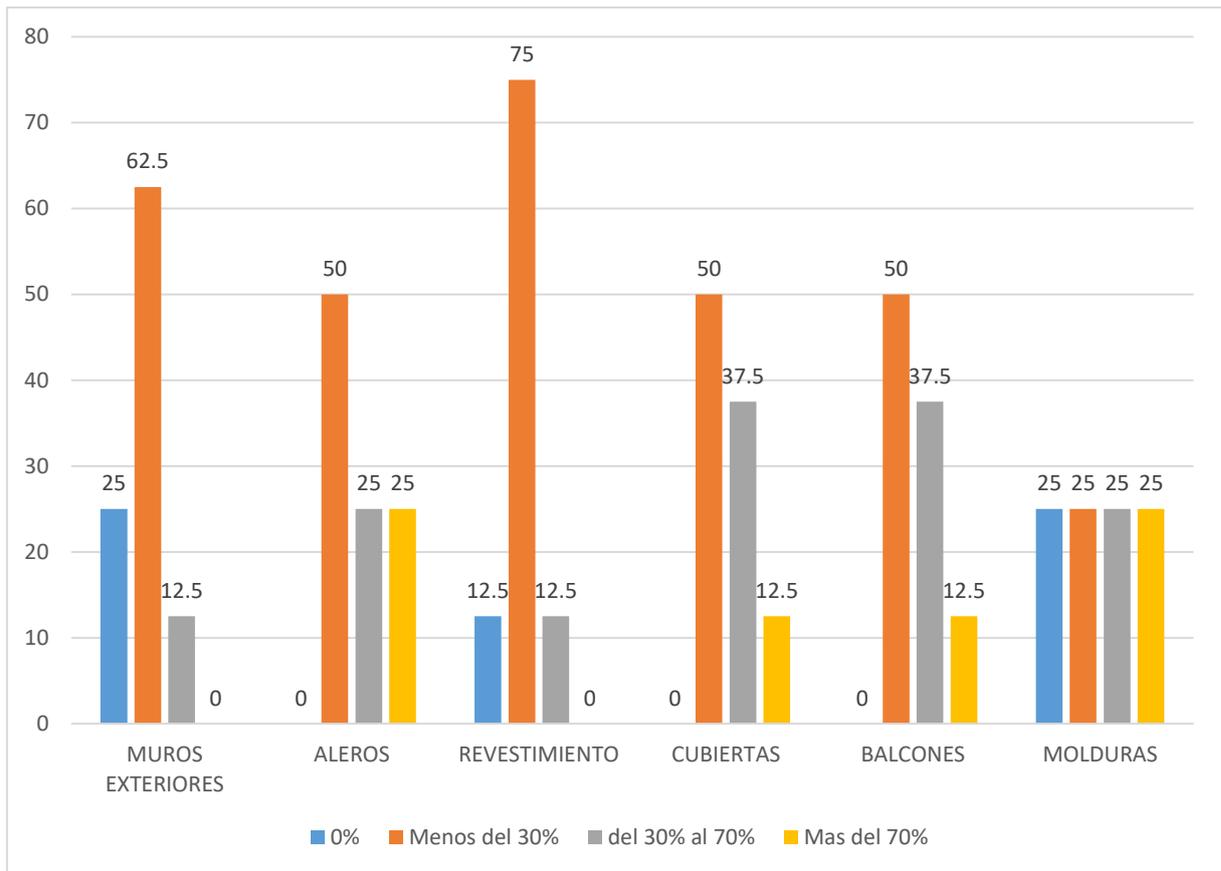
PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

PLANTAS TIPO MOHO	Zona				Total
	Plaza Constitución		Calle Real		
	No presenta	Si presenta	No presenta	Si presenta	

			0%	< 30%	30% - 70%	>70%	0%	< 30%	30% - 70%	>70%	
Plantas tipo moho	Muros exteriores	Recuento	2	5	1	0	1	7	2	0	18
		% del total	25	62,5	12,5	0	10	70	20	0	
	Aleros	Recuento	0	4	2	2	4	2	4	0	18
		% del total	0	50	25	25	40	20	40	0	
	Revestimiento	Recuento	1	6	1	0	1	7	1	1	
		% del total	12,5	75	12,5	0	10	70	10	10	
	Cubiertas	Recuento	0	4	3	1	0	8	2	0	
		% del total	0	50	37,5	12,5	0	80	20	0	
	Balcones	Recuento	0	4	3	1	0	5	5	0	18
		% del total	0	50	37,5	12,5	0	50	50	0	
	Molduras	Recuento	2	2	2	2	2	4	4	0	18
		% del total	25	25	25	25	20	40	40	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por animales tipo insecto en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

*Figura 41
PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.*

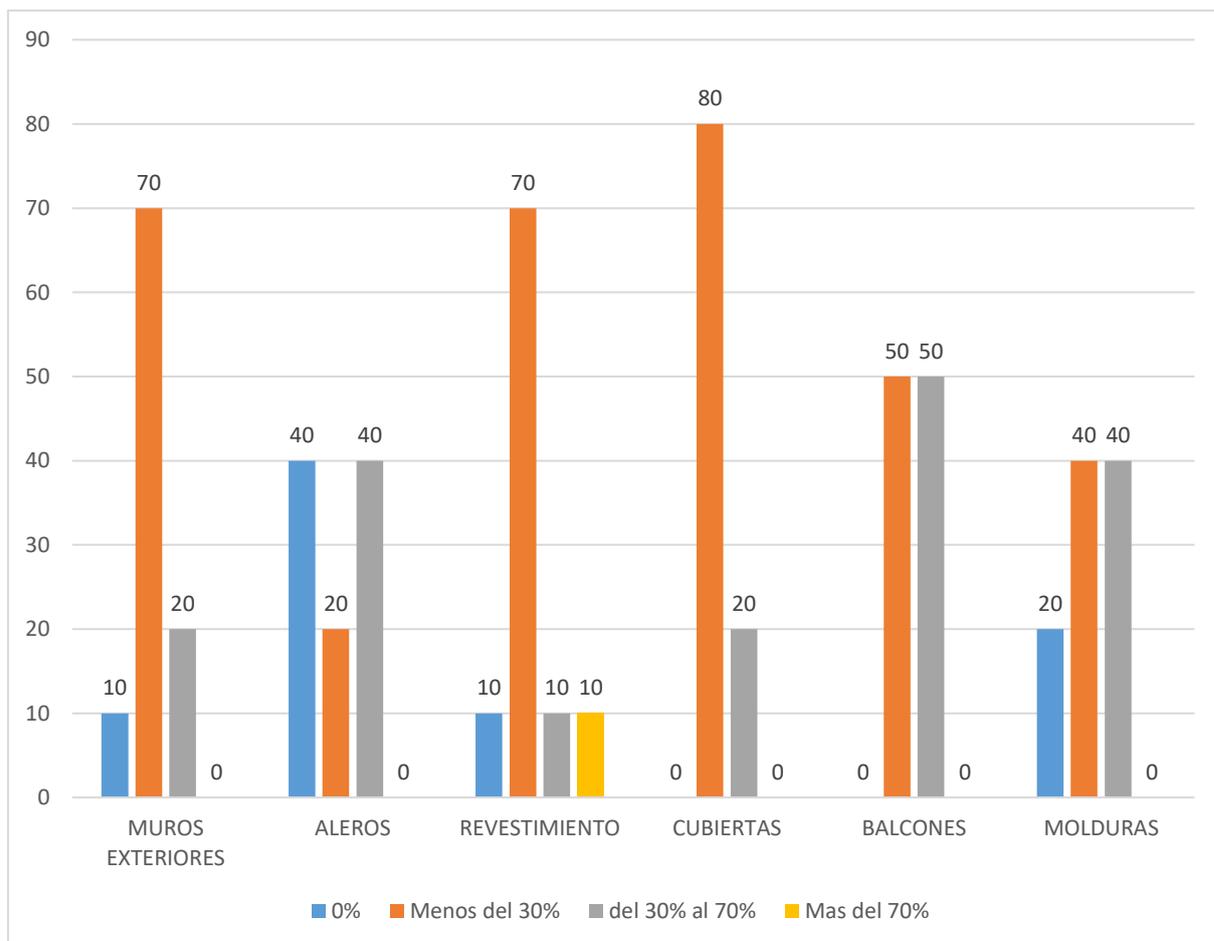


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las plantas tipo moho en los inmuebles monumentales de la calle Real.

El estudio de las deformaciones por plantas tipo moho en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 39, donde el 25% de los muros exteriores no presenta plantas tipo moho, el 62.5% de los muros exteriores tiene menos del 30% la presencia de plantas tipo moho y el 12.5% de los muros exteriores presenta de 30% a 70% la presencia de plantas tipo moho. Mientras que el 50% de los aleros presenta menos del 30% la presencia de plantas tipo moho, el 25% de los aleros tiene la presencia de 30% a 70% de plantas tipo moho y el otro 25% de los aleros tiene más del 70% de plantas tipo moho. En el revestimiento se ha presenciado que el 12.5% de ello no presenta plantas tipo moho en la superficie. Mientras que el 75% del revestimiento presenta evidencias de la presencia de plantas tipo moho y el otro 12.5% del revestimiento presenta del 30% al 70% la presencia de plantas tipo moho en su superficie. En el análisis de las cubiertas el 50% de ellos presenta menos del 30% de su superficie la presencia del moho, el 37.5% de las cubiertas tiene del 30% al 70% la presencia de mohos y solamente el 12.5% de las cubiertas tiene más del 70% la presencia de plantas tipo moho. El 50% de los balcones tiene menos del 50% la presencia de plantas tipo moho, el 37.5% de los balcones tiene de 30% a 70% la presencia de plantas tipo moho y el 12.5% de los balcones tiene más del 70% de presencia de plantas tipo moho en su superficie.

Mientras que las molduras presentan la presencia de plantas tipo moho en las distintas edificaciones donde hay 25% de molduras que no presentan las plantas tipo moho, 25% de molduras que presentan menos del 30% de plantas tipo moho, 25% de molduras presentan del 30% al 70% la presencia de plantas tipo moho y 25% de molduras que presentan más del 70% la presencia de plantas tipo moho en su superficie.

Figura 42
 PLANTAS TIPO MOHO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las plantas tipo moho en los inmuebles monumentales de la plaza Constitución.

El estudio de las deformaciones por plantas tipo moho en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 40, donde el 10% de los muros exteriores no presenta plantas tipo moho, el 70% de los muros exteriores tiene menos del 30% la presencia de plantas tipo moho y el 20% de los muros exteriores presenta de 30% a 70% la presencia de plantas tipo moho. Mientras que el 40% de los aleros no presenta plantas tipo moho en su superficie, el 20% de los aleros tiene menos del 30% la presencia de plantas tipo moho, el 40% de los aleros tiene la presencia de 30% a 70% de plantas tipo moho. En el revestimiento se ha presenciado que el 10% de ello no presenta plantas tipo moho en la

superficie. Mientras que el 70% del revestimiento presenta evidencias de la presencia de plantas tipo moho en menos del 30% de su superficie, 10% del revestimiento tiene del 30% al 70% la presencia de moho y el otro 10% del revestimiento presenta más del 70% la presencia de plantas tipo moho en su superficie. En el análisis de las cubiertas el 80% de ellos presenta menos del 30% de su superficie la presencia del moho, el 20% de las cubiertas tiene del 30% al 70% la presencia de mohos. El 50% de los balcones tiene menos del 30% la presencia de plantas tipo moho, el otro 50% de los balcones tiene de 30% a 70% la presencia de plantas tipo moho. Mientras que las molduras presentan la presencia de plantas tipo moho en las distintas edificaciones donde hay 20% de molduras que no presentan las plantas tipo moho, 40% de molduras que presentan menos del 30% de plantas tipo moho y 40% de molduras presentan del 30% al 70% la presencia de plantas tipo moho.

5.2.4. Proyecto – Causa indirecta

Tabla 23

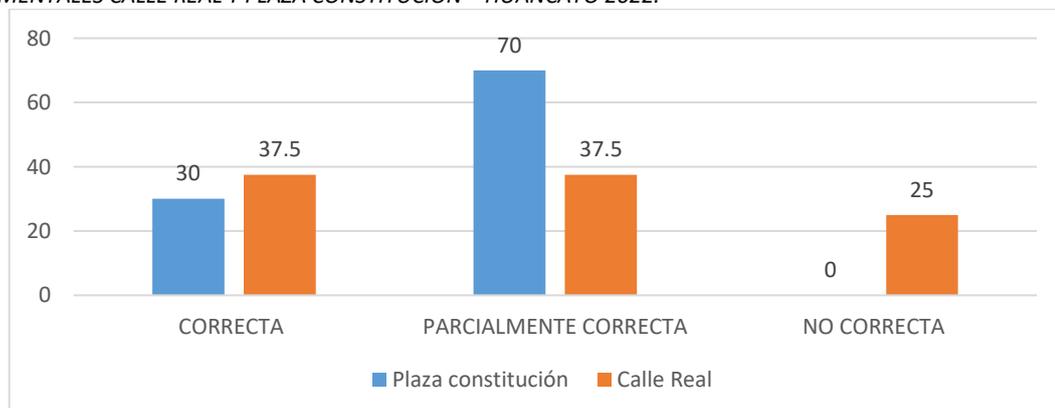
EL PROYECTO – DISEÑO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

EL PROYECTO - DISEÑO			Zona						Total
			Plaza Constitución			Calle Real			
			Correcta	Parcialmente	No correcto	Correcta	Parcialmente	No correcto	
Diseño	Muros exteriores	Recuento	3	3	2	3	7	0	18
		% del total	37,5	37,5	25	30	70	0	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por efectos del diseño del proyecto en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 43

EL PROYECTO – DISEÑO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del diseño del proyecto en los inmuebles monumentales de la calle Real.

En el análisis de los resultados en la dimensión de estudio diseño del proyecto, podemos identificar que los inmuebles monumentales están correctamente planificados en el 30% de los inmuebles de la plaza Constitución y el 37.5% de los inmuebles de la calle Real. Mientras que están parcialmente correctas la planificación de los inmuebles en 70% de la plaza Constitución y 37.5% de los inmuebles de la calle Real. Finalmente, el 25% de los inmuebles de la calle Real no están correctamente planificadas.

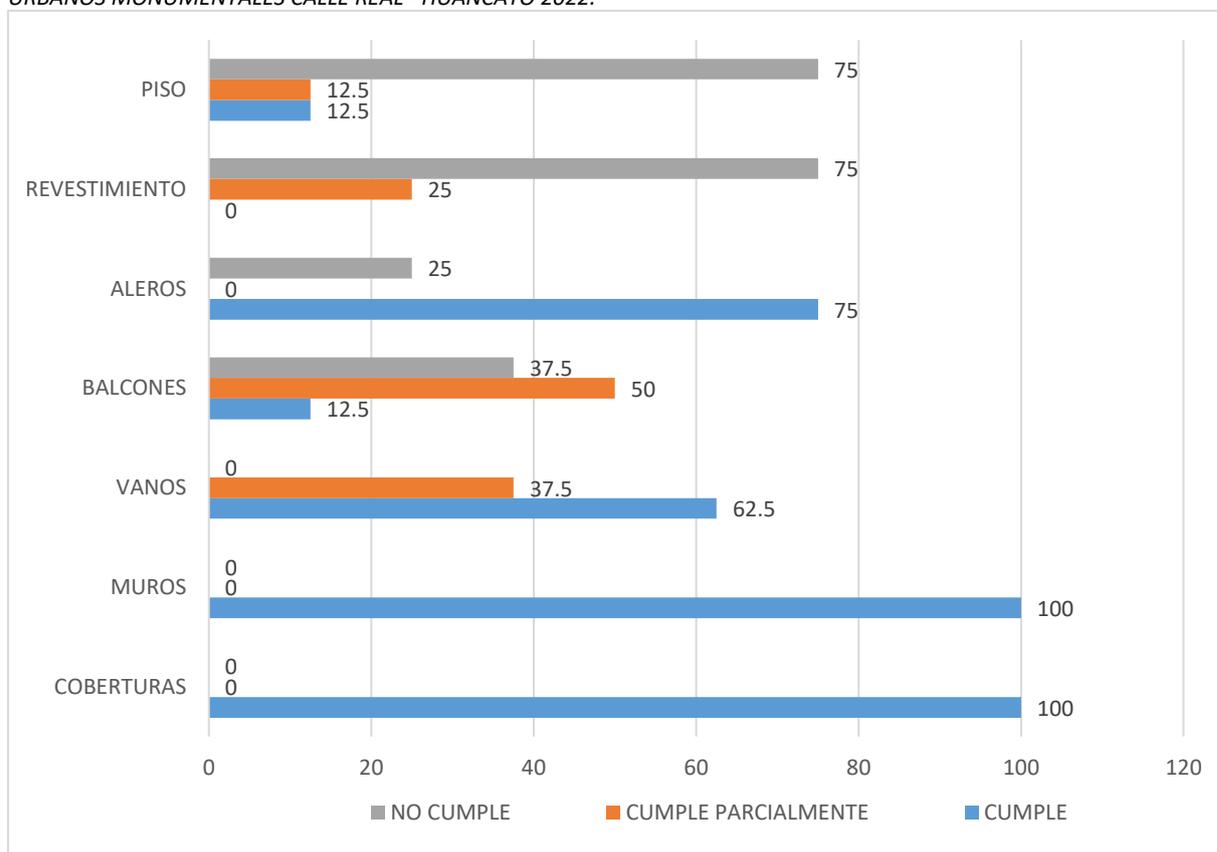
Tabla 24
PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES			Zona						Total
			Plaza Constitución			Calle Real			
			Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Pliego de condiciones	Coberturas	Recuento	8	0	0	9	1	0	18
		% del total	100	0	0	90	10	0	
	Muros	Recuento	8	0	0	10	0	0	18
		% del total	100	0	0	100	0	0	
	Vanos	Recuento	5	3	0	9	0	1	18
		% del total	62,5	37,5	0	90	0	10	
	Balcones	Recuento	1	4	3	6	4	0	18
		% del total	12,5	50	37,5	60	40	0	
	Aleros	Recuento	6	0	2	10	0	0	18
		% del total	75	0	25	100	0	0	
	Revestimiento	Recuento	0	2	6	0	2	8	18
		% del total	0	25	75	0	20	80	
	Piso	Recuento	1	1	6	2	1	7	18

% del total	12,5	12,5	75	20	10	70	
-------------	------	------	----	----	----	----	--

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados DEL PLIEGO DE CONDICIONES en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 44
 PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL– HUANCAYO 2022.

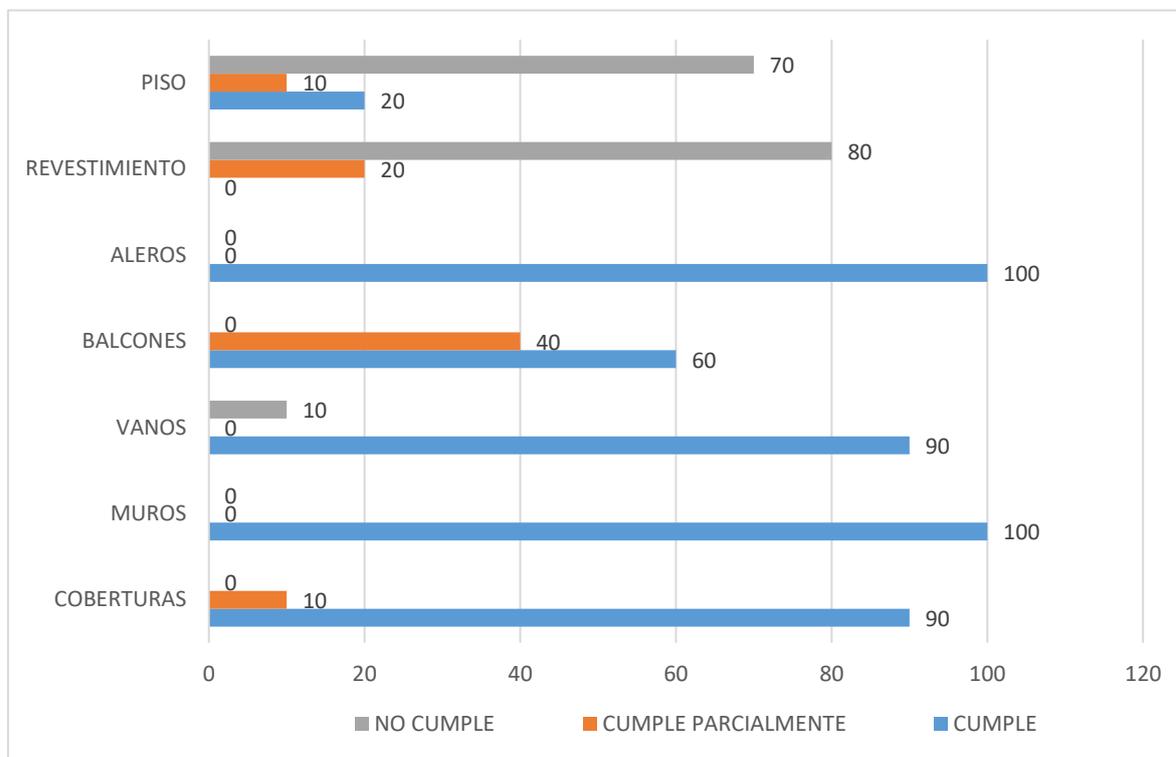


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del proyecto en el apartado de pliego de condiciones en los inmuebles monumentales de la calle Real.

El estudio de las deformaciones por el pliego de condiciones del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 42, donde el 75% de la proyección del piso no cumple con el pliego de condiciones, el 12.5% cumple parcialmente con el pliego de condiciones y el otro 12.5% si cumple con el pliego de condiciones de los inmuebles patrimoniales de la calle Real. Mientras que el 75% del revestimiento no cumple con el pliego de condiciones, y el 25% del revestimiento cumple parcialmente con el pliego de condiciones del proyecto. En el caso de los aleros el 25% no cumplen con el pliego de condiciones, y el 75% de los aleros si cumple con el pliego de condiciones. El 37.5% de los balcones no cumple con el pliego de condiciones del proyecto, el 50% de los balcones cumple parcialmente con el pliego de condiciones y solamente el 12.5% de los balcones cumple con el pliego de condiciones. El 37.5% de los vanos cumple

parcialmente con el pliego de condiciones y el 62.5% de los vanos si cumple con el pliego de condiciones. El 100% de los vanos si cumple con el pliego de condiciones. Y el 100% de las coberturas también cumple con el pliego de condiciones del proyecto.

Figura 45
PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las plantas tipo moho en los inmuebles monumentales de la plaza Constitución.

El estudio de las deformaciones por el pliego de condiciones del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la plaza Constitución se detalla en la figura 43, donde el 70% de la proyección del piso no cumple con el pliego de condiciones, el 10% cumple parcialmente con el pliego de condiciones y el otro 20% si cumple con el pliego de condiciones de los inmuebles patrimoniales de la plaza Constitución. Mientras que el 80% del revestimiento no cumple con el pliego de condiciones, y el 20% del revestimiento cumple parcialmente con el pliego de condiciones del proyecto. En el caso de los aleros el 100% si cumple con el pliego de condiciones. El 40% de los balcones cumple parcialmente con el pliego de condiciones y el 60% de los balcones cumple con el pliego de condiciones. El 10% de los vanos no cumple con el pliego de condiciones y el 90% de los vanos si cumple con el pliego de condiciones. El 100% de los muros si cumple con el pliego de condiciones y el 10% de las coberturas cumplen parcialmente con el pliego de condiciones y el 90% de las coberturas cumple con el pliego de condiciones del proyecto.

