

“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES
Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRONTIS DE
LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL
CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO
2022”

Tesis para optar al título profesional de:

INGENIERO CIVIL

Autores:

Alver Jshoy Ramos Fernandez
Joseph Armando Ulloa Jicaro

Asesor:

Mg. Lic. Luis Alberto Alva Reyes
<https://orcid.org/0000-0003-2232-6784>

Trujillo - Perú

2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	German Sagastegui Vásquez	45373822
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Sheyla Yuliana Cornejo Rodriguez	41639360
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Gonzalo Hugo Díaz García	40539624
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	0%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	1%

repositorio.uladech.edu.pe

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación es dedicado primordialmente a nuestro Dios, por ser nuestra coraza, guiador y sustentador, de ponernos en pie cada día para enfrentar los nuevos retos de la vida profesional, y uno de ellos es la anhelada victoria de la investigación.

A nuestros padres, por su incondicional amor y apoyo de todos estos años, que gracias a ellos nos formamos en profesionales para servir a nuestra nación. Tenemos el orgullo y privilegio en nuestras almas, de ser dichosos como sus hijos, en los que apostaron y no dudaron al escogernos para respaldar y garantizar una etapa de calidad y justicia en nuestros ideales.

A todos nuestros familiares, amigos y seres queridos que nos apoyaron y dieron ánimos en cada momento de nuestras angustias, noches desveladas y agonizadas historias de profesión, para que el trabajo se realice de manera encaminada y exitosa.

Alver Jshoy Ramos Fernandez

Joseph Armando Ulloa Jicaro

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecirnos con la vida, por el largo y arduo camino que atravesamos. A pesar de ello, ser el único ser divino que nos entiende y nos fortalece.

A nuestros padres por ser los motores para cumplir nuestros sueños, por confiar y de creer en nuestra toma de decisión personal y profesional.

A nuestra exdocente la Msc. Sonia Rubio, por sus conocimientos, gratitud, esmero, ánimo y sobre todo ética profesional.

A nuestros docentes de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada del Norte, por lograr compartir sus conocimientos a lo largo de la preparación profesional, de manera especial al Msc. en ingeniería Luis Alberto Alva Reyes quien ha guiado con su paciencia y rectitud en poder culminar con este presente trabajo de investigación.

Alver Jshoy Ramos Fernandez

Joseph Armando Ulloa Jicaro

TABLA DE CONTENIDO

Jurado calificador.....	2
Informe de similitud.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimiento	5
Resumen.....	11
Capítulo I: Introducción.....	12
1.1 Realidad problemática	12
1.2 Bases teóricas	20
1.2.1. Patología.....	20
1.2.2. Patología en las edificaciones.....	20
1.2.3. Vulnerabilidad estructural	20
1.2.4. Patología estructural	21
1.2.5. Patologías constructivas	21
1.2.6. Patologías del concreto.....	23
1.2.6.1. Patologías del concreto en las edificaciones	23
1.2.6.2. Patologías del concreto en las viviendas	23
1.2.7. Patologías en las etapas del proyecto	24
1.2.7.1. Patologías en etapa de diseño.....	25
1.2.7.2. Patologías en etapa de construcción.....	26
1.2.7.3. Patologías en etapa de operación	26
1.2.8. Clasificación de patologías en servicio	27
1.2.8.1. Patologías por defectos	28
1.2.8.2. Patologías por daños	29
1.2.8.3. Patologías por deterioro	29
1.2.9. Tipos de patologías según su origen	29
1.2.9.1. Origen físico.....	30
1.2.9.1.1. Humedad	30
1.2.9.1.2. Erosión	33
1.2.9.2. Origen mecánico	34
1.2.9.2.1. Fisuras	34

1.2.9.2.2.	Grietas	35
1.2.9.2.3.	Delaminación	40
1.2.9.2.4.	Desintegración	41
1.2.9.2.5.	Distorsión	42
1.2.9.2.6.	Deformación.....	42
1.2.9.3.	Origen químico	43
1.2.9.3.1.	Oxidación	43
1.2.9.3.2.	Corrosión.....	44
1.2.9.3.3.	Eflorescencia.....	45
1.2.9.3.4.	Criptoflorescencia	46
1.2.9.4.	Origen biológico	47
1.2.9.4.1.	Orgánico.....	47
1.2.10.	Nivel de severidad de las patologías en las edificaciones.....	47
1.2.11.	Nivel del estado de daño estructural en las edificaciones	49
1.2.12.	Viviendas informales.....	50
1.2.13.	Seguridad estructural.....	50
1.2.14.	Vida prevista	51
1.2.15.	Vida útil.....	51
1.2.16.	Patología en los sistemas de construcción de las edificaciones	51
1.2.16.1.	Albañilería confinada.....	51
1.2.16.2.	Pórticos.....	51
1.2.17.	Fachada.....	52
1.2.18.	Agresividad del medio ambiente.....	52
1.2.19.	Evaluación y diagnóstico patológico en edificaciones.....	53
1.2.20.	Alternativas estructurales patológicas	54
1.2.20.1.	Desocupación del edificio	54
1.2.20.2.	Uso de métodos de reparación o rehabilitación	54
1.2.20.2.1.	Reparación estructural.....	55
1.2.20.2.2.	Reparación no estructural.....	55
1.2.20.2.3.	Métodos de reparación	55
1.2.21.	Propuestas de solución de patologías estructurales.....	56
1.2.22.	Conceptos básicos en la investigación	58
1.3.	Formulación del problema	61
1.4.	Objetivos	61

1.4.1.	Objetivo general	61
1.4.2.	Objetivos específicos	61
1.4.	Hipótesis	62
1.4.1.	Hipótesis general	62
1.4.2.	Hipótesis específicas	62
Capítulo II: Metodología.....		63
2.1.	Tipo de investigación	63
2.1.1.	Según su propósito	63
2.1.2.	Según su profundidad.....	63
2.1.3.	Según su naturaleza.....	63
2.1.4.	Según su manipulación de variable.....	63
2.2.	Población y muestra	64
2.2.1.	Población	64
2.2.2.	Muestra.....	64
2.3	Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	66
2.3.1.	Técnicas.....	66
2.3.2.	Instrumentos	66
2.3.3.	Recolección de datos	66
2.3.4.	Análisis de datos.....	68
2.4.	Materiales, instrumentos y métodos.....	71
2.4.1.	Materiales	71
2.4.2.	Instrumentos	71
2.4.3.	Métodos	71
2.5.	Aspectos éticos.....	72
Capítulo III: Resultados.....		73
3.1.	Inspección de frontis de las estructuras informales del centro de abasto La Hermelinda mediante fichas de evaluación patológicas	73
3.2.	Identificación de patologías presentes de los frontis de las construcciones informales, a través del análisis y observación	76
3.3.	Evaluar y diagnosticar las lesiones existentes que dan origen al problema	77

3.4.	Evaluación de patologías estructurales y posibles propuestas de solución de los frentes de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda	82
Capítulo IV: Discusión y Conclusiones		84
4.1.	Discusión	84
4.1.1.	Análisis comparativo	84
4.1.2.	Limitaciones	89
4.1.3.	Implicancias	90
4.2.	Conclusiones	91
4.3.	Recomendaciones	95
Referencias Bibliográficas		97
Anexos		107

Índice de Tablas

Tabla 1:	Tipos de elementos estructurales	22
Tabla 2:	Tipología de las lesiones y agentes causantes	24
Tabla 3:	Guía para anchos de fisura razonables según la condición de exposición	35
Tabla 4:	Tipos de fisuras y grietas según tamaño	45
Tabla 5:	Clasificación de fisuras y grietas en función de su ancho	40
Tabla 6:	Nivel de severidad por tipo de patología	48
Tabla 7:	Nivel de estado de daño estructural y costo de reparación	50
Tabla 8:	Clases de concreto según la agresividad del medio ambiente	53
Tabla 9:	Instrumentos y aplicación en la recolección de datos	67
Tabla 10:	Instrumentos y aplicación en el análisis de datos	69
Tabla 11:	Matriz de Operacionalización de variables	70