5.2.5. Ejecución – Causa indirecta

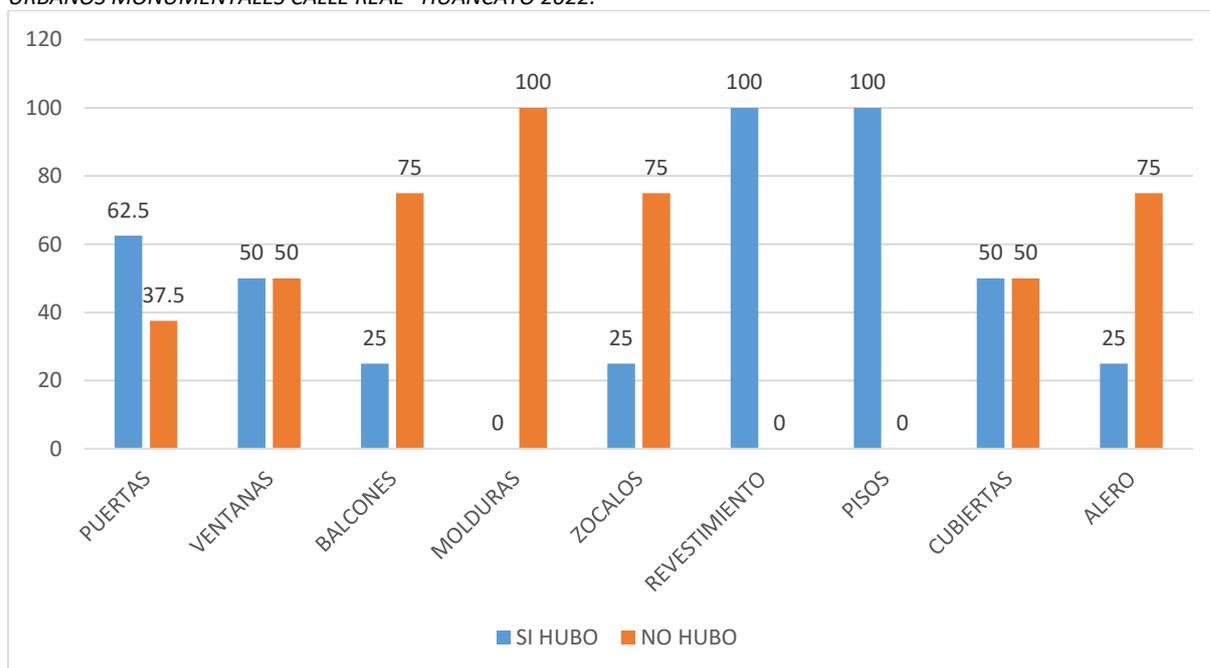
Tabla 25

EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

EJECUCIÓN COMO CAMBIO DE MATERIAL			Zona				Total
			Plaza Constitución		Calle Real		
			Si hubo	No hubo	Si hubo	No hubo	
Ejecución como cambio de material	Puertas	Recuento	5	3	8	2	18
		% del total	62,5	37,5	80	20	
	Ventanas	Recuento	4	4	3	7	18
		% del total	50	50	30	70	
	Balcones	Recuento	2	6	4	6	18
		% del total	25	75	40	60	
	Molduras	Recuento	0	8	1	9	18
		% del total	0	100	10	90	
	Zócalos	Recuento	2	6	1	9	18
		% del total	25	75	10	90	
	Revestimiento	Recuento	8	0	2	8	18
		% del total	100	0	20	80	
	Pisos	Recuento	8	0	6	4	18
		% del total	100	0	60	40	
	Cubiertas	Recuento	4	4	6	4	
		% del total	50	50	60	40	
	Alero	Recuento	2	6	3	7	
		% del total	25	75	30	70	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por animales tipo insecto en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

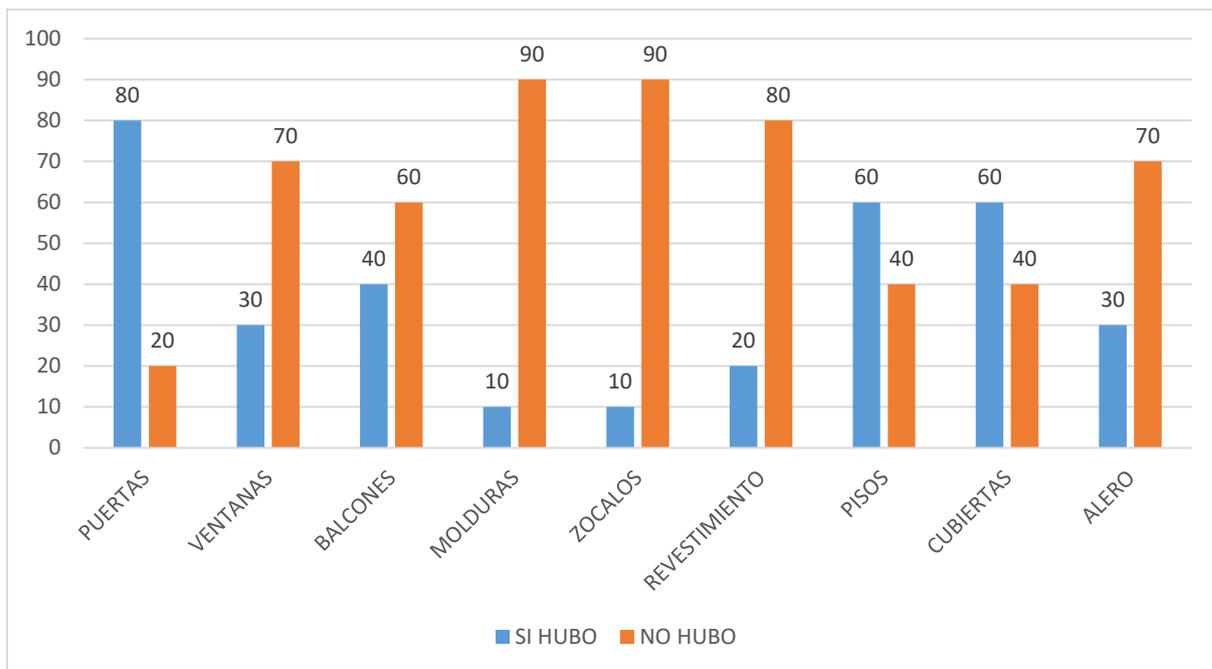
Figura 46
EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL– HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del material como causa indirecta en los inmuebles monumentales de la calle Real.

El estudio de las deformaciones en la ejecución del cambio de material de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 44, donde el 62.5% de las puertas si hubo cambio de material y en el 37.5% no se hizo cambio de material. Mientras que el 50% de las ventanas si se realizó el cambio de material y en el otro 50% no se realizó el cambio de material. En el 25% de los balcones si hubo cambio de material mientras que en el 75% no se realizó el cambio de material. En el 100% de las molduras no hubo cambio de material. El 25% de los zócalos si presenta cambio de materiales y el 75% de los zócalos no tiene cambio de material. En el 100% del revestimiento si hubo cambio de material y en el 100% de los pisos también se presentaron cambio de materiales. El 50% de las cubiertas si presenta cambio de material y el otro 50% no presenta cambio de material. Finalmente, el 25% del alero si sufrió cambio de material y el otro 75% no presenta cambios.

Figura 47
EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES EN LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las plantas tipo moho en los inmuebles monumentales de la plaza Constitución.

El estudio de las deformaciones en la ejecución del cambio de material de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 45, donde en el 80% de las puertas si hubo cambio de material y el 20% de puerta no tubo cambio de material. Mientras que en el 30% de las ventanas si se realizó el cambio de material y en el otro 70% no se realizó el cambio de material. En el 40% de los balcones si hubo cambio de material mientras que en el 60% no se realizó el cambio de material. En el 10% de las molduras no hubo cambio de material, mientras que en el 90% de las molduras si se muestra cambio de material. El 10% de los zócalos si presenta cambio de materiales y el 90% de los zócalos no tiene cambio de material en los inmuebles de la plaza Constitución. En el 20% del revestimiento si hubo cambio de material mientras que en el 80% no presenta evidencias del cambio de material. El 60% de los pisos si presenta cambio de material y el 40% no presenta cambio de material. El 60% de las cubiertas evidencia cambio de material y el 40% no presenta los cambios de material. Finalmente, el 30% del alero si presenta cambio de material y el 70% de ellos no presenta el cambio de material.

5.2.6. Material – Causa indirecta

Tabla 26

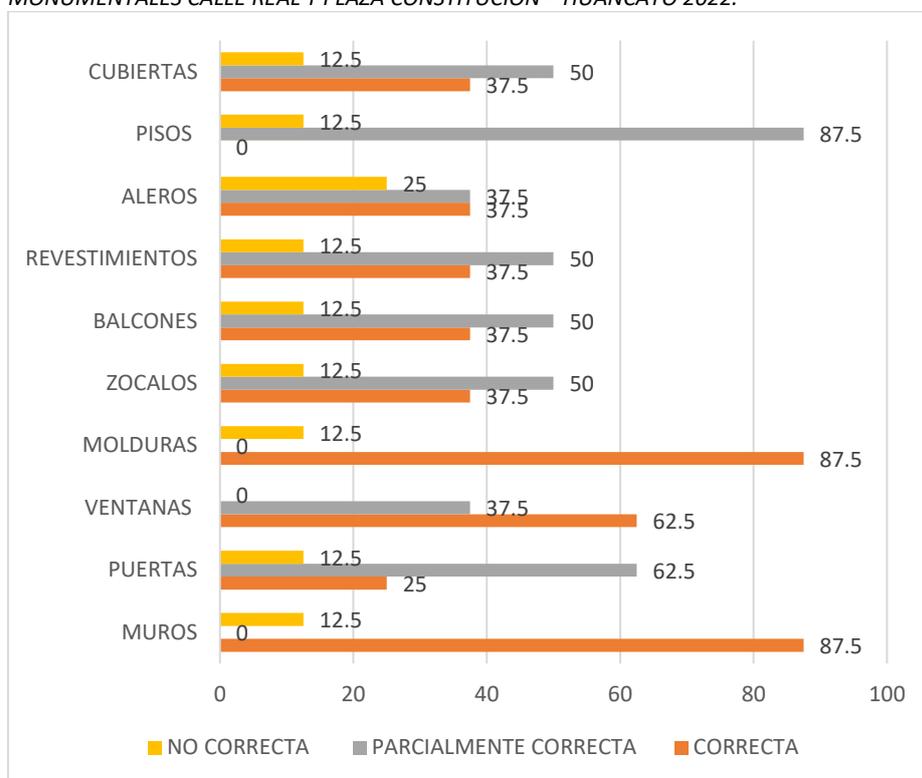
EL MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

EL MATERIAL		Zona						Total	
		Plaza Constitución			Calle Real				
		Correcta	Parcialmente correcta	No correcta	Correcta	Parcialmente correcta	No correcta		
El material	Muros	Recuento	7	0	1	9	1	0	18
		% del total	87,5	0	12,5	90	10	0	
	Puertas	Recuento	2	5	1	2	3	5	18
			% del total	25	62,5	12,5	20	30	
	Ventanas	Recuento	5	3	0	8	2	0	18
			% del total	62,5	37,5	0	80	20	
	Molduras	Recuento	7	0	1	9	1	0	18
			% del total	87,5	0	12,5	90	10	
	zócalos	Recuento	3	4	1	7	3	0	18
			% del total	37,5	50	12,5	70	30	
	Balcones	Recuento	3	4	1	3	6	1	18
			% del total	37,5	50	12,5	30	60	
	Revestimientos	Recuento	3	4	1	8	1	1	18
			% del total	37,5	50	12,5	80	10	
	Aleros	Recuento	3	3	2	7	1	2	18
			% del total	37,5	37,5	25	70	10	
	Pisos	Recuento	0	7	1	1	7	2	18
			% del total	0	87,5	12,5	10	70	
	Cubiertas	Recuento	3	4	1	5	2	3	18
			% del total	37,5	50	12,5	50	20	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por el uso del material en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 48

EL MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

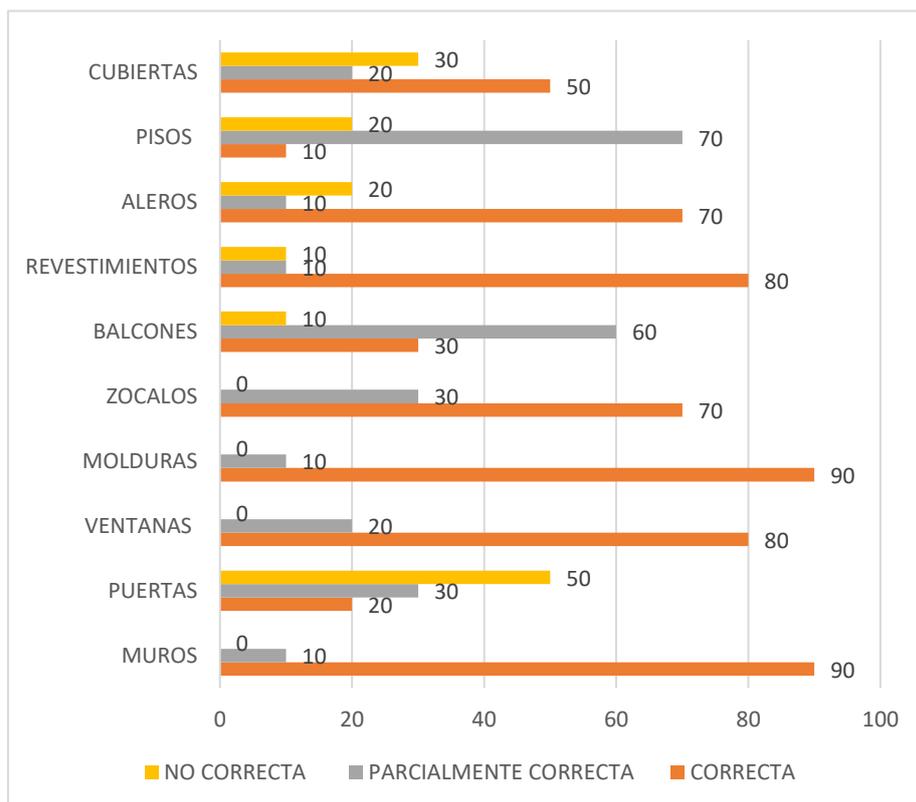


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del material como causa indirecta en los inmuebles monumentales de la calle Real.

El estudio de las deformaciones por el material empleado en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 46, donde el 12.5% de las cubiertas presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 50% de las cubiertas presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el 37.5% de la cubierta presenta una adecuada aplicación de los materiales. Mientras que en el 12.5% de los pisos presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, y el 87.5% de los pisos presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular. El 25% de los aleros presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 37.5% de aleros presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el otro 37.5% de los aleros presenta una adecuada aplicación de los materiales. Mientras que el 12.5% de los revestimientos presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, en el 50% del revestimiento se aplicó de manera regular el material y en el 37.5% del revestimiento presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 12.5% de los balcones presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, en el 50% de balcones se aplicó los materiales de manera regular y en el 37.5% de los balcones presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 12.5% de

los zócalos presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 50% de los zócalos presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y solamente el 37.5% de los zócalos presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 12.5% de las molduras fueron trabajadas de manera incorrecta en la aplicación de los materiales y el 87.5% de molduras presenta una adecuada utilización de los materiales. El 37.5% de las ventanas fueron trabajadas los materiales de manera regular y el 62.5% de ventanas si fueron trabajadas de manera correcta. En la aplicación de los materiales en la puerta el 12.5% presentan evidencias de una incorrecta aplicación de materiales, el 62.5% de las puertas presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y solamente el 25% de las puertas presenta una adecuada aplicación de los materiales. Finalmente, el 12.5% de los muros presenta una inadecuada aplicación de los materiales, mientras que el 87.5% de los muros si fuero trabajadas de manera correcta en la aplicación de los materiales.

Figura 49
MATERIAL COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del material en los inmuebles monumentales de la plaza Constitución.

El estudio de las deformaciones por el material empleado en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 47, donde el 30% de las cubiertas presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 20% de

las cubiertas presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el 50% de la cubierta presenta una adecuada aplicación de los materiales. Mientras que en el 20% de los pisos presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 70% de los pisos presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el 10% de los pisos fueron trabajados de manera correcta. El 20% de los aleros presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, el 10% de aleros presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el otro 70% de los aleros presenta una adecuada aplicación de los materiales. Mientras que el 10% de los revestimientos presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, en el 10% del revestimiento se aplicó de manera regular el material y en el 80% del revestimiento presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 10% de los balcones presentan evidencias de una mala aplicación de los materiales, en el 60% de balcones se aplicó los materiales de manera regular y en el 30% de los balcones presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 30% de los zócalos presentan evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y el 70% de los zócalos presenta una adecuada aplicación de los materiales. El 10% de las molduras fueron trabajadas de manera regular en la aplicación de los materiales y el 90% de molduras presenta una adecuada utilización de los materiales. El 20% de las ventanas fueron trabajadas los materiales de manera regular y el 80% de ventanas si fueron trabajadas de manera correcta. En la aplicación de los materiales en la puerta el 50% presentan evidencias de una incorrecta aplicación de materiales, el 30% de las puertas presenta evidencias de una aplicación de materiales de manera regular y solamente el 20% de las puertas presenta una adecuada aplicación de los materiales. Finalmente, el 10% de los muros presenta una regular aplicación de los materiales y el 90% de los muros si fuero trabajadas de manera correcta en la aplicación de los materiales.

Tabla 27

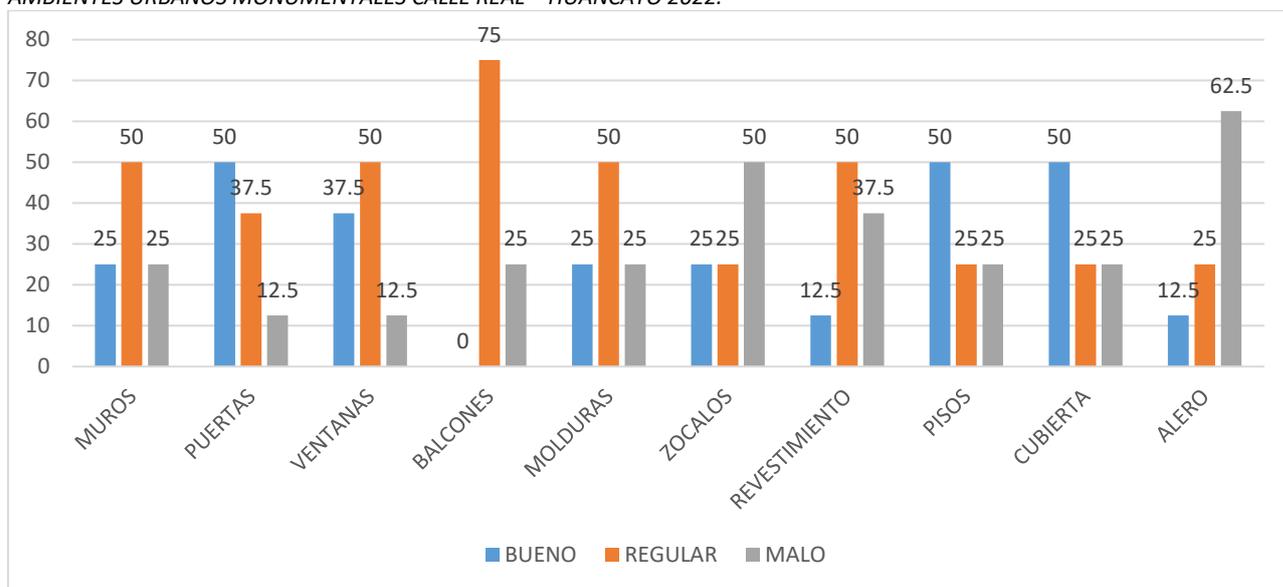
ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES		Zona						Total	
		Plaza Constitución			Calle Real				
		Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo		
El material	Muros	Recuento	2	4	2	4	6	0	18
		% del total	25	50	25	40	60	0	
	Puertas	Recuento	4	3	1	3	6	1	18
		% del total	50	37,5	12,5	30	60	10	
	Ventanas	Recuento	3	4	1	2	8	0	18
		% del total	37,5	50	12,5	20	80	0	
	Balcones	Recuento	0	6	2	4	4	2	18
		% del total	0	75	25	40	40	20	
	Molduras	Recuento	2	4	2	3	6	1	18
		% del total	25	50	25	30	60	10	
	Zócalos	Recuento	2	2	4	2	5	3	18
		% del total	25	25	50	20	50	30	
	Revestimientos	Recuento	1	4	3	3	5	2	18
		% del total	12,5	50	37,5	30	50	20	
	Pisos	Recuento	4	2	2	3	6	1	18
		% del total	50	25	25	30	60	10	
	Cubierta	Recuento	4	2	2	4	1	5	18
		% del total	50	25	25	40	10	50	
	Alero	Recuento	1	2	5	3	1	6	18
		% del total	12,5	25	62,5	30	10	60	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES en los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 50

ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL – HUANCAYO 2022.

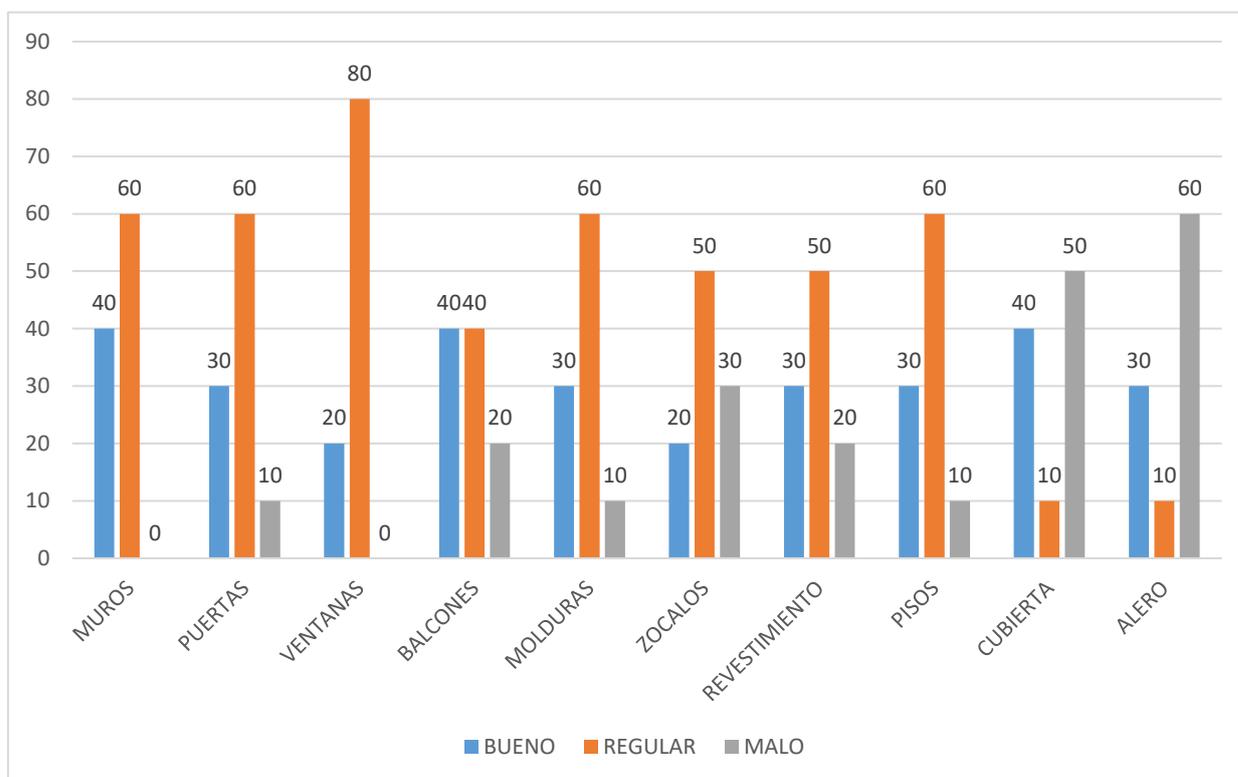


Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio del estado actual de conservación de los materiales en los inmuebles monumentales de la calle Real.

El estudio de las deformaciones por el estado de conservación de los materiales en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle Real se detalla en la figura 48, donde el 25% de los muros presenta un buen estado de conservación, el 50% de muros esta conservado de manera regular y el 25% está en mal estado de conservación. Mientras que el 50% de las puertas presenta un buen estado de conservación, el 37.5% de puertas esta conservado de manera regular y el 12.5% de las puertas está en mal estado de conservación. En cuanto a las ventanas el 37.5% está en un buen estado de conservación, el 50% de ventanas esta conservado de manera regular y el 12.5% está en mal estado de conservación. El 50% de los balcones esta conservado de manera regular y el 25% de balcones está en mal estado de conservación. También el 25% de las molduras presenta un buen estado de conservación, el 50% de molduras esta conservado de manera regular y el 25% está en mal estado de conservación. El 25% de los zócalos está en un buen estado de conservación, el otro 25% de zócalos esta conservado de manera regular y el 50% de zócalos está en mal estado de conservación. El 12.5% del revestimiento está en buen estado de conservación, el 50% del revestimiento esta conservado de manera regular y el 37.5% está en mal estado de conservación. El 50% de los pisos presenta un buen estado de conservación, el 25% de pisos esta conservado de manera regular y el otro 25% está en mal estado de conservación. Por otro lado el 50% de la cubierta presenta un buen estado de conservación, el 25% de la cubierta esta conservado de

manera regular y el 25% de la cubierta está en mal estado de conservación. Finalmente, el 12.5% de los aleros están en un buen estado de conservación, el 25% de aleros esta conservado de manera regular y el 62.5% de los aleros están en mal estado de conservación.

Figura 51
ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio de las plantas tipo moho en los inmuebles monumentales de la plaza Constitución.