Índice de Figuras

Figura 1: Clasificación de patologías según la etapa del proyecto.	25
Figura 2: Clasificación general de las patologías en las edificaciones.	28
Figura 3: Humedad capilar en muro.....	31
Figura 4: Humedad por filtración.....	31
Figura 5: Humedad por condensación.....	32
Figura 6: Humedad accidental.....	33
Figura 7: Erosión en mampostería de ladrillo industrial.	33
Figura 8: Detalle de fisura de un muro.....	34
Figura 9: Grieta en muro.	36
Figura 10: Delaminación de concreto en viga.....	41
Figura 11: Desintegración de columna.....	41
Figura 12: Patología de distorsión.....	42
Figura 13: Deformación por pandeo.....	43
Figura 14: Oxidación del acero.	44
Figura 15: Patología de corrosión.	45
Figura 16: Eflorescencia en muro de albañilería confinada.	46
Figura 17: Criptoeflorescencia en muro.....	46
Figura 18: Pasos de la investigación.	64
Figura 19: Patologías existentes en elementos estructurales.....	73
Figura 20: Estado de fachada según su material en acabado.....	74
Figura 21: Estado actual de la fachada del inmueble.	75
Figura 22: Patologías según su origen.....	76
Figura 23: Patología según la etapa del proyecto en obra.	77
Figura 24: Clasificación de patología en servicio.	78
Figura 25: Nivel de severidad en las edificaciones.	79
Figura 26: Estado del inmueble según el daño estructural.....	80
Figura 27: Agresión del medio ambiente según su $f'c$ (kg/cm ²).	81
Figura 28: Cuadro de resumen a nivel patológico.....	82

RESUMEN

La presente investigación tiene como eje central la evaluación de patologías estructurales y su respectiva propuesta de solución de los frontis de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda, en Trujillo. Para el criterio patológico profesional se usó, recopiló y aplicó la información relevante del Instituto Americano del concreto (ACI) de las normas 201.1-08, 224.1-07, 224-01 y 364.1-19. En base a una metodología descriptiva, se usó estrategias de análisis, comparación y determinación para diseñar las fichas patológicas elementales en la investigación, aplicadas a 90 construcciones informales tomadas como muestra y desarrolladas en campo. Se tuvieron resultados precisos por cada estructura, la mayor fue desintegración con un 74%, seguido de delaminación y fisuras con un 21.11%, después grietas con un 8.89%, le continua distorsión y deformación en un 3.33 %, posterior fue humedad accidental en 15, 56%, como también humedad capilar en un 3.33% y finaliza con eflorescencia en un 2.22%. Se considera profesionalmente que la informalidad constructiva cesará si se emplea concientización sobre el uso adecuado de materiales de construcción, dirección técnica profesional, mano de obra calificada y supervisión.

Palabras clave: evaluación, patologías, propuesta, informalidad.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

En el siglo XXI, el concreto ha llevado a gran escala el mundo de la construcción. En el Perú las construcciones son el éxito del desarrollo sustentable en el sector poblacional, gracias a esto las edificaciones se establecen por todas las ciudades cada día más y más de forma progresiva; no obstante, la construcción informal se ha desarrollado de manera habitual en los diferentes sectores sociales y en especial para la población de bajos recursos. Producto de ello, son las construcciones informales que son la principal causa las patologías internas y externas en las estructuras, las cuales se originan en un tiempo determinado (Huarcaya y Mamani, 2018).

La construcción informal se ha expandido a nivel nacional, especialmente en sectores marginados cuya economía es decadente. Alvites y Choquehuanca (2021), mencionan que las construcciones de bajos recursos, necesitan una vivienda propia, por esta razón los mismos propietarios se ven obligados a construir con sus propios medios económicos. Este suceso no sólo pasa en el Perú, sino también en países que están en vías de desarrollo, de cierta manera los dueños de las viviendas recurren a la autoconstrucción y ejecutan su edificación con materiales inadecuados, sin dirección de calidad constructiva, del mismo modo sin asesoría profesional y técnica, por lo tanto, el conocimiento por emplear los criterios del reglamento nacional de edificación ante la población es en su mayoría desconocido.

Según Alvarado y Escudero (2021), hace referencia que el incentivo de inspeccionar y reconocer la evaluación patológica de una estructura está definido por la necesidad de verificar características relacionadas a procedimientos como: funcionalidad, seguridad y durabilidad; asimismo, determinar lesiones patológicas a través de procesos para su perfecta intervención. Esto permite basarse en criterios y normas que respondan a diseños y sistemas constructivos propios,

por el motivo que son casos que se deben tratar de manera urgente por profesionales de patologías estructurales en el Perú.

En La Libertad, en la provincia de Ascope y distrito Casa Grande, Marcos y Sevillano (2021), descubrieron la importancia de las tipologías de las lesiones y agentes causantes de la investigación del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos de Madrid 2021, que mediante el análisis, estudio, observación, aplicación, interpretación de datos y parámetros existentes, evaluaron las patologías que dañan a las estructuras con un nivel de severidad y daño estructural severo, cuyos resultados patológicos muy notorios fueron: fisura, humedad y erosión física con un 77,38%, 51.19% y 4.76% respectivamente. Además, que la filtración y la capilaridad son motivos primordiales que dan comienzo a la eflorescencia y humedad.

En la investigación “Identificación y evaluación de patologías en la institución educativa pública Nuestra Señora de la Asunción, Zúñiga, Cañete, 2020” de Cuzcano (2021), el objetivo general implicó tener una metodología aplicada con una investigación descriptiva, esto hace posible a un diagnóstico certero y verídico. Establecido esto, los resultados de la investigación son obtenidos bajo criterios estipulados del Instituto Americano del Concreto (ACI), tales como el registro, observación y análisis del estado de patologías estructurales, y por último reconocimiento patológico estructural. De la misma forma, cabe resaltar que la principal sintomatología que prima en el colegio es la humedad y sus tipos.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística e Informática, (INEI, 2022) describe que los censos establecidos por cada distrito están determinados en un rango de 50.0% a 69.9% con un total de 821 549 viviendas particulares y habitadas con ocupantes presentes y de material noble. De acuerdo a los datos registrados, el último censo permite analizar y tener un alcance de evaluación del estado físico y de conservación en las construcciones de material noble, lo que

permite como punto de partida a nivel de ingeniería civil realizar investigaciones científicas ante el crecimiento de las construcciones en lo que abarca hasta el año 2023 vigente.

El crecimiento existente de autoconstrucciones sigue en proceso de atención inmediata por evaluadores de evaluación patológica. Mediante la investigación "Determinación de las patologías más frecuentes y sus grados de severidad en los frontis de las edificaciones ubicadas en la zona costera de Buenos Aires Sector del Barrio 1 Mz. 26, 27, 31 y 32 – Trujillo 2020". Plasencia y Rojas (2021), en su patente plasman que la metodología propia para la recopilación de datos se fundamenta en el uso de fichas de inspección y evaluación patológica, que, por medio de procesos de recolección, organización, análisis, evaluación, y resultados generan la intervención de criterio del evaluador cuyo criterio patológico esta dado en todo el conocimiento adquirido de normas estipuladas del Instituto Americano del Concreto (ACI) y sobre investigaciones patológicas que abordan.

De acuerdo con Guerrero (2021), argumenta que es muy importante una evaluación estricta de pisos de concreto, debido a la existencia de carga excesiva o no excesiva, por el tránsito de vehículos de la compañía de bomberos y cisternas de agua; sin embargo, hay compañías o estación de bomberos que cuentan con más de tres décadas de construcción, sin contar con procesos rigurosos de operación y mantenimiento del lugar, siendo este el caso de gran importancia de estudio con el fin de examinar las patologías de la infraestructura de servicio, cuyo objetivo es proponer estrategias de mejoría de las patologías estructurales con el fin de aportar un adecuado servicio por parte de la misma entidad que está expuesta al servicio de la población.

En las últimas décadas, se considera el interés profesional sobre el concepto de la patología estructural, debido al ascendente número de perjuicios provocados por los sismos y terremotos. Lavado (2020) en el sector Vista Alegre, ciudad Moyobamba, región de San Martín. Determinó

en su investigación que las viviendas de mampostería se basaron en la autoconstrucción, esto permite la existencia de las fallas estructurales en la zona lo que conlleva a conocer los tipos de lesiones que ocurren en el lugar de estudio. De tal forma que el resultado encontrado son viviendas autoconstruidas con ciertas patologías pronunciadas como: primero son físicas con un 68.81%, segundo patologías mecánicas 4.14%, y tercero las patologías químicas con un 27.05%, donde se observa que todas estas perjudican las estructuras en gran manera con el transcurso del tiempo.