El estudio de las deformaciones por el estado de conservación de los materiales en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la plaza Constitución se detalla en la figura 49, donde el 40% de los muros presenta un buen estado de conservación y el 60% de muros está en mal estado de conservación. Mientras que el 30% de las puertas presenta un buen estado de conservación, el 60% de puertas esta conservado de manera regular y el 10% de las puertas está en mal estado de conservación. En cuanto a las ventanas el 20% está en un buen estado de conservación y el 80% de ventanas esta conservado de manera regular. El 40% de los balcones está en buen estado de conservación, mientras que el otro 40% de los balcones está conservado de manera regular y el 20% de balcones está en mal estado de conservación. También el 30% de las molduras presenta un buen estado de conservación, el 60% de molduras esta conservado de manera regular y el 10% está en mal estado de conservación. El 20% de los zócalos está en un buen estado de conservación, el otro 50% de

zócalos esta conservado de manera regular y el 30% de zócalos está en mal estado de conservación. El 30% del revestimiento está en buen estado de conservación, el 50% del revestimiento esta conservado de manera regular y el 20% está en mal estado de conservación. El 30% de los pisos presenta un buen estado de conservación, el 60% de pisos esta conservado de manera regular y el otro 10% está en mal estado de conservación. Por otro lado, el 40% de la cubierta presenta un buen estado de conservación, el 10% de la cubierta esta conservado de manera regular y el 50% de la cubierta está en mal estado de conservación. Finalmente, el 30% de los aleros están en un buen estado de conservación, el 10% de aleros esta conservado de manera regular y el 60% de los aleros están en mal estado de conservación.

5.2.7. Mantenimiento – Causa indirecta

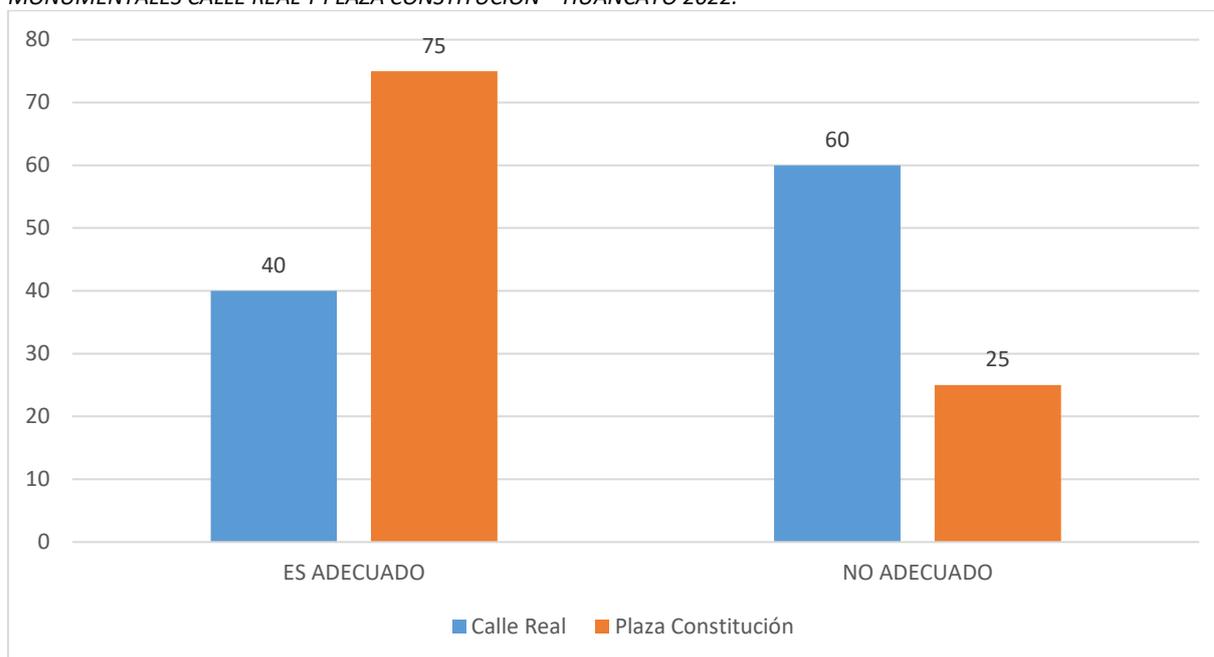
Tabla 28
MANTENIMIENTO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.

MANTENIMIENTO			Zona				Total
			Plaza Constitución		Calle Real		
			Correcta	Parcialmente	Correcta	Parcialmente	
mantenimiento o	Inmuebles	Recuento	6	2	7	3	18
		% del total	75	25	70	30	

Nota: La tabla de frecuencia presenta los resultados del deterioro por efectos del mantenimiento de los inmuebles patrimoniales de la calle Real y la plaza Constitución de la ciudad de Huancayo.

Figura 52

MANTENIMIENTO COMO CAUSA INDIRECTA EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN – HUANCAYO 2022.



Nota: El gráfico presenta los resultados de estudio por mantenimiento de los inmuebles monumentales de la calle Real.

Los resultados de estado de mantenimiento de los inmuebles monumentales de la calle Real y plaza Constitución. En ella se evidencia que el 40% de los inmuebles de la calle Real tiene un adecuado mantenimiento, mientras que el 75% de los inmuebles de la plaza Constitución tiene un adecuado mantenimiento. Por otro lado evidenciamos que hay un mantenimiento no adecuado de los inmuebles de la calle Real en 60% y 25% de los inmuebles de la plaza Constitución.

5.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis General:

Hipótesis Nula (H_0): No existen diferencias significativas en los factores que general deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo, en el año 2022.

Hipótesis Alternativa (H_1): Existen diferencias significativas en los factores que general deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo, en el año 2022.

Tabla 29

Factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo, en el año 2022.

	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Factores de deterioro	Calle Real	10	10,45	104,50
	Plaza Constitución	8	8,31	66,50
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Factores de deterioro
U de Mann-Whitney	30,500
W de Wilcoxon	66,500
Z	,845
Sig. asintótica(bilateral)	,039

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 30,500 con un valor del sig. Asintótica de 0,0392.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación Ha, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula Ho.
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de los factores que generan deterioro en la calle Real es de 10.45 y en la plaza Constitución es de 8,31. Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia en los factores que generan deterioro, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 30,500 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.039 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 3.9%, se demostró que existen diferencias significativas en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

b) Primera hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No existe diferencia significativa de las Lesiones Físicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (Hi): Existe diferencia significativa de las Lesiones Físicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Tabla 30

Diferencia significativa de las Lesiones Físicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Lesiones físicas	Calle Real	10	9,95	99,50
	Plaza Constitución	8	8,94	71,50
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Lesiones físicas
U de Mann-Whitney	35,500
W de Wilcoxon	71,500
Z	,401
Sig. asintótica(bilateral)	,038

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 35,500 con un valor del sig. Asintótica de ,038.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación Ha, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula Ho.
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las lesiones físicas en la calle Real es de 9.95 y en la plaza Constitución es de 8.94; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones físicas,

- ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 35,500 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.038 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 3.8%, se demostró que existen diferencias significativas en las lesiones físicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

c) Segunda hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No hay diferencias significativas en las Lesiones Mecánicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (Hi): Hay diferencias significativas en las Lesiones Mecánicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Tabla 31

Diferencias significativas en las Lesiones Mecánicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

	Rangos			
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Lesiones mecánicas	Calle Real	10	10,60	106,00
	Plaza Constitución	8	8,13	65,00
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Lesiones mecánicas
U de Mann-Whitney	29,000
W de Wilcoxon	65,000
Z	,982
Sig. asintótica(bilateral)	,032

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 29,000 con un valor del sig. Asintótica de ,032.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación Ha, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula Ho.

- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las lesiones mecánicas en la calle Real es de 10.6 y en la plaza Constitución es de 8.3; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones mecánicas, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 29,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.032 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 3.2%, se demostró que existen diferencias significativas en las lesiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

d) Tercera hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No diferencia significativa en las Lesiones Químicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (Hi): Existe diferencia significativa en las Lesiones Químicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

Tabla 32

Diferencia significativa en las Lesiones Químicas de los inmuebles patrimoniales en los ambientes urbanos monumentales Calle Real y Plaza Constitución dentro de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Lesiones químicas	Calle Real	10	10,50	105,00
	Plaza Constitución	8	8,25	66,00
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Lesiones químicas
U de Mann-Whitney	30,000
W de Wilcoxon	66,000
Z	,891

Sig. asintótica(bilateral) ,037

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 30,000 con un valor del sig. Asintótica de ,037.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación H_a , en caso contrario se aceptará la hipótesis nula H_o .
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las lesiones químicas en la calle Real es de 10.5 y en la plaza Constitución es de 8.25; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones químicas, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 30,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.037 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 3.7%, se demostró que existen diferencias significativas en las lesiones químicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

e) Cuarta hipótesis específica:

Hipótesis Nula (H_o): No existe diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (H_i): Existe diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Tabla 33

Diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Proyecto	Calle Real	10	9,40	94,00

Plaza Constitución	8	9,63	77,00
Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Proyecto
U de Mann-Whitney	39,000
W de Wilcoxon	94,000
Z	,890
Sig. asintótica(bilateral)	,028

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 39,000 con un valor del sig. Asintótica de ,028.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación Ha, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula Ho.
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio del proyecto en los inmuebles en la calle Real es de 9.4 y en la plaza Constitución es de 9.63; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en los proyectos, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 39,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.028 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 2.8%, se demostró que existen diferencias significativas en las características de los proyectos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

f) Quinta hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No existe diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alternativa (H_i): Existe diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Tabla 34

Diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Material	Calle Real	10	10,55	105,50
	Plaza Constitución	8	8,19	65,50
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Material
U de Mann-Whitney	29,500
W de Wilcoxon	65,500
Z	,944
Sig. asintótica(bilateral)	,034

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 29,500 con un valor del sig. Asintótica de ,034.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación H_a, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula H₀.
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 10.55 y en la plaza Constitución es de 8.19; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 29,500 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.034 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 3.4%, se demostró que existen diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos

monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

g) Sexta hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No existe diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (Hi): Existe diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Tabla 35

Diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Mantenimiento	Calle Real	10	10,30	103,00
	Plaza Constitución	8	8,50	68,00
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Mantenimiento
U de Mann-Whitney	32,000
W de Wilcoxon	68,000
Z	,841
Sig. asintótica(bilateral)	,0401

a. Variable de agrupación: Lugar

Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 32,000 con un valor del sig. Asintótica de ,0401.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación Ha, en caso contrario se aceptará la hipótesis nula Ho.
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las características en el material de construcción de los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 10.30 y en la plaza Constitución es de 8.50; Por lo tanto,

podemos afirmar que hay diferencia significativa en las características del material de construcción de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 32,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.0401 menor que 0.05.

- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 4%, se demostró que existen diferencias significativas en las características de los materiales de construcción de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.

h) Séptima hipótesis específica:

Hipótesis Nula (Ho): No existe diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Hipótesis Alterna (Hi): Existe diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

Tabla 36
Diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo.

		Rangos		
	Lugar	N	Rango promedio	Suma de rangos
Proyecto	Calle Real	10	9,40	94,00
	Plaza Constitución	8	9,63	77,00
	Total	18		

Estadísticos de prueba^a

	Proyecto
U de Mann-Whitney	39,000
W de Wilcoxon	94,000
Z	,990
Sig. asintótica(bilateral)	,012

a. Variable de agrupación: Lugar
Nota: En la tabla se evidencia el valor obtenido del estadígrafo U de Mann Whitney es de 39,000 con un valor del sig. Asintótica de ,012.

- Atendiendo que el nivel de confianza de la investigación es de 95% y 5% de margen de error (0,05). Si el valor del Sig. asintótica(bilateral) es menor que 0.05 entonces aceptamos la hipótesis formulada en la investigación H_a , en caso contrario se aceptará la hipótesis nula H_0 .
- Decisión Estadística; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio del mantenimiento en los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 9.40 y en la plaza Constitución es de 9.63; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en el mantenimiento de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 39,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.012 menor que 0.05.
- Conclusión Estadística; con los datos analizados y una probabilidad de error de 1.2%, se demostró que existen diferencias significativas en el mantenimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales de la Calle Real y Plaza Constitución dentro de la Ciudad de Huancayo.



CAPITULO VI: ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

TESIS: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN-HUANCAYO 2022

A partir de los resultados U de Man Whitney, se determina que nuestras la hipótesis formuladas, establecen que existen diferencias significativas en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales del ambiente urbano monumental Calle Real y Plaza Constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022.

6.1 DISCUSIÓN EN RELACION A LOS ANTECEDENTES NACIONALES

ACEITUNO LUQUE YEBEL YEN Y FLORES CONDORI MAGNA ROCIO (2019) Tesis titulada “PUESTA EN VALOR DEL ARCO DEUSTUA Y SU AMBIENTE URBANO MONUMENTAL-PUNO” tiene como objetivo, Lograr la puesta en valor y conservación del Arco Deustua y su ambiente urbano monumental para Recuperar y Preservar los valores Históricos y Arquitectónicos. Para metodología aplicada la elaboración de esta investigación de tesis, se ha usado el método científico como método específico, el tipo de investigación fue aplicada, mientras que el nivel de investigación fue descriptivo aplicativo y experimental, ya que se estudió las variables simultáneamente y según el tiempo de ocurrencia de hechos se hizo la propuesta y nos permitió visualizar las ventajas del proyecto como retrospectiva, asimismo se tomó en consideración los aspectos pasados y procesos patológicos para su intervención. A partir de la evaluación se concluye que las funciones más adecuadas para mantener conservada este ambiente urbano son las siguientes: Las funciones socioculturales y el cambio de uso de suelo de cada vivienda proporcionando un uso de suelo vivienda comercio y cultural a cada casa, manteniendo el uso actual de algunos como los hoteles, en cuanto a la plataforma deportiva se le asignó un nuevo uso de suelo siendo este un Parque Cultural, donde se realizara las diferentes actividades socioculturales como: exposiciones de pinturas, trajes autóctonos y andinos, etc. Modificando así la cancha deportiva y los graderíos. - Se concluye también que se plantea la modificación de la fachada de los inmuebles que alteran el perfil urbano mediante el color, la altura, el material y la interpretación de códigos.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- El objetivo principal del antecedente es lograr la puesta en valor y conservación del Arco Deustua y su ambiente urbano monumental para Recuperar y Preservar los valores Históricos y Arquitectónico en la ciudad de Puno en el año 2019, a diferencia de la presente investigación donde se

busca determinar las diferencias existentes en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambiente urbano monumental Calle Real y Plaza Constitución.

- En el antecedente para la recolección de datos emplearon fichas de análisis, a diferencia de la presente investigación empleamos fichas de observación basándonos en la única variable “Factores que generan deterioro/ Patologías de deterioro” basado en la Enciclopedia Broto.
- El antecedente tiene un estudio de enfoque cualitativo mientras que la presente investigación tiene un enfoque de estudio cuantitativo.
- El nivel de investigación del antecedente es descriptivo aplicativo experimental, mientras que la presente investigación es de nivel descriptivo comparativo.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en lo siguiente:

- Ambas tesis tienen como base de la investigación determinar las lesiones patológicas que causan mayor daño en los inmuebles patrimonial y así poder tratarlas para recuperar, restaurar y conservar los inmuebles patrimoniales del ambiente urbano monumental.
- Ambas tesis contiene un marco teórico con antecedentes históricos, levantamiento de inmuebles patrimoniales, para poder transformar la imagen urbana desde un contexto más primo para su restauración y conservación de dichos inmuebles.
- Ambos proyectos consideran que de tratar las lesiones patológicas a tiempo se puede mejorar la imagen urbana y con el ello las actividades socioculturales, implicando así el cambio de uso de suelo.
- Ambos estudios proyectan el uso de materiales con un criterio de sustentabilidad.

Este antecedente se complementa con la siguiente tesis en:

- La tesis aporta la modificación de la fachada de los inmuebles que alteran el perfil urbano mediante el color, la altura, el material.
- El antecedente identifica criterios que brindan mayor aporte a la investigación como la liberación de elementos arquitectónicos sin valor artístico o cultural y/o natural (fuentes, árboles, bordes, cadenas, luminarias, banderines). -Liberación de elementos publicitarios que propicien la contaminación visual del entorno (rótulos, señalización mal ubicada, anuncios publicitarios pintados en muros o

pegados a ellos). -Integración de elementos arquitectónicos compatibles con la arquitectura del monumento y con la tipología del ambiente (ventanas, aleros de teja, balcones, etc.)

-Solórzano Rodríguez, Cristhy Terrones Vega, Luz (2018) Tesis titulada “ANÁLISIS DE LAS PATOLOGÍAS DE LAS CASONAS ANTIGUAS DEL JR. SAN MARTÍN CUADRA 5-6 DEL CENTRO DE TRUJILLO – TRUJILLO 2018” tiene como objetivo Analizar las patologías que presentan las casonas del Jr San Martín cuadra 5-6 del centro de Trujillo. Para metodología aplicada la elaboración de esta investigación de tesis, se ha usado el método científico como método específico, en la investigación se empleó la metodología basada en el procedimiento de análisis descriptivo de la variable “patologías en las casonas históricas”. Y el tipo de investigación correspondió al “Diseño no experimental”, descriptivo, transversal. Se ha concluido que la mayoría de las casonas del Centro Histórico de Trujillo se encuentran a punto de caer, la pintura que las cubre se encuentra desgastada y opaca, otras han perdido muros e incluso elementos como los famosos balcones republicanos que las caracterizan. Esta situación envuelve un conjunto de problemas coyunturales y sociales, que debilitan nuestra cultura y causan molestia en la mayoría de la población, la cual en una respetable porción, se ha mostrado indiferente al problema, se observa que muchas de estas casonas que se encuentran en estado de deterioro, son usadas como cabinas de internet, bodegas, locales de partidos políticos, viviendas, e incluso de academias de artes marciales y otras disciplinas deportivas y artísticas, con el análisis de estas patologías se ha demostrado que a la mayoría les preocupa un posible colapso, a otros les preocupa la imagen de su vecindad, a otros la imagen proyectada a los turistas y lamentablemente a una pequeña parte de estos vecinos le importa el poco interés que se le está dando a la historia de nuestra ciudad.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- El objetivo principal del antecedente es analizar las patologías que presentan las casonas del Jirón San Martín cuadra 5-6 en la ciudad de Trujillo en el año 2018, a diferencia de la presente investigación donde se busca determinar las diferencias existentes en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambiente urbano monumental Calle Real y Plaza Constitución.
- En la investigación se empleó la metodología basada en el procedimiento de análisis descriptivo de la variable “patologías en las casonas históricas”, a diferencia de la presente investigación empleamos fichas de observación basándonos en la única variable “Factores que generan deterioro/ Patologías de deterioro” basado en la Enciclopedia Broto.
- El antecedente tiene un estudio de enfoque cualitativo mientras que la presente investigación tiene un enfoque de estudio cuantitativo.
- El nivel de investigación del antecedente es descriptivo transversal no experimental, mientras que la presente investigación es de nivel descriptivo comparativo logrando un mayor nivel de investigación.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en lo siguiente:

- Ambas tesis tienen como base de la investigación determinar las lesiones patológicas que causan mayor daño en los inmuebles patrimonial, para conservarlas y a su vez salvaguardar la vida de los habitantes y transeúntes.
- Ambos proyectos consideran que los inmuebles pueden variar su funcionabilidad para darle mayor valor al inmueble.

-ROXANA STEFANÍA SÁNCHEZ DÍAZ (2020) Tesis titulada “INTERVENCIÓN PATRIMONIAL PARA LA REHABILITACIÓN DE LA CASONA MONTJOY COMO PARTE DE UN PLAN DE PROTECCIÓN DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN LA CIUDAD DE LAMBAYEQUE” Esta Tesis fue dirigida por JORGE IVÁN GUERRERO RAMÍREZ. Tiene como objetivo identificar los elementos o bienes inmuebles patrimoniales del centro monumental de la ciudad de Lambayeque, diagnosticar el estado actual de la casona Montjoy, reconocer el valor cultural y arquitectónico de la casona Montjoy y definir la propuesta y estrategias de intervención patrimonial en la casa Montjoy. La metodología

aplicada es el método científico, con tipo de investigación no experimental – transversal, ya que la recolección de información se da en un solo momento; se da de forma aplicada, ya que soluciona problemas del hombre y su relación con la comunidad abordando un problema en específico; aplicando los conocimientos descubiertos y recopilados en la investigación teórica; mixta, porque recolecta y maneja datos tanto cualitativos como cuantitativos. Obteniendo como resultado la identificación de patrones tipológicos y elementos ornamentales para posteriormente realizar la cuantificación de elementos y distinción de las variaciones tipológicas de las casonas del centro histórico de la ciudad de Lambayeque, las cuales se catalogarán en fichas. Llegando a la conclusión la propuesta de un Plan de Protección de Patrimonio Arquitectónico, la cual se pone en práctica en la Casa Montjoy durante esta investigación donde muestra los pasos a seguir para realizar una adecuada intervención patrimonial que podrá ser replicado a las distintas casonas de la ciudad de Lambayeque ayudando a conservar y disminuir la pérdida de monumentos patrimoniales a lo largo de los años.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- El objetivo principal del antecedente es diagnosticar el estado actual, reconocer el valor cultural y arquitectónico y definir la propuesta y estrategias de intervención patrimonial de la casona Montjoy en la ciudad de Lambayeque en el año 2020, a diferencia de la presente investigación donde se busca determinar las diferencias existentes en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambiente urbano monumental Calle Real y Plaza Constitución.
- En la investigación se empleó la metodología aplicada es el método científico, con tipo de investigación no experimental – transversal a diferencia de la presente tesis es de nivel descriptivo comparativo logrando un mayor nivel de investigación.
- En el antecedente se utilizó como instrumento de recolección de datos ficha de cotejo que se encarga de cuantificar y evaluar los elementos particulares para hacer un diagnóstico que permita decidir qué acciones realizar. a

diferencia de la presente investigación empleamos fichas de observación basándonos en la única variable “Factores que generan deterioro/ Patologías de deterioro” basado en la Enciclopedia Broto.

- El antecedente trabaja con dos variables la v. independiente Propuesta de intervención patrimonial y la v. dependiente plan de protección patrimonial arquitectónica, a diferencia de nuestra tesis que trabaja la única variable “Factores que generan deterioro/ Patologías de deterioro” basado en la Enciclopedia Broto, obteniendo así un resultado óptimo para soluciones específicas.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en lo siguiente:

- Ambas tesis buscan tener un esquema de todos los inmuebles y sus estados que consistirá en la aplicación de una metodología previamente elaborada para realizar la adecuada intervención patrimonial en las distintas casonas de la ciudad
- Ambas tesis contiene un marco teórico con antecedentes históricos, registro fotográfico, mapeo de monumentos.

Este antecedente se complementa con la siguiente tesis en:

- La tesis aporta con un Plan de Protección de Patrimonio Arquitectónico que consistirá en la aplicación de una metodología previamente elaborada para realizar la adecuada intervención patrimonial en las distintas casonas de la ciudad de Lambayeque, lo cual ayudará a conservar y disminuir la pérdida de monumentos patrimoniales a lo largo de los años, los cuales serán adheridos en la propuesta de la presente tesis para aumentar el enriquecimiento para futuras investigaciones.

6.2. DISCUSIÓN EN RELACIÓN A LOS ANTECEDENTES INTERNACIONALES

ESPEJO JIMÉNEZ (2020) En la tesis de investigación titulada: “EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA CASA DE FERNÁN NÚÑEZ EN CÓRDOBA Y SU TRANSMISIÓN” para obtener el título de Doctorado en Patrimonio. Donde la tesis tiene como objetivo general analizar el patrimonio cultural de la Casa de Fernán Núñez en torno al palacio de su villa y trasmitirlo a la sociedad con un centro de interpretación,

destinado tanto a investigadores como a ciudadanos, lo que garantizará avanzar en el conocimiento y permitir mirar al futuro a través del legado histórico-artístico.

Frente a ello plantea una hipótesis sobre diferentes técnicas, desde los métodos cuantitativos (estadísticos) a los cualitativos (recogida de opinión, cuestionario, comportamiento del público, etc.)²⁵³⁹. Se debe, por tanto, crear un material que evalúe de manera continua la respuesta ante el funcionamiento del centro de interpretación para así, posteriormente, subsanar aquellos defectos que contenga, adaptar sugerencias y, lo más importante, continuar con la labor de conservación del bien.

En el desarrollo de su investigación toma como referente el inmueble Casa de Fernán Núñez en Córdoba, donde resalta la recuperación del mobiliario, reubicándose y comparándose con su recreación virtual de modo que pueda acercar al espectador a su configuración primigenia. Un proyecto, en definitiva, riguroso y objetivo que responde a las necesidades de uso, además de las culturales y económicas de la villa, que al mismo tiempo tiende a la sostenibilidad y viabilidad, y, sobre todo, que sea complementario a cualquier otro destino cultural y/o administrativo que pudiera tener el edificio.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- En esta tesis doctoral, fue realizado con el método historiográfico tradicional con el fin de conocer en profundidad el patrimonio cultural de la Casa de Fernán Núñez, mientras que la presente tesis fue descriptivo comparativo logrando un mayor nivel de investigación.
- Esta investigación recopila información de un proyecto, en definitiva, riguroso y objetivo que responde a las necesidades de uso, además de las culturales y económicas de la villa, que al mismo tiempo tiende a la sostenibilidad y viabilidad.
- En esta tesis la metodología de investigación la hicieron por medio de las fichas de observación y fotografías, debido a que los propietarios de dichos inmuebles no se encuentran en el lugar, por lo tanto, no hubo autorización de por medio y

no se pudo realizar el recorrido interno del inmueble para poder recolectar la información correspondiente.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en lo siguiente:

- Ambas investigaciones proponen un marco teórico con información detallada, levantamiento de inmuebles patrimoniales, tomando antecedentes contextualizados a su realidad inmediata.
- Ambas investigaciones concluyen que los inmuebles son complementarios para cualquier otro destino cultural y/o administrativo que pudiera tener el edificio.

Este antecedente se complementa con la siguiente tesis en:

- Esta tesis doctoral, plantea también un centro de interpretación que contribuya al disfrute del patrimonio y al afianzamiento de la identidad colectiva, y se convierta en un instrumento generador de riqueza y empleo.
- Esta investigación una vez realizada el análisis, pretende realzar su valor, integrando ambos ambientes urbanos monumentales que manera armoniosa y ser el centro de interés de la recuperación de todos los patrimonios olvidados en la ciudad de Huancayo.

CABEZAS EXPÓSITO (2019) en su proyecto de investigación titulada: “ANÁLISIS URBANÍSTICO Y RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA VILLA Y CASTILLO DE AGUILAR DE LA FRONTERA DURANTE EL SEÑORIO DE LOS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA” para obtener el título de Doctor por la Universidad de Córdoba. El principal objetivo fue englobar un carácter arqueológico-arquitectónico y urbanístico, pero no debemos olvidar que además tiene un enfoque tecnológico debido principalmente a las herramientas de difusión que, para representar la imagen final del conjunto, se pretenden utilizar. La metodología aplicada fue el método científico, hallazgos de trabajos de investigación con textos científicos, que orbiten alrededor de las características históricas, geográficas, arqueológicas, arquitectónicas o urbanísticas, ya estén directamente relacionadas con Aguilar o con ejemplos afines que nos ayuden a comprender mejor la morfología de esta singular villa. La investigación concluye en los siguiente:

- Obteniendo como resultado la reconstrucción virtual, podemos obtener una representación gráfica precisa de un entorno complejo como es el caso que nos ocupa.

- Los modelos 3D nos permiten especular de un modo relativamente rápido y no invasivo o destructivo sobre todo tipo de elementos, desde pequeñas piezas arqueológicas hasta, como es el caso, conjuntos urbanos completos.
- Llegando a la conclusión que esta imagen virtual, como sus antecesoras, no pretende ser una imagen final del municipio en el siglo XVI. La falta de información en muchas áreas de la villa, así como la vaguedad de los datos existentes, están sujetos a interpretaciones.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- En esta tesis fue descriptiva simple, mientras que la presente tesis fue descriptivo comparativo.
- En este caso la Metodología empleada en la elaboración de la recreación virtual.
- Toma de datos y documentación El primer paso fue la obtención de una base planimétrica a representar, extraída dependiendo del contorno de la villa en la actualidad, de los trabajos arqueológicos realizados hasta la fecha, las ortofotos del entorno, los planos arquitectónicos que disponemos sobre algunos edificios del municipio, así como planos urbanísticos generales del Cerro del Castillo y sus alrededores.
- Mientras que en la presente tesis se utilizaron fichas de observación, evaluando cada inmueble de ambos ambientes urbanos monumentales.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en los siguiente:

- Es también importante mencionar que, en ambos estudios, se realizaron los alzados generales para proporcionar perspectivas y levantamientos.
- Ambas tesis tienen como propuesta final un recorrido virtual, sustituido por estructuras de obra nueva, donde se realizan intervenciones arquitectónicas, siendo una importante vía de la ciudad.
- En la Tesis Doctoral menciona que los futuros hallazgos ayudarán a puntualizar o reinterpretar por completo cuanto sea necesario para acercarse lo máximo posible a la realidad.

Este antecedente se complementa con la siguiente tesis en:

- Esta tesis mediante la recopilación de datos -documentos, fotografías. Podemos discernir y reconstruir, darle una puesta en valor al inmueble patrimonial con la

importancia debida que merece, así poder mejorar el lugar, espacio y buena relación con el entorno.

CABRERA CRUZ (2018) en su tesis “EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y FORTIFICACIONES EN CARTEGENA DE INDIAS” para optar el título de Doctor en Historia y Artes en la Universidad Católica de Granada. La tesis tiene como objetivo diseñar una metodología integrada que promueva la identidad y conservación del patrimonio arquitectónico y cultural costero del sistema de fortificaciones de Cartagena de Indias y del conjunto patrimonial intramural, que propicie su conservación y posibilite una relación armónica entre los individuos, el territorio y la apropiación de los bienes de interés cultural de la ciudad. La metodología aplicada fue el método científico, de tipo cualitativo. Se basa en el análisis del material documental encontrado, clave en los procesos de gestión del patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad de Cartagena de Indias; la revisión de los estándares de gestión internacional definidos por la UNESCO, así como las actuaciones de diferentes entidades de nivel internacional, nacional y local, relacionadas con la protección del patrimonio.

Este antecedente se diferencia con la presente tesis en:

- La metodología aplicada fue el método científico, de tipo cualitativo. Se basa en el análisis del material documental encontrado, clave en los procesos de gestión del patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad de Cartagena de Indias; la revisión de los estándares de gestión internacional definidos por la UNESCO, así como las actuaciones de diferentes entidades de nivel internacional, nacional y local, relacionadas con la protección del patrimonio.
- El resultado de esta tesis fue de demostrar mediante un objeto arquitectónico una solución al tratamiento de espacios, mientras que la presente tesis nos arroja niveles de significativos de deficiencia con respecto de la aplicación del diseño biofílico en la clínica zarate y clínica Salazar.

Este antecedente tiene similitud con la presente tesis en los siguiente:

- Ambos estudios proponen un proceso de gestión integral, con algunos proyectos urgentes, para la reconstrucción social de la identidad y el significado del sistema de fortificaciones y su salvamento futuro y su importancia dentro del contexto social, universal, nacional de la propia ciudad.

Este antecedente se complementa con la siguiente tesis en:

- La tesis doctoral propone un proceso de gestión integral, con algunos proyectos urgentes, para la reconstrucción social de la identidad y el significado del sistema de fortificaciones y de la ciudad de Cartagena de Indias, su salvamento futuro, porque a esa fase, hemos de llegar muy pronto, está orientada a la revitalización y la construcción social de su significado, de su importancia dentro del contexto social, universal, nacional de la propia ciudad.
- La tesis aporta el diseño integral, que también realicen la reconstrucción social de la identidad, fortaleciendo la calle Real como un atractivo turístico y una excelente imagen urbana para el observador.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 1

Figura 53

Figura Patologías en la elevación (PC 1): JR. ANCASH N° 335, 341

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC1

FÍSICAS		PATOLOGÍAS	
		MECÁNICAS	QUÍMICAS
	HUMEDAD		DEFORMACIONES
	EROSIÓN		FISURAS
	SUCIEDAD		GRIETAS
			EROSIONES MECÁNICAS
			DESPREDIMIENTO
			EFLORESCENCIAS
			OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
			ORGANISMOS

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC1 se observan humedad capilar de agua a nivel del suelo debido al desfogue inadecuado de agua de las canaletas, y humedad por filtración en las coberturas, esto debido a las lluvias, granizos propios del lugar a pesar de los esfuerzos de mantenimiento por los propietarios.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo en la parte alta de las ventanas, se puede dar a consecuencia del cambio de clima, lluvias, polvo.

a.3 Erosión atmosférica.- Se da en las zonas más bajas de la fachada que va sufriendo la pérdida de material por el contacto con agua ya sea por las constantes lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Deformaciones.- Se observó deformaciones en la madera de cubiertas y algunas estructuras debido al pandeo que puede ser producido por el propio peso de la edificación.

b.2 Fisuras.- se observan fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.3 Erosión mecánica.- mínimamente se da en la parte baja de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en los aleros, teja andina de la edificación.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 2

Figura 54 Figura Patologías en la elevación (PC 2): CALLE REAL N° 455, 451, 449,445 – CASA DEL POETA JUAN PARRA DEL RIEGO - R.J. N° 509 Normal Legal con fecha 01 Setiembre 1988

Fuente: Elaboración propia



A. Patologías tipo físicas:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 2 se observa humedad en las coberturas, como consecuencia humedad por filtración en los muros altos, esto debido a las lluvias, granizos y por el mal uso que se le da al inmueble, falta de interés de los propietarios.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, grasa; en las ventanas, muros altos, balcones, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente, hollín.

a.3 Erosión atmosférica.- Se da en las zonas más bajas de la fachada que va sufriendo la pérdida de material, del mismo modo sucede en la cobertura al ser teja andina se da la pérdida del material pero que no sufre tanto la erosión por el contacto con agua ya sea por las constantes, viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Deformaciones.- Se observó deformaciones de flechas y pandeo en los aleros del inmueble, pandeos en los vanos de balcones que puede ser producido por el propio peso de la edificación, la constante exposición

b.2 Fisuras y Grietas.- Se observa aberturas no controladas. Las grietas son debidas al exceso de carga o de origen higrotérmico (ausencia de malestar térmico) mientras que las fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.3 Erosión mecánica.- se da en los zócalos de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales.

b.4 Desprendimiento.- se observa pérdida total del material en los zócalos y revestimiento, a su vez en la base de los balcones, esto se da por las humedades, movimientos de deformación, agresión humana con un excesivo y mal cableado público sobre la fachada, así como la falta de mantenimiento de todo el inmueble.

C. Patologías tipo químicas:

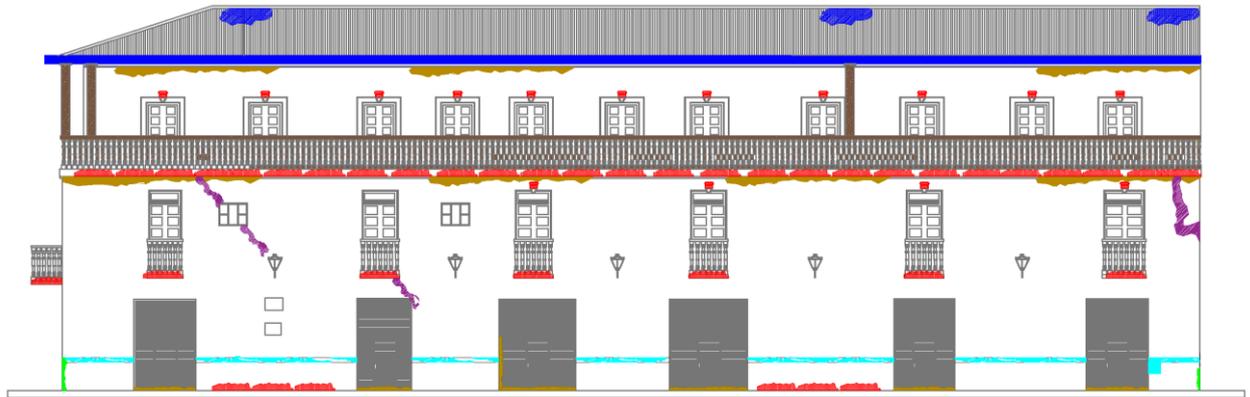
c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en los aleros, teja andina de la edificación.

c.2. Oxidación y corrosión.- dado que las puertas principales fueron reemplazadas por material de metal como lo son las puertas enrollables, con la incidencia de agua por lluvias o humedad accidental constante estas puertas se da la lesión.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 3

Figura 55 Figura Patologías en la elevación (PC 3): CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI/ Café Colonial - R.J. N° 284 Normal Legal con fecha 15 de Mayo 1988

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC3

PATOLOGÍAS	
FÍSICAS	QUÍMICAS
<p> HUMEDAD</p> <p> EROSIÓN</p> <p> SUCIEDAD</p>	<p>MECÁNICAS</p> <p> DEFORMACIONES</p> <p> FISURAS</p> <p> GRIETAS</p> <p> EROSIONES MECÁNICAS</p> <p> DESPRENDIMIENTO</p> <p>QUÍMICAS</p> <p> EFLORESCENCIAS</p> <p> OXIDACIÓN Y CORROSIÓN</p> <p> ORGANISMOS</p>

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 3 se observa humedad en las coberturas, a su vez el desprendimiento de los aleros y su perímetro, esto debido a las lluvias, granizo, viento, a pesar de los esfuerzos que hacen los propietarios por su mantenimiento.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo en los balcones, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente y hollín.

a.3 Erosión atmosférica.- Se da en los zócalos de la fachada que va sufriendo la pérdida de material, se da por rozaduras, tipo de material, lesiones previas por el contacto con agua ya sea por las constantes, viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Deformaciones.- Se observó deformaciones de flechas, alabeos y pandeo en los aleros del inmueble y balcones que puede darse por el propio peso de la edificación, la constante exposición a cambios climáticos.

b.2 Fisuras.- Se observa algunas aberturas controladas. Las fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.3 Erosión mecánica.- se da en los zócalos de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales, colocación de material no adecuado.

b.4 Desprendimiento.- se observa pérdida de material en los zócalos, esto se da por las humedades, material no adecuado, movimientos de deformación.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en los aleros, parte alta de muros, balcones.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 4

Figura 56 Figura Patologías en la elevación (PC 4): JR. PUNO N° 440, 444, 450, 454, 458 “NSTRA. SRA. DEL VALLE”

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC4

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 4 se observa humedad capilar en los muros, por filtración en los muros altos, esto debido a las lluvias, granizos, tuberías expuestas para el desfogue de agua, tanto en las partes altas y zócalos.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, grasa; en las cornisas, ventanas, puertas, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente, hollín, mal uso que se le da al inmueble.

a.3 Erosión atmosférica.- Se da en las zonas más bajas de la fachada como son los zócalos y escalones que va sufriendo la pérdida de material, del mismo modo sucede las cornisas ya sea por las constantes lluvias, viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Deformaciones.- Se observó deformaciones puertas que puede ser producido por el propio peso de la edificación, la constante exposición

b.2 Fisuras.- Se observa aberturas las fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.3 Erosión mecánica.- se da en los zócalos de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales.

b.4 Desprendimiento.- se observa desprendimiento en el revestimiento de la fachada, esto se da por las humedades, movimientos de deformación, así como la falta de mantenimiento de todo el inmueble.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en las cornisas y vanos.

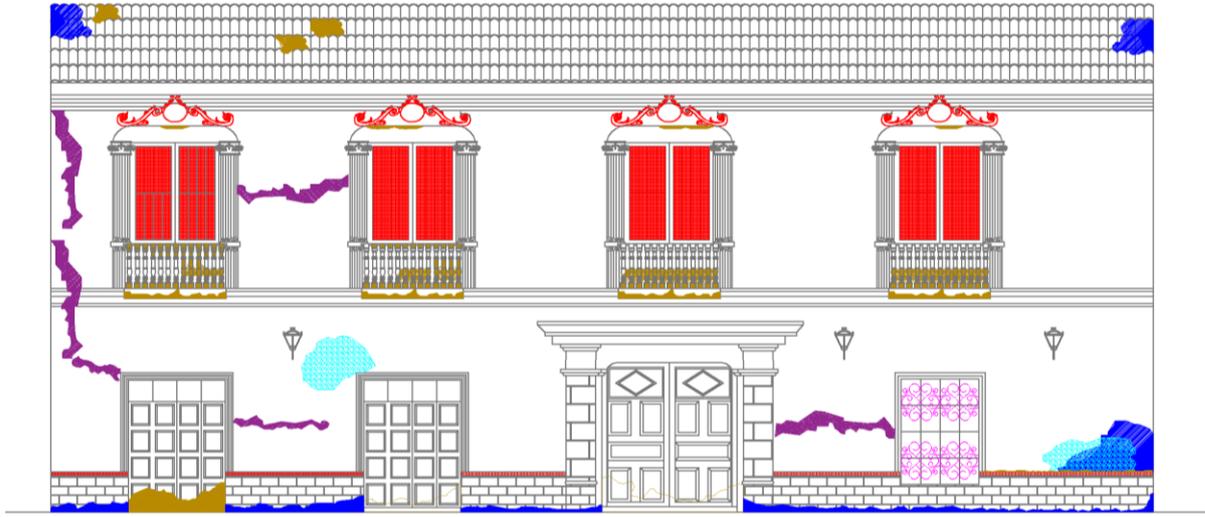
c.2. Oxidación y corrosión.- dado que las puertas principales fueron reemplazadas por material de metal como lo son las puertas enrollables, con la incidencia de agua por lluvias o humedad accidental constante estas puertas se da la lesión.

c.3 Eflorescencia.- la aparición de patinas blancas se produce por la evaporación del agua que circula por los poros de la piedra y las sales disueltas que lleva esta agua se cristaliza formando manchas blancas que se da en las cornisas del inmueble.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 5

Figura 57 Figura Patologías en la elevación (PC 5): JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HYO

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREDIMIENTO	

PC5

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 5 se observa humedad en las coberturas, humedad capital en los zócalos debido al agua empozada, lluvias, granizos.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, grasa; en las ventanas, molduras, balcones, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente, hollín, agresión humana con el excesivo apoyo en la fachada del cableado público.

a.3 Erosión atmosférica.- Se da en los zócalos que son de piedra se observa pátinas negras, blancas, se produce por la evaporación del agua que circula por los poros de la piedra

y las sales disueltas que lleva esta agua se cristaliza formando manchas blancas. Ello va generando la pérdida de material, del mismo modo sucede en la cobertura al ser teja andina se da la pérdida del material pero que no sufre tanto la erosión por el contacto constante de viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Deformaciones.- Se observó deformaciones de flechas y pandeo en los aleros del inmueble, pandeos en los vanos de balcones que puede ser producido por el propio peso de la edificación, la constante exposición a cambios climatológicos constantes.

b.2 Fisuras.- Se observa aberturas no controladas. Las fisuras tienen como origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.3 Erosión mecánica.- se da en los zócalos y balcones del inmueble debido a rozaduras o golpes accidentales y por el peso del cableado público.

b.4 Desprendimiento.- se observa desprendimiento en el revestimiento de muros y balcones, esto se da por las humedades, movimientos de deformación, agresión humana con un excesivo y mal cableado público sobre la fachada, así como la falta de mantenimiento de todo el inmueble, constante exposición al sol y lluvia.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en los aleros, teja andina con la presencia de moho, hongos, en puertas y ventanas se observa la madera carcomida por insectos.

c.2. Oxidación y corrosión.- se observa oxidación en el hierro forjado de las ventanas, debido a la exposición constante a cambios de clima, agua empozada, constante exposición a heces de animales de peso.

c.3 Eflorescencias.- la aparición de patinas blancas se produce por la evaporación del agua que circula por los poros de la piedra y las sales disueltas que lleva esta agua se cristaliza formando manchas blancas que se observa en los zócalos de piedra del inmueble.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 6

Figura 58 Figura Patologías en la elevación (PC 6): JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC6

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREDIMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 6 se observa humedad en las coberturas, como consecuencia humedad por filtración en los muros, esto debido a las lluvias, granizos y por la falta de mantenimiento al inmueble,

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, grasa; en las ventanas, puertas, molduras, balcones, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente, hollín, agresión humana, como vidrios rotos, cableado público.

a.3 Erosión atmosférica.- el revestimiento, balcones y molduras son de material de alta durabilidad, se observa en mínimas cantidades desgaste de los mismos, que va generando la pérdida de material, del mismo modo sucede en la cobertura al ser teja andina, ello se da por el contacto constante de viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Fisuras.- Se observa aberturas no controladas en los muros y molduras mínimamente, tienen como origen es el propio soporte o propias del acabado externo.

b.2 Erosión mecánica.- se da en los zócalos y balcones del inmueble debido a rozaduras o golpes accidentales y por el peso del cableado público.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales según de observo se dan en los aleros con la presencia de moho, hongos, al igual en la cobertura que cuenta con teja andina, en puertas y ventanas la presencia constante de excremento de aves y /o animales pesados.

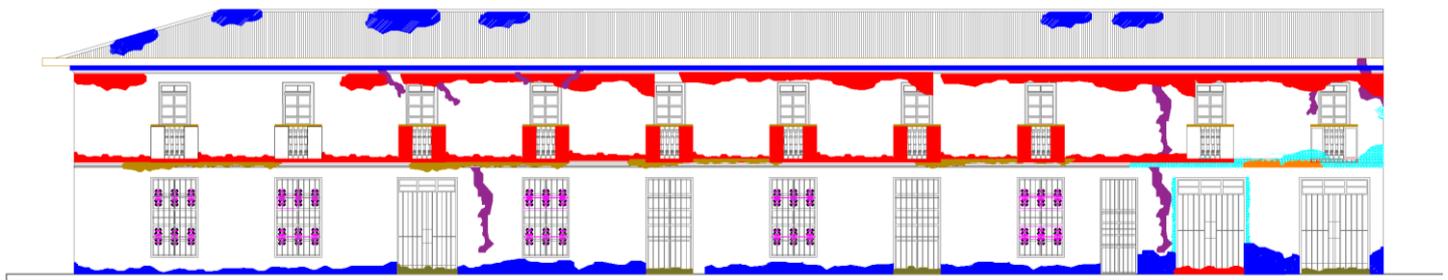
c.2. Oxidación y corrosión.- se observa oxidación en el hierro forjado de las ventanas, debido a la exposición constante a cambios de clima, agua empozada, constante exposición a heces de animales de peso.

c.3 Eflorescencia.- debido a la composición química de las heces de animales y la evaporación del agua se generan algunas pátinas blancas en molduras, aleros y muros.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 7

Figura 59 Figura Patologías en la elevación (PC 7): JR. ANCASH N° 313, 319

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC7

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREDIMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 7 se observa humedad en las coberturas, por las frecuentes lluvias, a su vez presenta humedad capilar en los muros, producido por la acumulación de agua, lluvias, granizo y por la falta de mantenimiento al inmueble.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, grasa, hollín en las ventanas, puertas, molduras, balcones, muros, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente, agresión humana, como vidrios rotos, cableado público, falta de mantenimiento del inmueble.

a.3 Erosión atmosférica.- se observa en el revestimiento, balcones y molduras que va generando la pérdida de material, se da por el contacto constante de viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Fisuras y grietas.- Se observa aberturas no controladas. Las grietas son debidas al exceso de carga o de origen higrotérmico (ausencia de malestar térmico) como se observa en muros, balcones; mientras que las fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo como se observa en el revestimiento de todo el inmueble.

b.2 Erosión mecánica.- se observa la erosión en los zócalos, balcones, revestimiento, muros de las fachadas debido a rozaduras o golpes intencionados al forzar ingresar un material nuevo a la edificación, a la vez por rozaduras.

b.3 Deformaciones.- se observa pandeos en los balcones y aleros, a su vez presenta flechas en este último debido al uso de material no adecuado.

b.4 Desprendimiento.- en el inmueble se observa desprendimiento total del revestimiento afectando directamente a la construcción, debido a que no es un desprendimiento superficial, con ello se genera el desprendimiento del revestimiento y soporte de balcones.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- se observó la presencia de organismos animales y vegetales en los aleros con la presencia de moho, hongos, al igual en la cobertura que cuenta con teja andina, en puertas y ventanas la presencia constante de excremento de aves y/o animales

pesados. Dado que estos organismos desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales del inmueble.

c.2. Oxidación y corrosión.- se observa oxidación en el las ventanas y puertas, debido a la exposición constante a cambios de clima, agua empozada, constante exposición a heces de animales de peso.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “PLAZA CONSTITUCIÓN” - PC 8

Figura 60 Figura Patologías en la elevación (PC 8): IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO – CALLE REAL 4TA CUADRA – R. D. N. N° 042 Normal Legal con fecha 31 de Enero 2003

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PC8

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
<p> HUMEDAD</p> <p> EROSIÓN</p> <p> SUCIEDAD</p>	<p> DEFORMACIONES</p> <p> FISURAS</p> <p> GRIETAS</p> <p> EROSIONES MECÁNICAS</p> <p> DESPREDIMIENTO</p>	<p> EFLORESCENCIAS</p> <p> OXIDACIÓN Y CORROSIÓN</p> <p> ORGANISMOS</p>

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble PC 8 se observa humedad en las coberturas de las cúpulas, cornisas esto debido por las frecuentes lluvias, a su vez presenta humedad capilar en los muros, producido por la acumulación de agua, granizo.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, hollín, tanto en las cornisas, molduras, ventanas, puertas, molduras, balcones, muros, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente.

a.3 Erosión atmosférica.- se observa en la nave principal debido al tipo de material como es la piedra y el continuo desgaste por los cambios atmosféricos, en las cornisas, zócalos, coberturas, molduras, balcones que va generando la pérdida de material.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Fisuras y grietas.- Se observa aberturas controladas. Las grietas son debidas al exceso de carga o de origen higrotérmico (ausencia de malestar térmico) que en mayor gravedad no presenta el inmueble; mientras que las fisuras el origen es el propio soporte o propias del acabado externo como se observa en el inmueble.

b.3 Erosión mecánica.- se observa la erosión en los zócalos, balcones, revestimiento, muros de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales.

b.3 Desprendimiento.- se observa desprendimiento en los laterales debido a filtración de humedad, rozaduras del inmueble.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- se observó la presencia de organismos animales y vegetales en las cúpulas, cornisas, molduras con la presencia de pátinas negras, pátinas orgánicas como moho, hongos, al igual en los vanos; la presencia constante de excremento de aves y /o animales pesados. Dado que estos organismos desarrollan un proceso patológico de

carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales del inmueble.

c.2. Oxidación y corrosión.- se observa oxidación en el las ventanas debido a la exposición constante a cambios de clima, agua empozada, constante exposición a heces de animales de peso.

c.3 Eflorescencia.- la aparición de patinas blancas se produce por la evaporación del agua que circula por los poros de la piedra y las sales disueltas que lleva esta agua se cristaliza formando manchas blancas que se observa en las cúpulas, cornisas, zócalos de piedra del inmueble.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS EN LA ELEVACION FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR 1

Figura 61 Figura Patologías en la elevación (CR 1): LOCAL CENTRAL N° 2 CALLE REAL N° 151, 159

R. R. N. N° 1189 – INC Normal Legal con fecha 12 de SETIEMBRE 2007

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREDIMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1 Humedad.- En el análisis realizado al inmueble CR 1 se observa mayor cantidad de humedad por filtración en los muros, ventanas, balcones generando alto deterioro en el inmueble, humedad capilar en los zócalos, revestimiento, cobertura, tuberías expuestas para el desfogue de agua; producido por las recuentes lluvias, granizo en la ciudad y así mismo a la falta de interés y mantenimiento por parte de los propietarios.

a.2 Suciedad.- Se observa acumulación de polvo, hollín, tanto en las cornisas, molduras, ventanas, puertas, rejas, balcones, muros, ello se puede dar a consecuencia de la mezcla de lluvia más polvo constantemente.

a.3 Erosión atmosférica.- se observa erosión en revestimiento, balcones, zócalos, molduras que va generando la pérdida de material, se da por el contacto constante de viento o polvo, lluvias o granizo.