En el análisis de estudio de Mallma (2021), alude que las estructuras del sistema aporticado responden al criterio arquitectónico del proyecto en climas de humedad, calor, frío y alteraciones distintas; por consiguiente, esto permite obligatoriamente un estudio más complejo del concreto en nuestro país, ya que existen variedad de ecosistemas. En su presente investigación conlleva a tener un estudio profundo de los procesos patológicos en cada estructura del sitio, y que a su vez identifica las patologías de concreto de cada fachada de los inmuebles. Esto arroja un diseño de investigación profunda, dado que aplica el diseño no experimental, descriptivo comparativo, lo que permite plasmar los datos recolectados en una ficha de inspección visual, para posterior describir los tipos de patologías y el nivel de severidad de cada vivienda analizada.

Asimismo, en su exploración científica de Mosqueira y Tarque (2015), aseguran el resultado que de 30 viviendas autoconstruidas en la ciudad de Trujillo presentan daños y una vulnerabilidad sísmica muy notoria, pese a que cuentan con escasez de simetría estructural y un proceso constructivo inadecuado, sumado a esto un suelo y entorno no óptimo. Del mismo modo en su investigación brinda la compostura del caso en dar pautas de técnicas para una construcción correcta de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). La preocupación y alarma de casos de autoconstrucción encontrados tienden a tener problemas estructurales con el tiempo, y

esto es debido a la mala situación económica del propietario que como producto surge la vulnerabilidad ante patologías que son innegables.

Por otro lado, cabe resaltar que los pasos para el sustento de la investigación se llevan a cabo por etapas. Rodríguez y Vargas (2021), explican que durante la indagación científica proceden a plasmar sus registros patológicos mediante un análisis y observación profesional que como muestra de población son las instituciones educativas estatales en Puno. Esto permite tener etapas de estudio como: solicitud de autorización, coordinación y planificación de datos, diagnóstico de patologías estructurales, trabajo de gabinete y propuesta de reparación. Además, en la presente tesis la clasificación patológica que existe por su origen es por tres grandes grupos: físicas, mecánicas y químicas. Estas con un nivel de severidad distinto por cada colegio estatal analizado, que por resultado se tiene que en las escuelas analizadas de Puno solo se encuentran patologías de origen químico de manera severa en las siete instituciones exploradas.

En el departamento de San Martín, provincia y distrito Morales, se evaluaron fallas patológicas de las edificaciones de concreto armado; por ende, esta zona investigada presenta un clima frío y húmedo, esto hace que la lluvia del lugar perjudique al concreto lo que está expuesto a la intemperie. Saldaña y Tenazoa (2021), determinan que la humedad, fisuras, grietas y eflorescencia, son los daños patológicos más existentes encontrados en las edificaciones, cuyo producto y resultado son de procesos constructivos informales, al mismo tiempo formularon la propuesta de solución para el caso humedad por ser la más pronunciada de la investigación, lo que se generó e incluyó métodos de impermeabilización durante la ejecución de una obra.

La existencia de diferentes soluciones al problema patológico que se analiza con respecto a viviendas del asentamiento humano "José Olaya y Roberto Ruiz Vargas", son muchas pero la principal fuente al problema que se debe afrontar son los aditivos (Valdivia, 2018). En el distrito

de Callería, Ucayali, se buscó medidas correctivas antes del proceso de construcción de las edificaciones para poder erradicar las fuentes de absorción de agua y de contar con ambientes ventilados, lo cual favorece el proceso de evaporación; asimismo, el tema económico es fundamental en toda construcción, por cierta razón los propietarios le dan diversos tipos de soluciones de acuerdo a sus posibilidades. Todo esto permite tener alternativas u opciones de mantenimiento y estrategias en controlar hasta mitigar las patologías que se originen en las edificaciones.