B. Patologías tipo mecánicas:

b.1 Fisuras y grietas.- Se observa aberturas no controladas. Las grietas son debidas al exceso de carga o de origen higrotérmico (ausencia de malestar térmico) que presenta el inmueble; por otro lado las fisuras tiene como origen el propio soporte o acabado externo como se observa en el inmueble.

b.3 Erosión mecánica.- se observa la erosión en los zócalos, balcones, revestimiento, muros de las fachadas debido a rozaduras o golpes accidentales, generados también por la exposición constante a cambios climáticos.

b.3 Desprendimiento.- se observa desprendimiento en los muros del inmueble debido a filtración de humedad, rozaduras del inmueble, lesiones previas no tratadas.

C. Patologías tipo químicas:

c.1 Organismos.- se observó la presencia de organismos animales y vegetales en los techos, cornisas, molduras con la presencia de pátinas negras, pátinas orgánicas como

moho, hongos, al igual en los vanos; la presencia de excremento de aves y /o animales pesados. Dado que estos organismos desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales del inmueble.

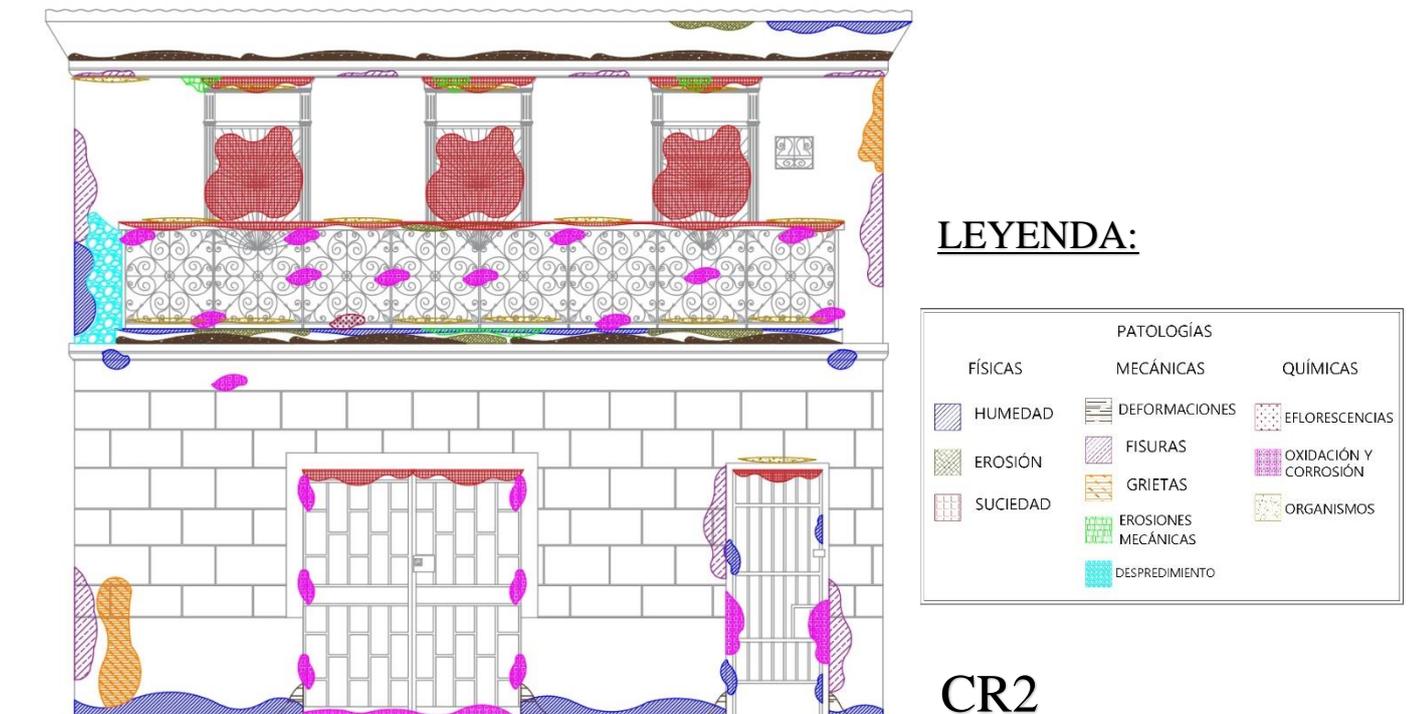
c.2. Oxidación y corrosión.- se observa oxidación en el las ventanas, balcones, puertas debido a la exposición constante a cambios de clima, agua empozada, lluvia, granizo.

c.3 Eflorescencia.- debido a la falta de tratamiento de la humedad que se puede observar en el inmueble, de encontró la presencia de pátinas blancas que se produce por la evaporación del agua que circula por los poros de la piedra como en los zócalos, muros y las sales disueltas que lleva la humedad se cristaliza formando manchas blancas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR2

Figura 62 Figura Patologías en la elevación (CR 2): CALLE REAL N° 218 – R.J. N° 509

R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988
Fuente: Elaboración propia



a. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR2 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, que es a sido producida por la rotura de una tubería pluvial; Capilar que a sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los zócalos y por último filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en el muro y aleros del inmueble.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en gran proporción en los balcones del inmueble patrimonial, seguido de los techos y zócalos y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores, vidrios y en gran proporción en los balcones y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia y se visualiza en los muros exteriores.

b. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar 3 tipos de deformaciones: tipo flechas, que es a sido producida por la flexión de elementos horizontales a consecuencia del exceso de cargas verticales y se puede observar en los balcones, aleros y zócalos del inmueble.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los vanos, juntas de aleros y muros, donde esta a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras, zócalos y revestimientos.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en los aleros, muros y en gran proporción en molduras; ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c. Patologías tipo Químicas.

c.2. Oxidación. - Se observa en las puertas, ventanas y balcones de metal, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

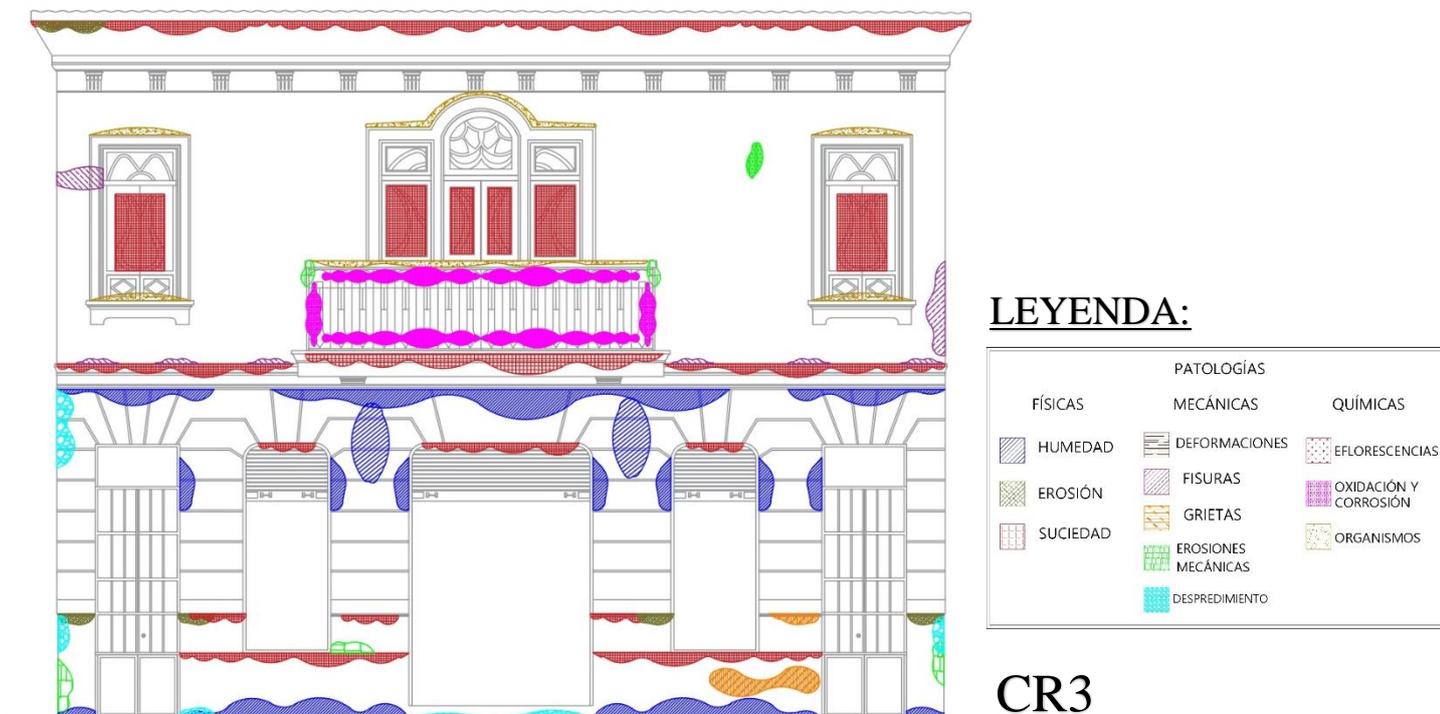
c.3. Organismo. – Producida en 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando los aleros y molduras de madera y coberturas donde estos insectos se alojan en el interior de material y se alimentan de este mismo; el segundo tipo animal de peso, afectando los balcones ya que muchos animales como las palomas se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando el revestimiento, cubiertas y molduras.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR3

Figura 63 Figura Patologías en la elevación (CR 3): CALLE REAL N° 228 – R.J. N° 509

R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988

Fuente: Elaboración propia



A. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR3 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, ventanas, muros, molduras, pisos, techos y en gran proporción en los zócalos; de tipo Capilar que a sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los zócalos y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en los balcones, puertas, zócalos y techos del inmueble patrimonial y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores y en gran proporción en los vidrios, balcones y molduras y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros y en gran proporción las molduras.

B. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar la deformación de desplome, a consecuencia de empujes horizontales sobre cabeza de elementos verticales y se puede ver este deterioro en los zócalos.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los balcones, molduras y vanos, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras y en gran proporción en zócalos y revestimientos.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en las molduras y vidrio, ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras y muros del inmueble patrimonial, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

C. Patologías tipo Químicas.

c.1. Oxidación. – se realizó el análisis y se visualiza el deterioro en las puertas, ventanas, balcones de metal y rejas, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando las puertas, ventanas, balcones, molduras de madera y coberturas donde estos insectos se alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo tipo animal de peso, afectando las ventanas, balcones y molduras ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando los muros, revestimiento, cubiertas, balcones y molduras, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR4

Figura 64 Figura Patologías en la elevación (CR 4): C.E.P. MARIA AUXILIADORA, CALLE REAL N° 248 – R.J. N° 509 R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988

Fuente: Elaboración propia



CR4

LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
 HUMEDAD	 DEFORMACIONES	 EFLORESCENCIAS
 EROSIÓN	 FISURAS	 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
 SUCIEDAD	 GRIETAS	 ORGANISMOS
	 EROSIONES MECÁNICAS	
	 DESPREMIENTO	

a. Patologías tipo físicas:

a.1. Humedad. - En el análisis del inmueble patrimonial CR4 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, que es a sido producida por la rotura de una tubería pluvial, afectando los elementos como son puertas, ventanas, balcones, muros, molduras, zócalos, pisos y en gran proporción aleros y techos; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales, donde afecto los pisos, muros, zócalos y puertas; y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde se desprende el material afectando en gran cobertura las cubiertas en este inmueble patrimonial.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en gran proporción en los techos del inmueble patrimonial, seguido de los zócalos y puertas; y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los vidrios y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia y se visualiza en los muros exteriores.

b. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar 2 tipos de deformaciones: tipo flechas, que es a sido producida por la flexión de elementos horizontales a consecuencia del exceso de cargas verticales, donde afecto a los aleros.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los vanos, molduras y en gran proporción en aleros; donde está a sido producida por falta de

adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y donde afecto los elementos como muros, molduras, zócalos.

b.3. Grietas. – Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en los aleros y molduras; ocasionadas por golpes.

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras y aleros, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c. Patologías tipo Químicas.

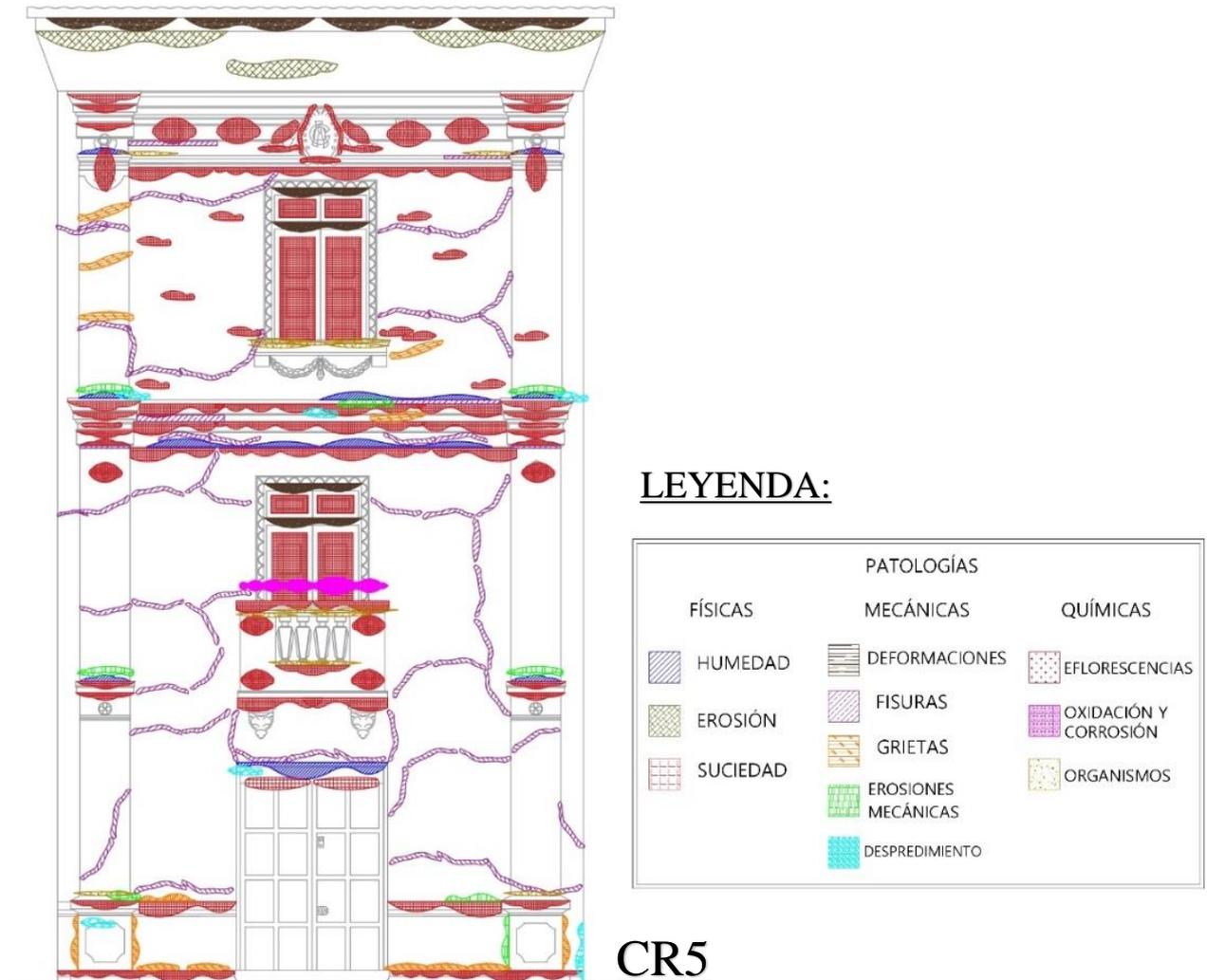
c.1. Organismo. – Producida en 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando los aleros, coberturas, ventanas y puertas; donde estos insectos se alojan en el interior de material y se alimentan de este mismo; el segundo tipo animal de peso, afectando las ventanas, aleros y molduras; y por último planta tipo moho, afectando el aleros y cubiertas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR5

Figura 65 Figura Patologías en la elevación (CR 5): CALLE REAL N° 268 – R.J. N° 509

R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988

Fuente: Elaboración propia



a. Patologías tipo físicas:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR5 se puede observar 3 tipos de humedades:

Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las ventanas, balcones, aleros y pisos y en gran proporción en los techos, zócalo, molduras y muros ; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los zócalos y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en los balcones, puertas, zócalos y de mayor exterior y si es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los vidrios y balcones y en gran proporción en los muros, balcones y molduras y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros y en gran proporción las molduras.

b. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar 3 tipos de deformaciones: tipo flechas, que es a sido producida por la flexión de elementos horizontales a consecuencia del exceso de cargas verticales, donde afecto a los aleros. Y el segundo tipo desplomes, afectando en zócalos y por último de tipo alabeos, afectando las ventanas de madera.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los balcones, molduras, vanos y aleros, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros y revestimiento y en gran proporción en zócalos y molduras.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en los muros, aleros y vidrios y e gran proporción las molduras, ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras y muros del inmueble patrimonial, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c. Patologías tipo Químicas.

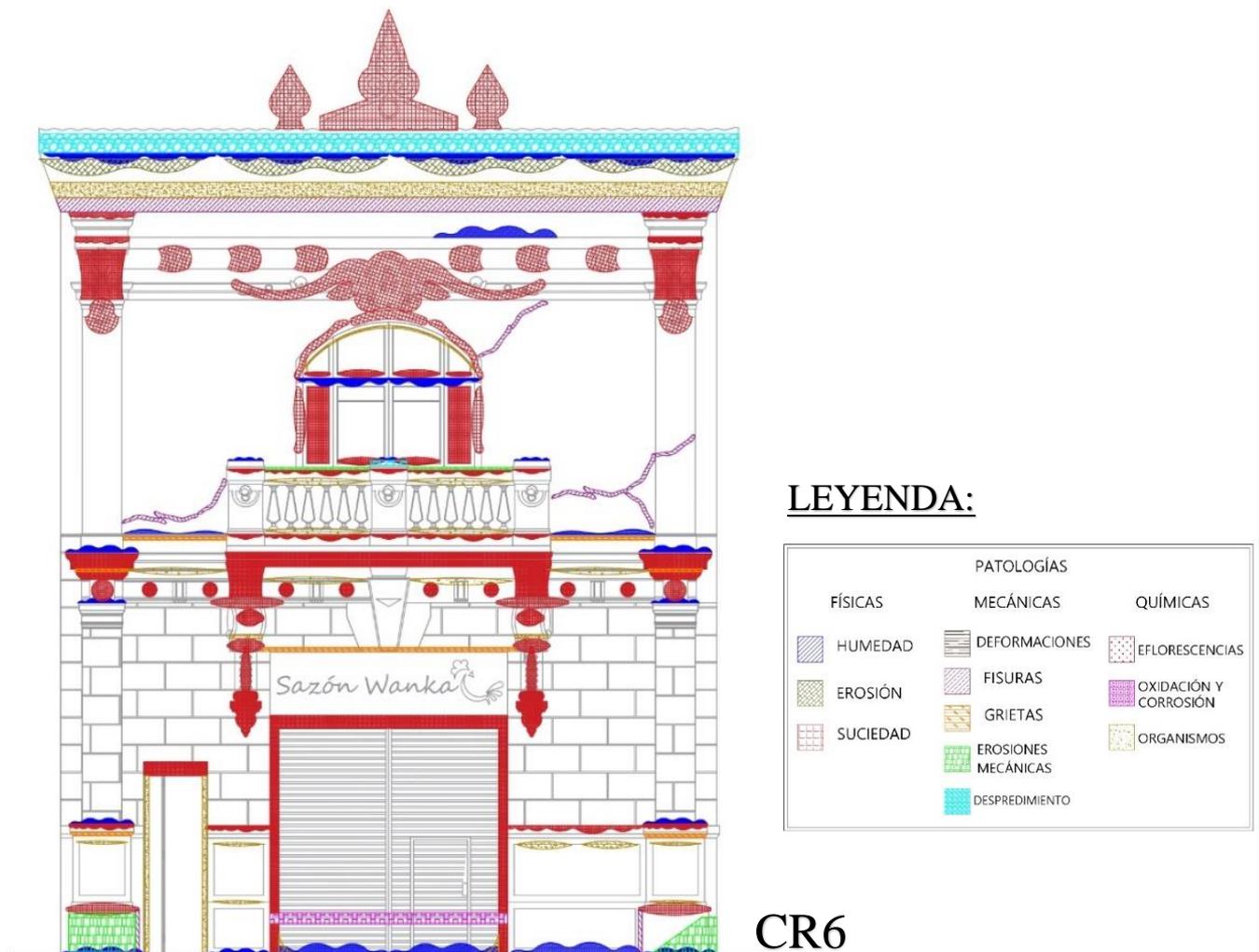
c.1. Oxidación. – se realizó el análisis y se visualiza el deterioro y balcones y puertas de metal, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto afectando las ventanas y coberturas donde estos insectos se alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo tipo animal de peso, afectando las ventanas, balcones, aleros y molduras ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando los muros, aleros, revestimiento y balcones; y de gran proporción cubiertas y molduras, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR6

Figura 66 Figura Patologías en la elevación (CR 6): CALLE REAL N° 288 – R.J. N° 509 R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988

Fuente: Elaboración propia



a. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR5 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, ventanas, muros, molduras y pisos, y en gran proporción en los techos, aleros y zócalos; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los pisos, muros y puertas y en gran proporción en zócalos y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en gran proporción en los techos del inmueble patrimonial, seguido de los zócalos, puertas y balcones y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores, vidrios y balcones y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia y se visualiza en los muros exteriores.

b. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar 4 tipos de deformaciones: tipo flechas, que ha sido producida por la flexión de elementos horizontales a consecuencia del exceso de cargas verticales y se puede observar en los balcones, aleros y zócalos del inmueble; tipo pandeos, que ha sido producida por esfuerzos de compresión que sobrepasa la capacidad de deformación de un elemento vertical y se observa todo ellos en los aleros; tipo desplomes, que ha sido producida por empujes horizontales sobre la cabeza de elementos verticales y se puede observar en los muros y zócalos; y por último en los alabeos, que es producida por rotación de elementos, y todo ello se puede visualizar en los marcos de las ventanas.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en el mayor porcentaje en aleros, seguido de balcones, molduras y vanos, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro

tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras, zócalos y revestimientos.

b.3. Erosión Mecánica. – Producida en los aleros en gran proporción seguido e muros, molduras y vidrio; ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.4. Desprendimiento. – Se observa en los aleros en gran proporción, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c. Patologías tipo Químicas.

c.1. Oxidación. – Se observa en las puertas de metal, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida en 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando los elementos del inmueble como son las ventanas, molduras y de gran proporción; el segundo tipo animal de peso, afectando las ventanas, balcones, molduras y de gran proporción los aleros ya que muchos animales como las palomas se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando en muros, aleros, revestimiento, cubiertas, balcones y molduras.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR7

Figura 67 Figura Patologías en la elevación (CR 7): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO

R. J. N. N° 509 Normal Legal con fecha 01 SETIEMBRE 1988

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
 HUMEDAD	 DEFORMACIONES	 EFLORESCENCIAS
 EROSIÓN	 FISURAS	 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
 SUCIEDAD	 GRIETAS	 ORGANISMOS
	 EROSIONES MECÁNICAS	
	 DESPREDIMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR7 se puede observar 3 tipos de humedades:

Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, ventanas, muros, molduras, zócalos, pisos y en gran proporción en los balcones, aleros y techos; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los pisos, muros, zócalos, puertas y balcones; y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en muros y cubiertas.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en techos, zócalos, puertas y balcones, y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores y en gran proporción en los balcones y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros.

B. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar la deformación de desplome, a consecuencia de empujes horizontales sobre cabeza de elementos verticales y se puede ver este deterioro en balcones y aleros; muro, zócalo y ventanas.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los balcones, molduras, vanos y aleros, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado,

ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras, zócalos y revestimiento.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. - Producida en las muros, molduras y aleros, ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.5. Desprendimiento. - Se observa en las molduras y muros del inmueble patrimonial, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

C. Patologías tipo Químicas.

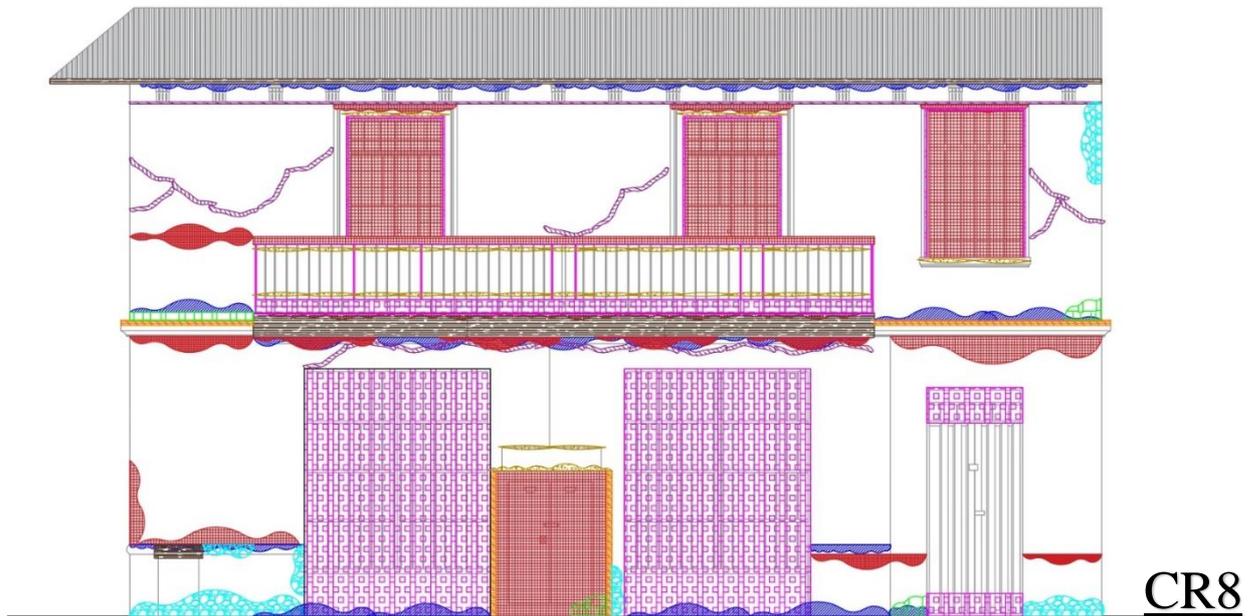
c.1. Oxidación. - se realizó el análisis y se visualiza el deterioro en las puertas de metal, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. - Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando las ventanas, balcones, molduras de madera donde estos insectos se alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo tipo animal de peso, afectando las puertas, ventanas, balcones, aleros; ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando los muros, aleros, revestimiento, cubiertas, balcones y molduras, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR8

Figura 68 Figura Patologías en la elevación (CR 8): CALLE REAL N° 293,295.

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPRENDIMIENTO	

A. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR8 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, ventanas, balcones, muros y en gran proporción molduras, zócalos, aleros y techos ; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los pisos, muros, balcones y de gran proporción zócalos y por

último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en los balcones, puertas y zócalos del inmueble patrimonial y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros, ocasionando deterioro en muros, vidrios y balcones; y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros.

B. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar la deformación de balcones, aleros, muros, zócalos, a consecuencia de empujes horizontales sobre cabeza de elementos verticales y se puede ver este deterioro en el inmueble.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los balcones, molduras, vanos y aleros, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras y en gran proporción en zócalos y revestimientos.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en las molduras y vidrio, ocasionadas por golpes o rozaduras

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras, aleros, zócalo y muros, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

C. Patologías tipo Químicas.

c.1. Oxidación. – se realizó el análisis y se visualiza el deterioro en las puertas, ventanas, balcones de metal y rejas, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando las puertas, ventanas, balcones, aleros, molduras de madera y coberturas donde estos insectos se

alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo tipo animal de peso, afectando las puertas, ventanas, balcones, aleros y molduras ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando los muros, aleros, revestimiento, cubiertas, balcones y molduras, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

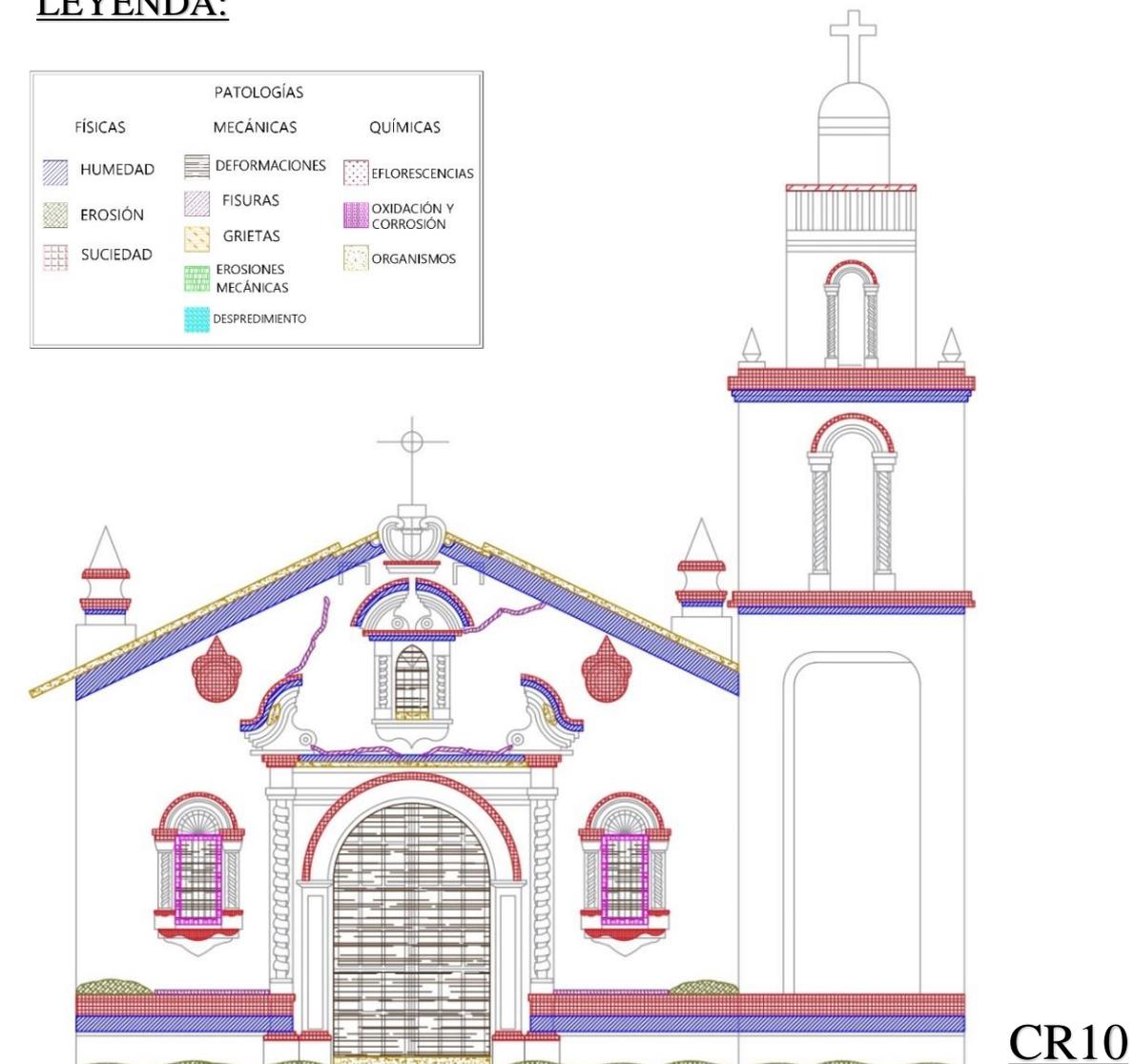
DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR10

Figura 69 Figura Patologías en la elevación (CR 10): CAPILLA DE LA MERCED –

LEY N° 9194 – Fecgha de resolución 30 OCTUBRE 1940
 Fuente: Elaboración propia

LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
 HUMEDAD	 DEFORMACIONES	 EFLORESCENCIAS
 EROSIÓN	 FISURAS	 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
 SUCIEDAD	 GRIETAS	 ORGANISMOS
	 EROSIONES MECÁNICAS	
	 DESPREMIENTO	



A. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR10 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, ventanas, muros, molduras, zócalos y aleros; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los zócalos, puertas, muros y pisos y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en los techos, zócalos y puertas del inmueble patrimonial y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores y vidrios y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros y en gran proporción las molduras.

B. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar la deformación de desplome, a consecuencia de empujes horizontales sobre cabeza de elementos verticales y se puede ver este deterioro en los aleros, en zócalos, puertas y ventanas.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en molduras, vanos y aleros, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras, zócalos y revestimientos.

C. Patologías tipo Químicas.

c.1. Oxidación. – se realizó el análisis y se visualiza el deterioro en ventanas de metal y rejas, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando las puertas, ventanas, balcones, aleros, molduras de madera y coberturas donde estos insectos se alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo

tipo animal de peso, afectando las ventanas, aleros y molduras ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho afectando las cubiertas, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍAS EN LA ELEVACIÓN FRONTAL DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES “CALLE REAL” - CR11

Figura 70 Figura Patologías en la elevación (CR 11): CALLE REAL N° 185

Fuente: Elaboración propia



LEYENDA:

PATOLOGÍAS		
FÍSICAS	MECÁNICAS	QUÍMICAS
HUMEDAD	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIAS
EROSIÓN	FISURAS	OXIDACIÓN Y CORROSIÓN
SUCIEDAD	GRIETAS	ORGANISMOS
	EROSIONES MECÁNICAS	
	DESPREDIMIENTO	

CR11

A. Patologías tipo físico:

a.1. Humedad. - En el inmueble patrimonial CR11 se puede observar 3 tipos de humedades: Accidental, producidas por roturas de conducciones provocando focos puntuales de humedad en las puertas, muros, molduras, pisos y en gran proporción las ventanas, balcones, zócalos, aleros y techos; de tipo Capilar que ha sido producida por las lluvias, donde el agua asciende por los elementos verticales que son los pisos, muros, puertas, zócalos y balcones y por último de tipo filtración producida por fuerzas exteriores, donde desprenden el material y se puede observar en cubiertas y muros.

a.2. Erosión Atmosférica – Se observa esta patología en los balcones, puertas, zócalos y techos del inmueble patrimonial y es producida por la acción física de los agentes atmosféricos.

a.3. Suciedad. – Realizado el análisis, se puede observar 2 tipos de suciedades: Por depósito ocasionado por el polvo en los muros exteriores y en gran proporción en muros y balcones y Por lavado diferencial, que es la combinación del polvo + la lluvia, deteriorando los muros.

B. Patologías tipo Mecánicas

b.1. Deformaciones. - En el inmueble patrimonial se puede observar la deformación de desplome, a consecuencia de empujes horizontales sobre cabeza de elementos verticales y se puede ver este deterioro en los zócalos, molduras, balcones, aleros, muros, puertas y ventanas.

b.2. Fisuras. - Se puede observar 2 tipos de fisuras: por reflejo de soporte y se puede visualizar en los balcones, molduras, vanos y aleros, donde está a sido producida por falta de adherencia, o algún movimiento externo que no pudo resistir. Y el otro tipo que es inherente al acabado, ocasionado trabajos de chapados y alicatados, y se visualiza en los muros, molduras, zócalos y revestimientos.

b.3. Grietas. - Producida en los muros del inmueble patrimonial, debido a excesos de carga para los que no estaban diseñadas correctamente y a fuerzas externas como los sismos.

b.4. Erosión Mecánica. – Producida en muros, molduras, aleros y vidrios, ocasionadas por golpes o rozaduras.

b.5. Desprendimiento. – Se observa en las molduras y muros del inmueble patrimonial, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

C. Patologías tipo Químicas.

c.1. Oxidación. – se realizó el análisis y se visualiza el deterioro en las puertas, ventanas, balcones de metal y rejas, producidas a consecuencia de lesiones previas, como humedad, deformación y grietas.

c.2. Organismo. – Producida por 3 tipos que son de animales de tipo insecto, afectando las puertas, ventanas, balcones, molduras de madera y coberturas donde estos insectos se alojan en el interior del material y se alimentan de este mismo afectando el material; el segundo tipo animal de peso, afectando las puertas, ventanas, balcones, aleros y molduras ya que muchos animales como las palomas, diferentes aves y roedores se posan en ella; y por último planta tipo moho, afectando los muros, aleros, revestimiento, balcones y molduras, donde siempre se encuentran en materiales porosos y desprenden sustancias químicas.

PROPUESTA DE LA RECUPERACION DE LOS 19 INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANO MONUMENTAL DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN Y CALLE REAL

Para llevar a cabo el trabajo de restauración es necesario llevar a una serie de intervenciones sobre el monumento, que tienen como fin reparar los daños causados por agentes externos; con técnicas y procedimientos, siendo aplicadas de una manera sutil y discreta procurando que no altere la esencia del monumento. Por ello se propone como sugerencia de nuestros resultados:

1. **Limpieza general:** En un primer lugar se hará una limpieza general de la fachada de inmueble con agua a baja presión para evitar afectar los materiales, debemos utilizar cepillos no abrasivos, para la eliminación de depósitos de polvo y suciedad procedente de la contaminación. En las zonas de difícil acceso se utilizará un aspirador depresor de aire. *Limpieza mecánica:* En primer lugar se procederá a retirar la suciedad superficial, utilizando para ello cepillos de cerda blanda y aspirador. *Limpieza química,* para la eliminación de suciedad, costras, hongos, sub eflorescencias y sales insolubles se empleara la papeta AB57. La papeta se aplica sobre un soporte inerte con fuerte poder absorbente. La función de este soporte es importante ya que se adhiere a las superficies, permite una acción prolongada de la solución acuosa y controla la penetración de la disolución desde la superficie.
2. **Limpieza y eliminación de material orgánico:** Se realizara primero la extracción de las plantas aéreas de manera superficial; posteriormente a profundidad, eliminando sus raíces, luego de esta limpieza se procede a la eliminación de hongos, musgos, líquenes y otros con el empleo de jabón no iónico.
3. **Eliminación de grafitis:** método de hidrolimpieza que utilizando unidades de agua en alta presión junto con agentes químicos de limpieza, permiten eliminar elementos contaminantes adheridos.
4. **Eliminación de eflorescencias:** Las eflorescencias se eliminaran mediante impactos de celulosa empapados en agua destilada, se hará uso de papetas, repitiendo la operación

hasta la total desaparición de las mismas. Una vez realizada la primera limpieza general, se procederá a la eliminación puntual de pátinas negras con el empleo de micro chorro de alta presión y materiales de baja abrasividad en todas las zonas afectadas.

5. **Sellado de fisuras, grietas:** Todas las alteraciones serán tratadas con una resina vinílica. La resina será aplicada mediante inyección hasta la saturación del material. Sellando la superficie con mortero de cal y arena entonado con pigmento mineral. El hecho de sellar todas grietas y fisuras obedece a un tratamiento preventivo, a la vez conservativo. Por un lado consolida el material pétreo afectado y por otro impide la penetración por las grietas de soluciones acuosas.
6. **Restitución y reintegración volumétrica:** tomar en cuenta el trabajo mecánico de la pieza que estamos retirando, por lo cual debemos sustituir momentáneamente su ausencia por medio de cuñas metálicas y de madera. Una vez finalizado el anterior proceso se realizará una reintegración volumétrica en los lugares donde falte alguna pieza y donde sea necesario.
7. **Hidrofugación:** La humedad es un factor de esencial importancia en el proceso de deterioro del material pétreo; de este modo se hace necesario aplicar un compuesto hidrófugo para reducir la absorción de agua a través de la superficie porosa, sin afectar a su aspecto, retardando la acción de los agentes medioambientales de deterioro.

PROPUESTA 3D DE INTERVENCIÓN DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANO MONUMENTAL DE LA PLAZA CONSTITUCIÓN Y CALLE REAL

Figura 71 Propuesta 3D de intervención Inmuebles patrimoniales de ambientes Urbanos Monumentales, Plaza Constitución y Calle Real.



Figura 72 VISTA 3D (PC-7) JR. ANCASH N° 313, 319
Fuente: Elaboración propia



Figura 73 VISTA 3D (PC-8) IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA
Fuente: Elaboración propia



Figura 74 VISTA 3D (PC-5) JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HUANCAYO
Fuente: Elaboración propia



Figura 75 VISTA 3D (PC-3) CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI
Fuente: Elaboración propia



Figura 76 VISTA 3D (PC-8) IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA
Fuente: Elaboración propia



Figura 77 VISTA 3D (PC-6) JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH
Fuente: Elaboración propia



Figura 78 VISTA 3D (CR-3) CALLE REAL N° 228 (De noche).
Fuente: Elaboración propia



Figura 79 VISTA 3D (CR-3) CALLE REAL N° 228 Y (CR-4) CALLE REAL N° 248
Fuente: Elaboración propia



Figura 80 VISTA 3D (CR-6) CALLE REAL N° 288
Fuente: Elaboración propia



Figura 81 VISTA 3D (CR-7) CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO
Fuente: Elaboración propia



Figura 82 VISTA 3D (CR-10) CAPILLA DE LA MERCED Y (CR-11) CALLE REAL N° 185
Fuente: Elaboración propia



Figura 83 VISTA 3D AMBIENTE URBANO MONUMENTAL PLAZA CONSTITUCIÓN
Fuente: Elaboración propia

RECORRIDO 3D: https://drive.google.com/u/0/uc?id=1FQXEBDNOWwHC-Ma6fpnu7OLKEv_ZVAoi&export=download

CONCLUSIONES

- ✓ La presente investigación demuestra que si existe diferencias significativas en los factores que generan deterioro tanto en el ambiente urbano monumental Calle Real y Plaza Constitución, se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney determinando diferencias significativas en las Lesiones Físicas con una diferencia del 3.8% entre ambos grupos tanto la Calle Real con 9.95 y Plaza Constitución con 8.94 que es parte de las causas directas que afectan a los inmuebles patrimoniales. Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones físicas, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 35,500 con el Sig. Asintótica (bilateral) de 0.038 menor que 0.05.
- ✓ En la investigación se determinó que si existen diferencias significativas en las Lesiones mecánicas; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las lesiones mecánicas en la calle Real es de 10.6 y en la plaza Constitución es de 8.3; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones mecánicas, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 29,000 con el Sig. Asintótica (bilateral) de 0.032 menor que 0.05.
- ✓ En la investigación se determinó que si existen diferencias significativas en las Lesiones químicas para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las lesiones químicas en la calle Real es de 10.5 y en la plaza Constitución es de 8.25; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las lesiones químicas, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 30,000 con el Sig. asintótica (bilateral) de 0.037 menor que 0.05.
- ✓ En la investigación existen diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo ; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio del proyecto en los inmuebles en la calle Real es de 9.4 y en la plaza Constitución es de 9.63; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en los proyectos, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 39,000 con el Sig. asintótica (bilateral) de 0.028 menor que 0.05.
- ✓ En la investigación existen diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza

constitución de la ciudad de Huancayo; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 10.55 y en la plaza Constitución es de 8.19; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 29,500 con el Sig. Asintótica(bilateral) de 0.034 menor que 0.05.

- ✓ En la investigación existen diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio de las características en el material de construcción de los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 10.30 y en la plaza Constitución es de 8.50; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en las características del material de construcción de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 32,000 con el Sig. asintótica(bilateral) de 0.0401 menor que 0.05

- ✓ En la investigación existen diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo; para confirmar la diferencia entre los dos grupos de estudio se aplicó el estadígrafo U de Mann-Whitney, por tener una variable ordinal y dos grupos diferentes de estudio. El rango promedio del mantenimiento en los inmuebles patrimoniales en la calle Real es de 9.40 y en la plaza Constitución es de 9.63; Por lo tanto, podemos afirmar que hay diferencia significativa en el mantenimiento de los inmuebles patrimoniales, ya que el valor obtenido en la U de Mann-Whitney es de 39,000 con el Sig. Asintótica (bilateral) de 0.012 menor que 0.05.

RECOMENDACIONES

Para futuros investigadores:

- Basada en nuestra experiencia se debe seguir fomentando estudiar estas patologías de deterioro dado que es un tema que involucra la conservación y propagación de nuestro valor histórico, cultural como ciudad y ciudadanos.
- Incentivar a los alumnos de la Escuela Profesional de Arquitectura que continúen las investigaciones por recuperar los ambientes urbanos monumentales de la ciudad de Huancayo.
- Hacer uso de la presente investigación como base, aplicar el instrumento que hemos desarrollado para poder realizar futuras investigaciones.
- En esta tesis contamos con una base de datos sobre factores de deterioro de 19 inmuebles patrimoniales de la zona monumental de Huancayo, es por ello que los futuros investigadores utilicen esta investigación para poder tratar otros ambientes monumentales de nuestra ciudad. De esta manera puedan seguir contribuyendo con la concientización, protección, conservación de estas mismas.

Para las autoridades competentes:

- A las municipalidades distritales, al Gobierno Regional, ministerio de cultura y entidades competentes se recomienda que a partir de los resultados de la investigación realizar la elaboración de normativas, financiación y ejecución de proyectos de recuperación de los ambientes monumentales para la contribución ambiental, social, económica.
- Al Ministerio de cultura que modifique la Ley que se exonera al propietario de pagar impuestos si dicho inmueble se mantiene como vivienda, pero según nuestra investigación el 90% de los inmuebles de la Calle Real y Plaza Constitución tienen como uso de sus inmuebles como comercio y dichos propietarios prefieren alquilar los inmuebles que darles mantenimiento primero por desconocimiento de gran valor que posee su inmueble a nivel de historia e imagen urbana, segundo porque la mano de obra es alto y escaso para conservar estos inmuebles patrimoniales.
- A dirigentes o encargados de las diversas áreas de planeamiento urbano, plazas y parques, colectivos arquitectónicos, que fomenten la conservación y difusión de los inmuebles patrimoniales a través de actividades culturales, sociales y recreativas, para incentivar la investigación y la información acerca de la historia.

Para arquitectos, proyectistas, diseñadores:

- El desarrollo de proyectos de recuperación de bienes inmuebles de valor monumental debe tener en cuenta el impacto del entorno en el inmueble. De esta manera se puede tomar las medidas necesarias para garantizar la sostenibilidad del proyecto en el tiempo.
- Se recomienda a este grupo de profesionales que socaven en la estética urbana para que al momento de diseñar y ejecutar un proyecto dentro de nuestra zona monumental no afecte el perfil e imagen urbana, de tal manera mantengamos los patrones arquitectónicos.

Para el usuario y transeúntes:

- La falta de interés por reconocer, conservar e informarse sobre los inmuebles patrimoniales, monumentos históricos arquitectónicos, propio de los ambientes urbanos monumentales de la ciudad al público en general evidencia una importante deficiencia en la educación del país. Una política educativa consiente de la importancia del conocimiento histórico y cívico de la ciudadanía que evitaría a largo plazo el continuo deterioro de nuestro patrimonio cultural material e inmaterial. De tal manera que si se atenta contra el inmueble, incluso el mal uso que se da a este mismo causan daños y/o deterioro que podrían llegar a ser irreparables, como consecuencia la pérdida total del inmueble.
- Como sociedad se sabe que nuestras costumbres son pasadas de generación en generación, nosotras consideramos que de igual manera debería darse con los inmuebles patrimoniales, monumentos arquitectónicos y todo lo que involucre a los ambientes urbanos monumentales ya que cuentan gran parte de nuestra historia y como vamos creciendo a nivel cultural, arquitectónico e histórico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4.1. BIBLIOGRÁFICAS (ISO690)

Adderdy, Yuset y Bayona, Brito. 2018. *Análisis crítico de la intervención en Huaca Palomino bajo las Cartas Internacionales de Restauración Arquitectónica*. LIMA : s.n., 2018.

Bonilla, Dr. José Antonio Terán. 2004. *CONSIDERACIONES QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA*. 2004.

BROTO, CARLES. 2012. *ENCICLOPEDIA BROTO DE PATOLOGÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN*. ESPAÑA : LINKS INTERNATIONAL , 2012.

CULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE. NOVIEMBRE 1977. *EVALUACIÓN DE INMUEBLES DE VALOR ARQUITECTONICO DE LA CIUDAD DE ICA*. NOVIEMBRE 1977.

CULTURA, MINISTERIO DE. 2018. *CÁLOGO DE INMUEBLES DECLARADOS MONUMENTOS*. CUSCO : s.n., 2018.

CUSCO, GOBIERNO MUNICIPAL DE. 2018. *ACTUALIZACIÓN PLAN MAESTRO CENTRO HISTÓRICO CUSCO - 2018-2028*. CUSCO : s.n., 2018.

CUZCO, MUNICIPALIDAD DEL y CULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE. *Plan Maestro del Centro Histórico del Cusco* .

DANIEL, MENDOZA. 2022. *ABC*. HUANCAYO : LOS ANDES, 2022.

GIMÉNEZ, JUAN FRANCISCO NOGUERA. *La conservación activa del patrimonio*.

JUNIN, DIRECCIÓN DESCONCENTRADA DE CULTURA DE. MAYO, 2016. *PATRIMONIO HISTÓRICO INMUEBLE EN JUNÍN*. HUANCAYO : EDITORIAL IMPRENTA RÍOS SAC, MAYO, 2016.

LLEIDA ALBERCH, MARGARITA. 2010. *EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, UNA FUENTE PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA Y LAS CIENCIAS SOCIALES*. BARCELONA, ESPAÑA : s.n., 2010.

Merino, Arq. Sandra Karina Cerna, y otros. Agosto 2016. *PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA MONUMENTAL DE CAJAMARCA*. Cajamarca : Martínez Compañón Editores S.R.L., Agosto 2016.

Novacovsky, Dr. Arq. Alejandro y Romero, Mg. Esp. Arq. Laura. *INTERVENCIONES EN EL PATRIMONIO CULTURAL*.

PALMERIO, GIANCARLO, LOMBARDI, ANGELA y MONTUORI, PATRIZIA. 2010. *Centro histórico. Conocimiento y restauración*. LIMA : GANGEMI EDITORE , 2010.

PIPIRAITE, TOMA y JAIME, LINARES MILLA. 2017. *HUMEDADES EN EDIFICACIÓN. ESTUDIO DESDE SU ORIGEN HASTA LA ACTUALIDAD, Y APLICACIONES CONTEMPORÁNEAS* . UNIVESIDAD DE VALENCIA : s.n., 2017.

Saldaña, Elvira Milagros Valenzuela. *La importancia de las fuentes documentales para el estudio y puesta en valor de monumentos históricos declarados Patrimonio Cultural de la Nación*.

Seoane, María Luisa Lourés. 2001. *DEL CONCEPTO DE "MONUMENTO HISTÓRICO" AL DE "PATRIMONIO CULTURAL"*. Universidad de Costa Rica : s.n., 2001.

Torres, MSc Arq. Arístides N. Montero. *PATOLOGIAS EN EDIFICACIONES CON GRADO DE PROTECCIÓN EN LA ZONA DEL CENTRO HISTORICO URBANO EN CIEN FUEGOS* .

VENECIA, CARTA DE. 1964. *Carta Internacional para la Conservación y Restauración de los Monumentos y Sitios*. 1964.

4.2. REVISTAS

- UNESCO. (1969). *La Conservación de los Bienes Culturales*. París, Francia.
- ICOMOS. (2003). *Principios para el análisis, conservación y restauración Del Patrimonio*
- *Cartas Internacionales de Conservación y Restauración*.www.esicomos.org: Carta de Atenas, 1931. 219
- CARTA NACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN Y LA ESTRATEGIA DE DOCUMENTOS.
- Carta de Burra. Carta de Cracovia, 2000.
- Carta de Venecia 1964.
- Carta de Washington, 1987.
- Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico.
- PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL EN JUNIN
- PATRIMONIO HISTORICO INMUEBLE EN JUNIN
- INMUEBLE DE VALOR HISTORICO EN ICA

4.3.PERIÓDICOS

- UNESCO. (1969). *La Conservación de los Bienes Culturales*. París, Francia.
- ICOMOS. (2003). *Principios para el análisis, conservación y restauración Del Patrimonio*
- *Cartas Internacionales de Conservación y Restauración*.www.esicomos.org: Carta de Atenas, 1931. 219
- Carta de Burra. Carta de Cracovia, 2000.
- Carta de Venecia 1964.
- Carta de Washington, 1987.
- Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico.

4.4.PÁGINAS WEB

- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324127609005>
- <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/definicion/monumentos-historicos>
- <https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/298>
- <https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/289>
- <https://ideas.repec.org/a/erv/coccss/y2010i2010-0535.html>
- <https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/942>
- <https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/288>

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la diferencia existente en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo, en el año 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>“DETERMINAR LA DIFERENCIA DE LOS FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL Y PLAZA CONSTITUCIÓN EN LA CIUDAD DE HUANCAYO, EN EL AÑO 2022 ”</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existen diferencias significativas en los factores que generan deterioro en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo, en el año 2022.</p>	<p>Factores de deterioro y/o Patologías de deterioro</p>	<p>Causas Directas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones físicas ▪ Lesiones mecánicas ▪ Lesiones químicas <p>Causas Indirectas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto ▪ Ejecución ▪ Material ▪ Mantenimiento 	<p>Enfoque:</p> <p>Cualitativo</p> <p>Método Científico</p> <p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Nivel de Investigación Descriptivo Comparativo</p>
<p>Problema Específico</p> <p>1. ¿Qué diferencia de lesiones físicas existe en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo?</p> <p>2. ¿Cuál es la diferencia de las lesiones mecánicas en</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Identificar la diferencia de las lesiones físicas que existen entre los inmuebles patrimoniales de ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo</p>	<p>Hipótesis Específicos</p> <p>1. Existen diferencias significativas en las lesiones físicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo</p> <p>2. Existen diferencias</p>			<p>Diseño:</p> <p>No experimental transversal y descriptivo</p> <p>Población Monumentos históricos</p> <p>Muestra Instrumento; Fichas de Observación</p>

<p>los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo?</p> <p>3. ¿En qué se diferencia las lesiones químicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?</p> <p>4. ¿Qué características diferenciales presentan los proyectos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?</p> <p>5. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto a la ejecución los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?</p> <p>6. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto al material de construcción los inmuebles</p>	<p>2. Identificar la diferencia de las lesiones mecánicas existentes entre los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo</p> <p>3. Identificar la diferencia de las lesiones químicas existentes entre los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo</p> <p>4. Identificar las características diferenciales que presentan los proyectos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p> <p>5. Identificar las características diferenciales existentes en la ejecución que presentan los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p>	<p>significativas en las lesiones mecánicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución d de la ciudad de Huancayo</p> <p>3. Existen diferencias significativas en las lesiones químicas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales calle real y plaza constitución dentro de la ciudad de Huancayo</p> <p>4. Existen diferencias significativas en las características del proyecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p> <p>5. Existen diferencias significativas en las características sobre la ejecución de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle</p>			
---	--	---	--	--	--

<p>patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?</p> <p>7. ¿Qué características diferenciales presentan en cuanto al mantenimiento los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo?</p>	<p>6. Identificar las características diferenciales en el material de construcción de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p> <p>7. Identificar las características diferenciales de mantenimiento que se dan a de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p>	<p>real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p> <p>6. Existen diferencias significativas en las características en el material de construcción en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p> <p>7. Existen diferencias significativas en las características en el mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales entre la calle real y plaza constitución de la ciudad de Huancayo</p>			
--	--	--	--	--	--

ANEXO 2

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Variable independiente Factores de deterioro PATOLOGIA DE DETERIORO	<p>Carles Broto - Enciclopedia patologías de la construcción (2012)</p> <p>La palabra patología etimológicamente hablando, procede de raíces griegas pathos y logos y se podría definir, en términos generales, como el estudio de las enfermedades. Por extensión la patología constructiva de la edificación es la ciencia que estudia los problemas constructivos, que aparecen en el edificio o en algunas de sus unidades con posterioridad a su ejecución.</p> <p>Para el estudio del proceso patológico se da de modo inverso, es decir, empezar por observar el resultado de la lesión, luego el síntoma, para, siguiendo la evolución de la misma, llegar a su origen: la causa. Estas causas se dividen en directas o indirectas, ya que un proceso patológico no se resolverá hasta que no sea anulada la causa, ya que cuando únicamente se resuelve la lesión, descartando la causa, la lesión acabará por aparecer de nuevo.</p>	<p>Causas Directas: Son las acciones que ponen en marcha los procesos patológicos iniciando la degradación de los materiales, ya sean por lesiones físicas, químicas, mecánicas.</p> <p>Lesiones Físicas: lesiones causadas por fenómenos físicos como la humedad, condensación, erosión y suciedad.</p> <p>Lesiones mecánicas: son aquellas en las que una fuerza o factor mecánico provoca movimiento, desgaste, aberturas, separaciones o aplastamiento de partes, elementos o materiales, las grietas, las fisuras, los desprendimientos, descascaramiento, la erosión mecánica, las deformaciones y las roturas. (Henneberg, 2010, pág. 65).</p> <p>Lesiones químicas: Según la (Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción, 2012) “todos los organismos animales o vegetales desarrollan un proceso patológico de carácter químico, puesto que segregan sustancias que alteran la estructura química y física del material que los aloja, deteriorando los materiales” (pág. 35)</p> <p>Causas Indirectas: son todos los factores inherentes a las unidades constructivas, cuando se trata de errores y defectos de diseño, ejecución, material.</p>	<p>Causas directas Lesiones físicas</p> <p>Lesiones mecánicas</p> <p>Lesiones químicas</p> <p>Causas indirectas Proyecto</p>	<p>Humedad Erosión Suciedad</p> <p>Deformaciones Fisuras Grietas Desprendimiento Erosiones mecánicas</p> <p>Eflorescencias Oxidaciones y corrosiones Organismos</p> <p>Elección del material Diseño Cambios de material</p>	Fichas de observación

ANEXO 3

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	REACTIVOS
PATOLOGIA DE DETERIORO	<p>Carles Broto - Enciclopedia patologías de la construcción (2012)</p> <p>La palabra patología etimológicamente hablando, procede de raíces griegas pathos y logos y se podría definir, en términos generales, como el estudio de las enfermedades. Por extensión la patología constructiva de la edificación es la ciencia que estudia los problemas constructivos, que aparecen en el edificio o en algunas de sus unidades con posterioridad a su ejecución.</p> <p>Para el estudio del proceso patológico se da de modo inverso, es decir, empezar por observar el resultado de la lesión, luego el síntoma, para, siguiendo la evolución de la misma, llegar a su origen: la causa. Estas causas se dividen en directas o indirectas, ya que un proceso patológico no se resolverá hasta que no sea anulada la causa, ya que cuando únicamente se</p>	<p>Causas directas</p> <p>Lesiones Físicas</p>	Humedad	<p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en las puertas exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en las puertas interiores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en las ventanas exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los balcones?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los muros exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en las molduras exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los zócalos exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los aleros?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los pisos exteriores?</p> <p>¿En los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución se ha producido la evaporación mediante un elemento de barrera en los techos?</p>

	<p>resuelve la lesión, descartando la causa, la lesión acabará por aparecer de nuevo.</p>		<p>Erosión</p>	<p>¿Existe humedad capilar en los muros de los inmuebles que forman parte de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe humedad capilar en los zócalos de los inmuebles que forman parte de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe humedad capilar en las puertas de los inmuebles que forman parte de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe filtración capilar en las cubiertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe filtración capilar en los muros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe humedad de condensación en el cielo raso de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe humedad accidental por uso en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe erosión atmosférica en los techos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe erosión atmosférica en los zócalos exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe erosión atmosférica en las puertas exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	---	--	----------------	--

		Lesiones Mecánicas	<p>Suciedad</p> <p>Deformaciones</p>	<p>¿Existe erosión atmosférica en los balcones exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe un ensuciamiento por depósito en los muros exteriores de los inmuebles patrimoniales del ambiente urbano monumental en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe un ensuciamiento por lavado diferencial en los muros exteriores de los edificios y/o inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe flechas en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe flechas en los balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen pandeos en los entrepisos en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen desplomes en los muros exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen desplomes en revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen desplomes en los zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	--	--------------------	--------------------------------------	---

			Fisuras	<p>¿Existen alabeos en las puertas exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen alabeos en los balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen alabeos en las ventanas de madera exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por reflejo del soporte en los balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por reflejo del soporte en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por reflejo del soporte en las puertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por reflejo del soporte en las ventanas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por inherencia al acabado en muros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por inherencia al acabado en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por inherencia al acabado en zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe Fisuras por inherencia al acabado en revestimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	--	--	---------	--

				<p>¿Existe Fisuras por inherencia al acabado en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe grietas por inherencia al acabado en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe grietas por inherencia al acabado en zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe grietas por inherencia al acabado en revestimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe grietas por inherencia al acabado en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
			Grietas	
			Desprendimiento	<p>¿Existe desprendimiento en los revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe desprendimiento en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe desprendimiento en los zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
			Erosiones mecánicas	<p>¿Existe erosiones mecánicas en los muros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>

		Lesiones químicas	<p>Eflorescencias</p> <p>Oxidaciones y corrosiones</p> <p>Organismos</p>	<p>¿Existe erosiones mecánicas en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe erosiones mecánicas en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe sales cristalizadas que no preceden del material en los revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe criptoflorescencias en revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe criptoflorescencias en muros exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe oxidación y corrosión en puertas de metal en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe oxidación y corrosión en ventanas de metal en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existe oxidación y corrosión en los balcones de metal en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales del tipo insecto en los acabados de madera en puertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	--	-------------------	--	---

				<p>¿Existen animales del tipo insecto en los acabados de madera en ventanas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales del tipo insecto en los acabados de madera en balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales del tipo insecto en los acabados de madera en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales del tipo insecto en los acabados de madera en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales del tipo insecto en las coberturas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales de peso en las puertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales de peso en las ventanas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales de peso en balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales de peso en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen animales de peso en las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	--	--	--	---

				<p>¿Existen plantas de tipo mohos en los muros exteriores de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo mohos en los revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo mohos en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo mohos en los zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo enredadera en los muros exteriores en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo enredadera en las molduras en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo enredadera en los aleros en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo enredadera en las cubiertas en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen plantas de tipo enredadera en los balcones en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
		<p>Causas Indirectas</p> <p>Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elección del material • Diseño 	<p>¿Es correcta la elección del material en los muros es correcta o incorrecta en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material en las puertas es correcta o incorrecta en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>

			<p>• Pliego de Condiciones</p>	<p>monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material es correcta o incorrecta en las ventanas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material es correcta o incorrecta en las molduras es correcta o incorrecta de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material es correcta o incorrecta en los zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material es correcta o incorrecta en los balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material es correcta o incorrecta en los revestimientos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material en los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Es correcta la elección del material en las cubiertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿El diseño es correcto o incorrecto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
--	--	--	--------------------------------	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Cambios de Material 	<p>¿Existen cambios de material en las puertas de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en las ventanas de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en los balcones de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en las molduras de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en los zócalos de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en los revestimientos de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en las cubiertas de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen cambios de material en los aleros de inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
			<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Conservación De los materiales 	<p>¿En qué estado de conservación se encuentran los muros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran las puertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>

		Material		<p>¿En qué estado de conservación se encuentran las ventanas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran los balcones de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran las molduras de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran los zócalos de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran el revestimiento de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran las cubiertas de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿En qué estado de conservación se encuentran los aleros de los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>
		Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de Mantenimiento • Uso incorrecto • Cambio de uso 	<p>¿Existe mantenimiento en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Existen un uso correcto en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p> <p>¿Se realizó un cambio de uso en los inmuebles patrimoniales de los ambientes urbanos monumentales en la calle real y plaza constitución en la ciudad de Huancayo en el año 2022?</p>

ANEXO 4

FICHA DE OBSERVACIÓN CODIGO: _____

INMUEBLE: _____

AMBIENTE URBANO MONUMENTAL: _____

FECHA: _____

LESIONES FÍSICAS

HUMEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
1. HUMEDAD ACCIDENTAL	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIÓN
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
PUERTAS EXTERIORES					
VENTANAS EXTERIORES					
BALCONES					
MUROS EXTERIORES					
MOLDURAS EXTERIORES					
ZOCALOS EXTERIORES					
ALEROS					
PISOS EXTERIORES					
TECHOS					

HUMEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
2. HUMEDAD CAPILAR	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIÓN
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
PISOS					
MUROS					
ZOCALOS					
PUERTAS					
BALCONES					

HUMEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DE FILTRACIÓN	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIÓN
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
CUBIERTAS					
MUROS EXTERIORES					

EROSIÓN					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ATMOSFERICA	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
TECHOS					
ZÓCALOS EXTERIORES					
PUERTAS EXTERIORES					
BALCONES EXTERIORES					

SUCIEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ENSUCIAMIENTO POR DEPOSITO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES					
VIDRIOS					
BALCONES					

SUCIEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
2. ENSUCIAMIENTO LAVADO DIFERENCIAL	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES					

LESIONES MECÁNICAS

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. FLECHAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
BALCONES					
ALEROS					

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
2. PANDEOS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
ALEROS					
BALCONES					

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DESPLOMES	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS INTERIORES					
ZOCALO					

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
4. ALABEOS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS EXTERIORES					
BALCONES					
VENTANAS DE MADERA EXTERIORES					

FISURAS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. REFLEJO DEL SOPORTE	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
BALCONES					
MOLDURAS					
VANOS (PUERTAS/VENTANAS)					
ALEROS					

FISURAS					
COMPONENTE	ESTADO				
2. INHERENTE AL ACABADO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS					
MOLDURAS					
ZÓCALOS					
REVESTIMIENTO					

GRIETAS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. EXCESO DE CARGA	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS					

GRIETAS					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
COBERTURAS					

EROSIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. EROSIONES MECÁNICAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES					
MOLDURAS					
ALEROS					
VIDRIO					

DESPRENDIMIENTO					
COMPONENTE	ESTADO				
1. DESPRENDIMIENTO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES					
MOLDURAS					
REVESTIMIENTO					
ALEROS					

LESIONES QUÍMICAS

EFLORESCENCIA					
COMPONENTE	ESTADO				
1. SALES CRISTALIZADAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
REVESTIMIENTO					

OXIDACIONES Y CORROSIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. OXIDACIÓN Y CORROSIÓN	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS DE METAL					
VENTANAS DE METAL					
BALCONES DE METAL					
REJAS - FIERRO FORJADO					

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ANIMALES TIPO INSECTO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS DE MADERA					
VENTANAS DE MADERA					
BALCONES DE MADERA					
ALEROS DE MADERA					
MOLDURAS DE MADERA					
COBERTURAS					

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
2. ANIMALES DE PESO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS					
VENTANAS					
BALCONES					
ALEROS					
MOLDURAS					

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
3. PLANTAS TIPO MOHO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES					
ALEROS					
REVESTIMIENTO					
CUBIERTAS					
BALCONES					
MOLDURAS					

PROYECTO

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			
ELECCIÓN DE MATERIAL	CORRECTA	NO CORRECTA	PARCIALMENTE CORRECTA	OBSERVACIONES
MUROS				
PUERTAS				
VENTANAS				
MOLDURAS				
ZOCALOS				
BALCONES				
REVESTIMIENTOS				
ALEROS				
PISOS				
CUBIERTAS				

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			
DISEÑO	CORRECTA	NO CORRECTA	PARCIALMENTE CORRECTA	OBSERVACIONES
INMUEBLE ACTUAL				

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			OBSERVACIONES
	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	
PLIEGO DE CONDICIONES				
COBERTURAS				
MUROS				
VANOS				
BALCONES				
ALEROS				
REVESTIMIENTO				
PISO				

MATERIAL

MATERIAL				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
	SI HUBO	NO HUBO	QUE MATERIAL	OBSERVACIONES
CAMBIO DE MATERIAL				
PUERTAS				
VENTANAS				
BALCONES				
MOLDURAS				
ZOCALOS				
REVESTIMIENTO				
PISOS				
CUBIERTAS				
ALERO				

MATERIAL				
COMPONENTE	ESTADO			
	ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	BUENO	REGULAR	MALO
MUROS				
PUERTAS				
VENTANAS				
BALCONES				
MOLDURAS				
ZOCALOS				
REVESTIMIENTO				
PISOS				
CUBIERTA				
ALERO				

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO			
COMPONENTE	CONDICIÓN		
FALTA DE MANTENIMIENTO	SI HUBO	NO HUBO	INSTITUCIÓN / PROPIETARIO
INMUEBLE			

MANTENIMIENTO				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
CAMBIO DE USO	SI HUBO	NO HUBO	ANTES	DESPUES
INMUEBLE				

MANTENIMIENTO			
COMPONENTE	CONDICIÓN		
TIPO DE USO	ES ADECUADO	NO ADECUADO	QUE TIPO DE USO
INMUEBLE			

ANEXO 5

CONSTANCIA DE SU APLICACIÓN

DECLARACIÓN JURADA

Conste por el presente documento que nosotras, **ZEGARRA MATOS ESTHEFANY FRIEDA**, identificada con **DNI N° 46462753**, domiciliada en el Jr. Flor de Linaza N° 161 del Distrito y Provincia de Huancayo, Departamento de Junín y **MATAMOROS DE LA CRUZ LIZ DIANA**, con **DNI N° 713914141**, domiciliada en el Jr. Callao S/N del Distrito de Yauli, Huancavelica, estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura, pertenecientes a la Facultad de Ingeniería – UPLA, para optar el título Profesional de Arquitecta, en atribuciones a nuestros derechos civiles.

DECLARARAMOS BAJO JURAMENTO:

Que, hemos realizado el levantamiento según las fichas de observación de las fachadas pertenecientes a los inmuebles patrimoniales del Ambiente Urbano Monumental, Calle Real y Plaza Constitución en la fecha del 24 de Noviembre hasta el 10 de Diciembre, mediante fotografías, videos, plano de zonificación, Resolución de los Inmuebles Patrimoniales todo se constata en el Informe final de Tesis.

Elaboramos el presente documento en honor a la verdad para los fines convenientes, declaración que realizamos al amparo del principio de presunción de veracidad establecido en el numeral 1.7 del Art. IV de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General; en consecuencia me responsabilizo por las acciones Civiles, Penales y Administrativas que pueda dar lugar la presente y para mayor constancia firmamos y dejamos nuestra huella digital.

Es todo cuanto declaro en honor a la verdad.