En la investigación denominada "Desarrollo de un manual de identificación de patologías estructurales para la reparación de viviendas sociales de albañilería en Lima Metropolitana". Cueva (2021) demostró que, en sus ensayos de diamantina a las seis viviendas analizadas como las columnas y vigas dio un resultado de 100% de déficit en resistencia a la comprensión del concreto diseñado. Por esta razón, la evaluación y la solución de patologías existe en cada análisis de estudio sobre estructuras dañadas por el sismo, deficiencias en las etapas de construcción, ejecución de obra con materiales de pésima calidad, carencia de dirección técnica de un profesional en el área constructiva e inapropiados diseños estructurales que vuelven vulnerables a toda edificación. Dado lo anterior, en la investigación se establece una rehabilitación de inmediato aplicando un manual de identificación de patologías estructurales.

Hace 50 años la autoconstrucción en las edificaciones causó deficiencias en las infraestructuras. Estas fueron reflejadas a una magnitud elevada tras el terremoto de 1970, y que a partir de ese año en todos los departamentos del Perú las edificaciones que se ejecutaban tenían un mejor control en obra; sin embargo, la economía es un factor clave en toda obra por lo que hasta hoy no se evidencia la calidad y la buena construcción. Además, no se ha conseguido avances tecnológicos del concreto en nuestro país, solo se utiliza la normativa del Reglamento Nacional de

Edificaciones del Perú, basado en guías y códigos de países internacionales. Esto propone una seria y estricta evaluación estructural (Villanueva, 2018).

En Chile, Muñoz (2014) menciona que, para someter a una vivienda a una inspección minuciosa de su estado actual, se aplica una metodología denominada como "Sistema de Evaluación Permanente". Esto permite la detención oportuna de patologías en la edificación; asimismo, vincular los deterioros o fallas detectadas que otorga a dicha lesión estructural una importancia vital para la elaboración de medidas correctivas, con el fin de disminuir o eliminar la patología. Se concluye que si una falla o deterioro estructural se demuestra en un alto porcentaje pasa a ser sinónima de una situación de emergencia o de alerta para los expertos que realizan la inspección de la obra.

En países vecinos como Colombia, las viviendas estudiadas de la urbanización Sosori en el municipio La Jagua De Ibirico departamento del Cesar, presenta un clima cálido húmedo lo que conlleva a tener concurrencia de precipitaciones, esto permite que el nivel freático se aproxime a la superficie lo que genera dificultades de contracción y expansión del terreno. Un punto importante en la totalidad de las viviendas evaluadas, es que se evidencia la lesión más influenciada de la investigación como son los agrietamientos, generado por los asentamientos diferenciales en el terreno, cuyo suelo es una arcilla. Por ello, las condiciones estructurales de la zona permiten establecer ensayos de esclerometría, carbonatación y núcleos para la resistencia a la comprensión de cada vivienda respectiva, esto se logra mediante un análisis de observación interna y externamente de cada elemento estructural (Novoa y Quiroz, 2020).

En Cuba lo relativo con la tecnología de la construcción, una rehabilitación o reparación facilita extender la vida útil de la edificación e impide la falta del patrimonio construido. En la investigación "Evaluación, Diagnostico estructural y propuesta de intervención edificio de

vivienda Prado y Santa Elena". Labairu y Montaña (2014), concluyen que el diagnóstico es la esencia del estudio patológico, y que todo hecho de reparación, conservación, mantenimiento, consolidación y rehabilitación de la estructura en edificaciones, necesita llevar a cabo un diagnóstico y evaluación que nos facilite comprender las causas, origen, evolución y el estado actual de la estructura, de modo que posibilite proteger o reponer las propiedades, características y funcionalidad arquitectónica que la reconocen como patrimonio y prolonga su vida útil, todo esto mediante la inspección por métodos organolépticos.

En Ecuador, en la capital San Francisco de Quito también existen procedencias de construcciones de informalidad en el barrio de Solanda, por el incremento excesivo de pisos y los problemas geotécnicos de la zona como la deformación y asentamientos diferenciales, que conlleva todo esto a una elevada vulnerabilidad sísmica. Según Murillo (2021), en su investigación tiene como propósito principal "Analizar las patologías estructurales y no estructurales en las viviendas del Barrio Solanda sector n°1 y sector n°4", con la finalidad de alcanzar un informe técnico de las unidades de construcción más dañadas y destacar la relevancia de las patologías existentes para elegir decisiones técnicas relacionadas con lesiones o daños patológicos.