Huancayo, 27 de Enero del 2023



.....
ZEGARRA MATOS ESTHEFANY FRIEDA
DNI N° 46462753



.....
MATAMOROS DE LA CRUZ LIZ DIANA
DNI N° 71391441

ANEXO 6

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO MEDIANTE ESTADIGRAFO U DE MANN-WHITNEY

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	14

ANEXO 7

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE ESTADIGRAFO U DE MANN WHITNEY

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: MARROQUIN QUIJANDRIA HUGO ERNESTO
2. INSTITUCION DONDE LABORA: OFICINA PARTICULAR
3. INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACION: FICHA DE OBSERVACION
4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Bach. Matamoras de la Cruz Liz Diana
Bach. Zegarra Matos Esthefany Frieda
5. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE GENERAN DETERIORO EN LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DE LOS AMBIENTES URBANOS MONUMENTALES CALLE REAL, PLAZA CONSTITUCIÓN - HUANCAYO 2022

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CONTENIDO	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
INTENCIONALIDAD	Los instrumentos responden a los objetivos de la investigación planteada					X
OBJETIVIDAD	El instrumento esta expresado en comportamientos observables					X
ORGANIZACIÓN	El orden de los ITEMS y áreas es adecuado					X
CLARIDAD	El vocabulario aplicado es adecuado para el grupo de investigación					X
SUFICIENCIA	El número de ITEMS propuestos es suficiente para medir la variable					X
CONSISTENCIA	Tiene una base teórica y científica que respalda				X	
COHERENCIA	Entre el objetivo, problema e hipótesis existe coherencia					X
METODOLOGIA	Responde a la operacionalización de la variable					X
ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
PERTINENCIA	Es útil para la investigación					X

III. ORDEN DE APLICABILIDAD:

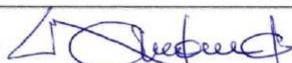
APLICABLE NO APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

NOTA:

V. OBSERVACIONES:

NINGUNA

FIRMA DEL EXPERTO:  DNI: 20047613

CORREO ELECTRONICO: clariferneto@gmail.com

FECHA: 02 de diciembre de 2022

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- 1.1. Apellidos y nombres : CHIPANA LEON ARMANDO JAIAC
 1.2. Grado académico : Arquitecto
 1.3. Cargo e institución donde labora : INDEPENDIENTE CAP 8753

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 2.1. Nombre del instrumento :
 2.2. Autor del instrumento :

III. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
IDENTIDAD CULTURAL DEL POBLADOR						
1	¿En que medida participa en las actividades culturales que desarrolla su comunidad?		X			
2	¿En qué medida participa en las actividades sociales que desarrolla su comunidad?		X			
3	¿En que medida participa en las actividades políticas de reuniones y acuerdos que desarrolla su comunidad?		X			
4	¿En que medida participa el Gobierno Local en la conservación de las actividades socio-culturales de su comunidad?	X				
5	¿En que medida participa usted de las actividades ambientales de forestación que organiza su comunidad?			X		Falta de motivación de autoridades
6	¿En que medida participa en recibir capacitaciones sobre el cuidado del paisaje natural de su comunidad?		X			
7	¿En que medida se siente identificado(a) con el entorno físico - paisajístico natural de su comunidad?	X				
8	¿En que medida se siente identificado(a) con las tradiciones de su comunidad?	X				
9	¿ En que medida se siente identificado(a) con las costumbres de su comunidad?	X				
10	¿En que medida se identifica con las actividades culturales que promueve el gobierno local de su comunidad?	X				
11	¿Siente usted que se involucra en los valores éticos - culturales que organiza su comunidad?	X				

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
12	¿En que medida respeta los valores culturales que posee su comunidad?	X				
13	¿Siente usted que le pertenece los espacios territoriales que tiene su comunidad?	X				
14	¿Siente usted orgullo por su comunidad actual?	X				
	CALIDAD DEL PAISAJE NATURAL					
1	¿Cómo califica el recorrido de agua limpia saludable en el río Shullcas de su comunidad?				X	
2	¿Cómo califica la forma del terreno irregular diverso en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad??				X	
3	¿Cómo califica la presencia de la vegetación variado en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
4	¿Cómo califica la presencia de animales oriundos en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
5	¿Cómo califica las alteraciones del suelo realizadas por la presencia del hombre en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
6	¿Cómo califica la existencia de recursos culturales como las construcciones de viviendas en la margen y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
7	¿Cómo califica la calidad de vistas panorámicas abiertas y visibles para apreciar el paisaje natural en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
8	¿Cómo califica la existencia de sonidos naturales alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
9	¿Cómo califica la presencia de aromas naturales en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
10	¿Cómo califica la forma variada del terreno natural en las margenes del río Shullcas de su comunidad?				X	
11	¿Cómo califica la diversidad de colores de suelo en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
12	¿Cómo califica la variedad de sensaciones en espacios generados por las plantas y árboles durante el recorrido en las margenes y alrededor del río Shullcas de su comunidad?				X	
13	¿Cómo califica la unidad de predominantes en plantas y árboles de las diversas especies en las margenes del río Shullcas de su comunidad?				X	
14	¿Cómo califica la expresión afectiva en relación a los lugares naturales en las margenes del río Shullcas de su comunidad?				X	

IV. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.					X
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
Organización	Tiene una organización lógica.					X
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.					X
Intencionalidad	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
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.					X
Pertinencia	Es útil para la investigación.					X

V. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

ES factible la aplicabilidad del estudio
para la conservación del patrimonio
histórico de la ciudad de Huancayo

VI. PUNTAJE DE VALORACIÓN

20


 Firma del experto informante

DNI N°.....19921516.....Teléfono / celular N°.....964911669.....
 Correo electrónico: argrest@yahoo.com
 Lugar y fecha: EL TOMBO 01/12/2022

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- 1.1. Apellidos y nombres : HUAMAN GAMARRA EDGAR ALFRED
 1.2. Grado académico : ARQUITECTO
 1.3. Cargo e institución donde labora : DOCENTE UPLA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 2.1. Nombre del instrumento : FICHA DE VALIDACION
 2.2. Autor del instrumento :

III. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
	IDENTIDAD CULTURAL DEL POBLADOR					
1	¿En que medida participa en las actividades culturales que desarrolla su comunidad?					
2	¿En qué medida participa en las actividades sociales que desarrolla su comunidad?					
3	¿En que medida participa en las actividades políticas de reuniones y acuerdos que desarrolla su comunidad?					
4	¿En que medida participa el Gobierno Local en la conservación de las actividades socio-culturales de su comunidad?					
5	¿En que medida participa usted de las actividades ambientales de forestación que organiza su comunidad?					
6	¿En que medida participa en recibir capacitaciones sobre el cuidado del paisaje natural de su comunidad?					
7	¿En que medida se siente identificado(a) con el entorno físico – paisajístico natural de su comunidad?					
8	¿En que medida se siente identificado(a) con las tradiciones de su comunidad?					
9	¿ En que medida se siente identificado(a) con las costumbres de su comunidad?					
10	¿En que medida se identifica con las actividades culturales que promueve el gobierno local de su comunidad?					
11	¿Siente usted que se involucra en los valores éticos - culturales que organiza su comunidad?					

IV. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.				X	
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
Organización	Tiene una organización lógica.				X	
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				X	
Intencionalidad	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	
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.				X	
Pertinencia	Es útil para la investigación.				X	

V. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

.....

VI. PUNTAJE DE VALORACIÓN

16



 EDGAR A. HUAMÁN GAMARRA
 ARQUITECTO
 CAP. 9720
 CIV N° 009314VCZRVIII

Firma del experto informante

DNI N°19835766.....Teléfono / celular N°947351360..... Correo electrónico:arqui_edgarhg@yahoo.com..... lugar y fecha: Huancayo...../...02...../...12/....2022.....

ANEXO 8

FICHA DE OBSERVACIÓN CODIGO: PC01
INMUEBLE: DETRA DE LA CATEDRAL
AMBIENTE URBANO MONUMENTAL: CALLE REAL
FECHA: 09-12-2022

LESIONES FÍSICAS

HUMEDAD				
COMPONENTE	ESTADO			
1. HUMEDAD ACCIDENTAL	NO PRESENTA	SI PRESENTA		
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%
PUERTAS EXTERIORES		3		
VENTANAS EXTERIORES	4			
BALCONES		3		
MUROS EXTERIORES	4			
MOLDURAS EXTERIORES	4			
ZOCALOS EXTERIORES		3		
ALEROS		3		
PISOS		3		
TECHOS		3		

HUMEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
2. HUMEDAD CAPILAR	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIÓN
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
PISOS	4				
MUROS		3			
ZOCALOS		3			
PUERTAS	4				
BALCONES		3			

HUMEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DE FILTRACIÓN	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIÓN
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
CUBIERTAS		3			TEJA ANDINA
MUROS EXTERIORES	4				

EROSIÓN					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ATMOSFERICA	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
TECHOS		3			TEJA ANDINA
ZÓCALOS EXTERIORES		3			
PUERTAS EXTERIORES	4				
BALCONES EXTERIORES		3			

SUCIEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ENSUCIAMIENTO POR DEPOSITO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES	4				
VIDRIOS		3			
BALCONES		3			

SUCIEDAD					
COMPONENTE	ESTADO				
2. ENSUCIAMIENTO LAVADO DIFERENCIAL	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70 %	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES		3			

LESIONES MÉCÁNICAS

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. FLECHAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
BALCONES		X			
ALEROS		X			

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
2. PANDEOS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
ALEROS			X		
BALCONES	X				

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DESPLOMES	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS INTERIORES	4				
ZOCALO	4				

DEFORMACIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
4. ALABEOS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS EXTERIORES		3			
BALCONES		3			
VENTANAS DE MADERA EXTERIORES		3			

FISURAS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. REFLEJO DEL SOPORTE	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
BALCONES		3			
MOLDURAS		3			
VANOS (PUERTAS/VENTANAS)		3			
ALEROS	4				

FISURAS					
COMPONENTE	ESTADO				
2. INHERENTE AL ACABADO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS			2		
MOLDURAS	4				
ZÓCALOS		3			
REVESTIMIENTO		3			

GRIETAS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. EXCESO DE CARGA	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS		3			

GRIETAS					
COMPONENTE	ESTADO				
3. DILATACIONES Y CONTRACCIONES HIGROTÉRMICAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
COBERTURAS	4				

EROSIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. EROSIONES MECÁNICAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES	4				
MOLDURAS		3			
ALEROS	4				
VIDRIO	4				

DESPRENDIMIENTO					
COMPONENTE	ESTADO				
1. EROSIONES MECÁNICAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES	4				
MOLDURAS	4				
REVESTIMIENTO	4				
ALEROS	4				

LESIONES QUÍMICAS

EFLORESCENCIA					
COMPONENTE	ESTADO				
1. SALES CRISTALIZADAS	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
REVESTIMIENTO	4				

OXIDACIONES Y CORROSIONES					
COMPONENTE	ESTADO				
1. OXIDACIÓN Y CORROSIÓN	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS DE METAL	4				
VENTANAS DE METAL	4				
BALCONES DE METAL	4				
REJAS - FIERRO FORJADO	4				

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
1. ANIMALES TIPO INSECTO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS DE MADERA		3			
VENTANAS DE MADERA			2		
BALCONES DE MADERA	-	-	-	-	
ALEROS DE MADERA			2		
MOLDURAS DE MADERA	-	-	-	-	
COBERTURAS		3			

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
2. ANIMALES DE PESO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
PUERTAS	4				
VENTANAS	4				
BALCONES		3			
ALEROS		3			
MOLDURAS	4				

ORGANISMOS					
COMPONENTE	ESTADO				
3. PLANTAS TIPO MOHO	NO PRESENTA	SI PRESENTA			OBSERVACIONES
	0%	Menos del 30%	del 30% al 70%	Mas del 70%	
MUROS EXTERIORES		3			
ALEROS			2		
REVESTIMIENTO		3			
CUBIERTAS		3			
BALCONES	-	-	-	-	
MOLDURAS	4				

PROYECTO

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			
ELECCIÓN DE MATERIAL	CORRECTA	PARCIALMENTE CORRECTA	NO CORRECTA	OBSERVACIONES
MUROS	3			
PUERTAS		2		
VENTANAS			1	
MOLDURAS	3			
ZOCALOS	3			
BALCONES			1	
REVESTIMIENTOS		2		
ALEROS		2		
PISOS		2		
CUBIERTAS		2		

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			
DISEÑO	CORRECTA	PARCIALMENTE CORRECTA	NO CORRECTA	OBSERVACIONES
INMUEBLE ACTUAL		2		

PROYECTO				
COMPONENTE	ESTADO			OBSERVACIONES
PLIEGO DE CONDICIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	
COBERTURAS	3			
MUROS	3			
VANOS		2		
BALCONES			1	
ALEROS			1	
REVESTIMIENTO			1	
PISO			1	

MATERIAL Y MANTENIMIENTO

MATERIAL				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
CAMBIO DE MATERIAL	SI HUBO	NO HUBO	QUE MATERIAL	OBSERVACIONES
PUERTAS	2		METAL + VIDRIO	
VENTANAS	2		METAL + VIDRIO	
BALCONES	2		LISTONES DE MADERA	
MOLDURAS		1		
ZOCALOS		1		
REVESTIMIENTO	2		CEMENTO	
PISOS	2		CERAMICO/CEMENTO PULIDO	
CUBIERTAS	2		CALAMINA	
ALERO	2		PLANCHA DE METAL	

MATERIAL				
COMPONENTE	ESTADO			
ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	BUENO	REGULAR	MALO	OBSERVACIONES
MUROS	3			
PUERTAS	3			
VENTANAS	3			
BALCONES		2		
MOLDURAS	3			
ZOCALOS	3			
REVESTIMIENTO		2		
PISOS	3			
CUBIERTA	3			
ALERO		2		

MANTENIMIENTO				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
FALTA DE MANTENIMIENTO	SI HUBO	NO HUBO	INSTITUCIÓN / PROPIETARIO	
INMUEBLE	2		PROPIETARIO	

MANTENIMIENTO				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
TIPO DE USO	ES ADECUADO	NO ADECUADO	QUE TIPO DE USO	
INMUEBLE		1	HOSPEDAJE / RESTAURANT	

MANTENIMIENTO				
COMPONENTE	CONDICIÓN			
CAMBIO DE USO	SI HUBO	NO HUBO	ANTES	DESPUES
INMUEBLE	2		VIVIENDA	COMERCIO

ANEXO 9

DOCUMENTACIÓN Y ANÁLISIS HISTÓRICO

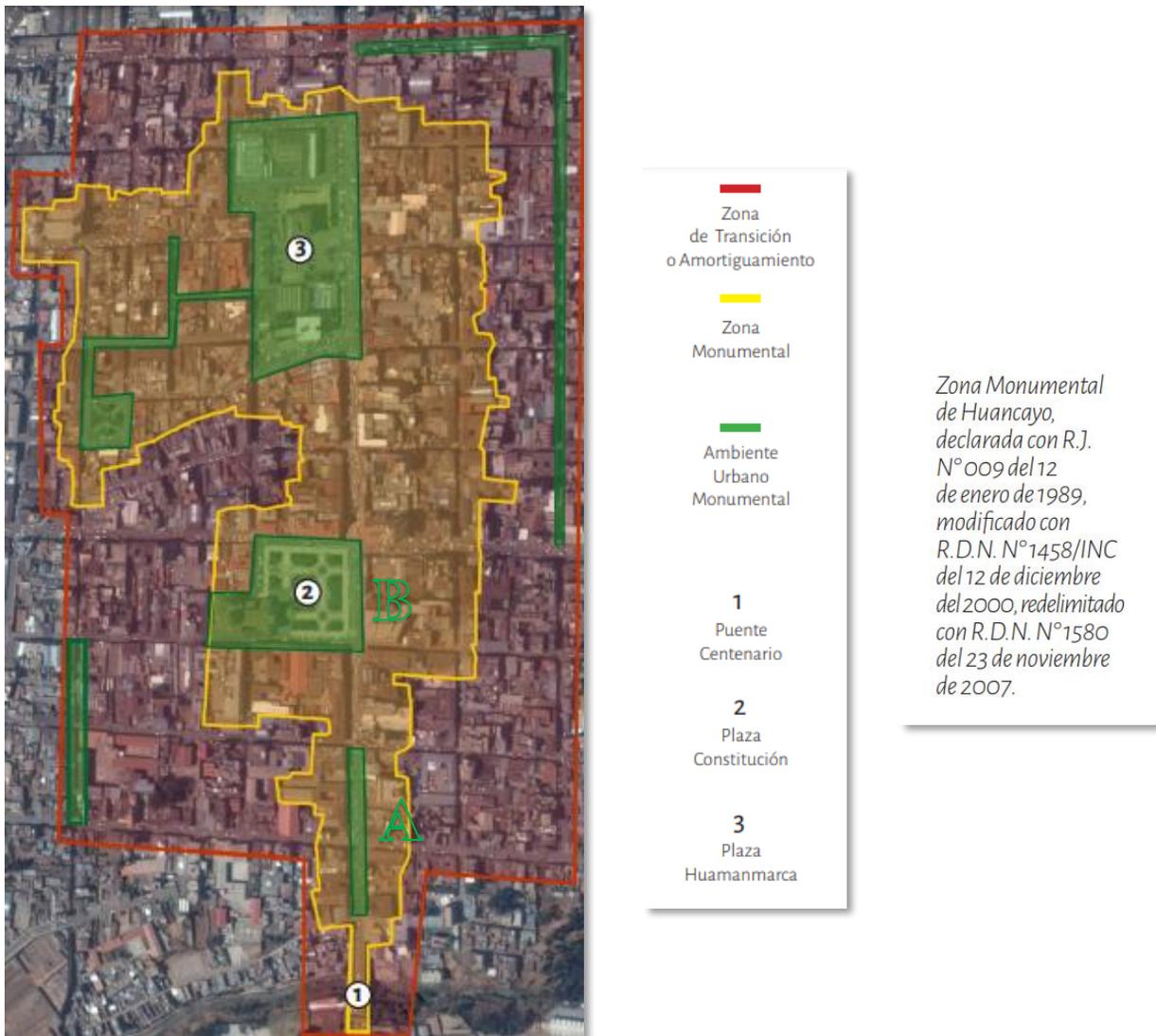


Figura 84 Imagen Nro. 01. Plano de la Zona Monumental de Huancayo

Fuente: Ministerio de Cultura – Dirección Desconcentrada de Cultura de Junín (2015). Patrimonio Histórico Inmueble de Junín. Huancayo: Editora Imprenta Ríos S.A.C.

Tabla 37 LISTA DETALLADA DE LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DEL AMBIENTE URBANO MONUMENTAL CALLE REAL (CR)

NRO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	NOMBRE	NORMA LEGAL	FECHA
CR 1	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	LOCAL CENTRAL N° 2 DE LA UNCP CALLE REAL 151,159	Resolución Directoral Nacional N° 1189-INC	12 SETIEMBRE DE 2007
CR 2	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 218	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 3	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 228	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 4	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 248	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 5	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 268	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 6	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 288	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 7	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
CR 8	HUANCAYO	HUANCAYO		CALLE REAL N° 293, 295		
CR 9	HUANCAYO	HUANCAYO		CALLE REAL N/N		
CR 10	HUANCAYO	HUANCAYO	ARE	CAPILLA DE LA MERCED	Ley N° 9194	30 OCTUBRE DE 1940
CR 11	HUANCAYO	HUANCAYO		CALLE REAL N° 185		

Tabla 38 LISTA DETALLADA DEL LOS INMUEBLES PATRIMONIALES DEL AMBIENTE URBANO MONUMENTAL PLAZA CONSTITUCIÓN (PC)

NRO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	NOMBRE	NORMA LEGAL	FECHA
PC 1	HUANCAYO	HUANCAYO		JR. ANCASH N° 335, 341		
PC 2	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 455,451,449,445 – CASA DEL POETA JUAN PARRA DEL RIEGO	R. J. N° 284	15 MAYO DE 1988
PC 3	HUANCAYO	HUANCAYO	ACD	CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI	R. J. N° 509	01 SETIEMBRE DE 1988
PC 4	HUANCAYO	HUANCAYO		JR. PUNO N° 440, 444, 450, 454, 458 "NSTRA. SRA. DEL VALLE"		
PC 5	HUANCAYO	HUANCAYO		JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HUANCAYO		
PC 6	HUANCAYO	HUANCAYO		JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH		
PC 7	HUANCAYO	HUANCAYO		JR. ANCASH N° 313, 319		
PC 8	HUANCAYO	HUANCAYO	ARE	IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA	R. D. N. N°042	31 ENERO DEL 2003

A continuación, se muestra una parte del plano de la ciudad de Huancayo, en el cual se encuentran resaltados los inmuebles que corresponden al Ambiente Urbano Monumental de la Calle Real, como se muestra en la Imagen Nro 01 – (CR)



Figura 85. Plano de los inmuebles a analizar Ambiente Urbano Monumental CALLE REAL (CR)

Fuente: Elaboración propia



Figura 86. Plano de los inmuebles a analizar del Ambiente Urbano PLAZA CONSTITUCIÓN (PC)

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el desarrollo de la investigación se presenta información fotográfica de las fachadas de los inmuebles más representativos del Ambiente Urbano Monumental CALLE REAL que estamos investigando.

Figura 87 Fotografía frontal (CR 1): LOCAL CENTRAL N° 2 DE LA UNCP - CALLE REAL 151,159

Fuente: Elaboración propia



Figura 88 Fotografía frontal (CR 2): CALLE REAL N° 218

Fuente: Elaboración propia



Figura 89 Fotografía frontal (CR 3): CALLE REAL N° 228

Fuente: Elaboración propia



Figura 90 Fotografía frontal (CR 4): CALLE REAL N° 248

Fuente: Elaboración propia



Figura 91 Fotografía frontal (CR 5): CALLE REAL N° 268

Fuente: Elaboración propia



Figura 92 Fotografía frontal (CR 6): CALLE REAL N° 288

Fuente: Elaboración propia



Figura 93 Fotografía frontal (CR 7): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO

Fuente: Elaboración propia



Figura 94 Fotografía frontal (CR 8): CALLE REAL N° 298 ESQ. JR. CUZCO

Fuente: Elaboración propia



Figura 95 Fotografía frontal (CR 9): CALLE REAL N/N

Fuente: Elaboración propia

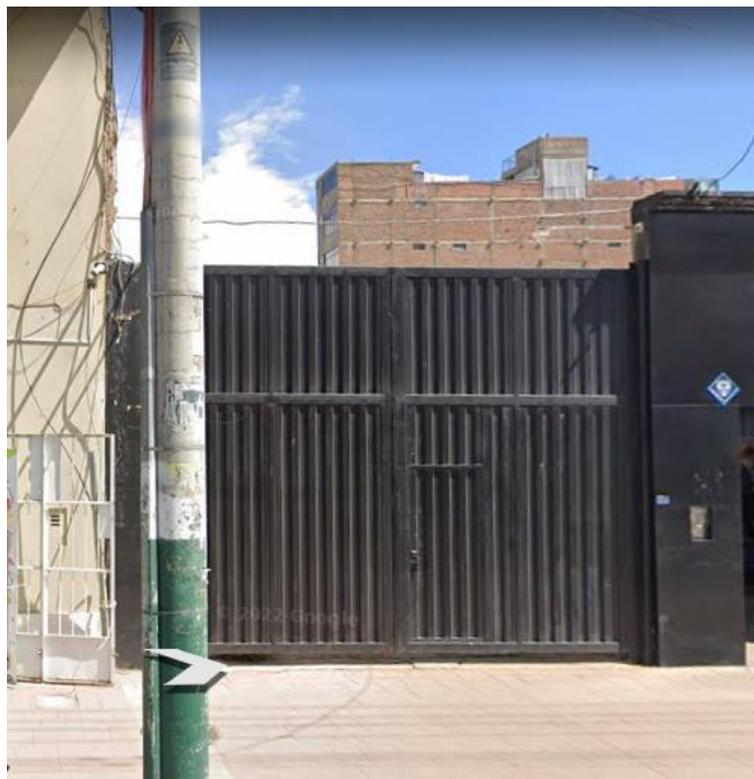


Figura 96 Fotografía frontal (CR 10): CAPILLA DE LA MERCED

Fuente: Elaboración propia



Figura 97 Fotografía frontal (CR 11): CALLE REAL N° 185

Fuente: Elaboración propia



Siguiendo con el desarrollo de la investigación se presenta información fotográfica de las fachadas de los inmuebles más representativos del Ambiente Urbano Monumental PLAZA CONSTITUCIÓN que estamos investigando.

Figura 98 Fotografía frontal (PC 1): JR. ANCASH N° 335, 341

Fuente: Elaboración propia



Figura 99 Fotografía frontal (PC 2): CALLE REAL N° 455,451,449,445 – CASA DEL POETA JUAN PARRA DEL RIEGO

Fuente: Elaboración propia



Figura 100 Fotografía frontal (PC 3): CALLE REAL N° 398 ESQ. JR. PUNO – HOTEL TIVOLI

Fuente: Elaboración propia



Figura 101 Fotografía frontal (PC 4): JR. PUNO N° 440, 444, 450, 454, 458 "NSTRA. SRA. DEL VALLE"

Fuente: Elaboración propia



Figura 102 Fotografía frontal (PC 5): JR. PUNO N° 430 ARZOBISPADO DE HUANCAYO

Fuente: Elaboración propia



Figura 103 Fotografía frontal (PC 6): JR. PUNO N° 414 ESQ. JR. ANCASH

Fuente: Elaboración propia



Figura 104 Fotografía frontal (PC 7): JR. ANCASH N° 313, 319

Fuente: Elaboración propia



Figura 105 Fotografía frontal (PC 8): IGLESIA CATEDRAL DE HUANCAYO- PLAZA CONSTITUCIÓN – CALLE REAL 4TA CUADRA

Fuente: Elaboración propia