En México, en el centro histórico de Toluca se evaluó por medio de estudios y análisis patológicos las diferentes fachadas existentes del lugar, debido a que existen patrimonios en pleno deterioro del siglo XVIII y XX. El resultado de los daños estructurales de los frontis con mayor participación es: con un 61% en fisuras, 45% desprendimientos y 41% humedad. Ramírez et al. (2015) infieren que, las más afectadas son de uso habitacionales y religiosos; asimismo, las alteraciones y deterioros de estas permiten deducir que mediante la etapa de observación y documentación establecen datos de lesiones estructurales, para posteriormente recolectar y realizar

un análisis de estudio que a futuro permite en su proceso una mejora en labores de conservación de patrimonios e inmuebles.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Patología

El origen de la palabra patología surge de los vocablos griegos pathos y logos, que quiere decir "Estudio de las enfermedades". Se entiende patología en el mundo de la construcción que investiga los efectos y daños que padecen los elementos estructurales que componen las edificaciones, sus razones, efectos, síntomas y evolución (Jiménez, 2016).

Según Camones (2019) afirma que inicialmente se utilizó en la medicina y que desde hace un tiempo atrás se ha integrado en la construcción, y representa "Estudio de una lesión". La patología en la ingeniería civil se define como la ciencia que indaga sobre las dificultades constructivas que se presentan en las edificaciones o procesos antes y después de su ejecución.

1.2.2. Patología en las edificaciones

La variedad de patologías que se descubren en las edificaciones es infinita. Este concepto abarca el estudio de toda edificación con posterioridad a su ejecución, evaluación y propuesta de solución de las mismas, para especificar con precisión los motivos de varias de las patologías existentes, a esto se denomina patología en las edificaciones (Cuzcano, 2021).

1.2.3. Vulnerabilidad estructural

Es esencial la idea de vulnerabilidad estructural si se va abarcar el concepto de patología. Con respecto a la idea de vulnerabilidad sísmica de una estructura, este se define como la tendencia interna a padecer daño ante la ocurrencia de un movimiento sísmico y que se asocia directamente con sus cualidades estructurales del estado de la edificación. La vulnerabilidad de las estructuras se presenta a través de las diferentes patologías en las edificaciones lo que ocasiona múltiples

efectos, desde mínimos daños hasta deformaciones de gran magnitud que pueden tener impacto en el colapso de la estructura o al menos en una parte de ella (Alvarado y Escudero 2021).

1.2.4. Patología estructural

Este se especifica como el estudio del proceder de las estructuras cuando presentan pruebas de fallas estructurales y se plantea para determinar las causas para recuperar las condiciones de seguridad de su funcionamiento; asimismo, se propone acciones correctivas para restaurar y asegurar las condiciones del estado del elemento estructural o su posible derrumbamiento. Para examinar la existencia de una patología estructural, se prueba la existencia de una lesión en sus niveles de severidad de la estructura (Cortes y Perilla, 2017).

1.2.5. Patologías constructivas

Es el estudio de las enfermedades dedicadas a cualquier material o elemento constructivo, en el interior de este estudio hay obstáculos que afligen a los partes de cualquier estructura después de su ejecución. Las cuales existen de diferentes lesiones patológicas, que son habituales en una construcción tales como físicas, mecánicas y químicas (Herrera, 2016).

Una patología constructiva deriva de una pésima ejecución de obra, de un agente del exterior que lesiona al elemento o incluso una fusión de ambos. Es importante aclarar que existen distintos grados de lesiones y patologías, desde mínimas hasta severas, en las que la intervención es o no urgente su atención estructural, cuyo arreglo debe ser inmediato para no poner en riesgo la seguridad del inmueble (Marcos y Sevillano 2021).

Las patologías constructivas aparecen en un 75% por causas de mal diseño y pésima calidad de mano de obra. Además, el 50% de estas lesiones están relacionadas a la humedad, lo que fortalece la importancia de la perfecta impermeabilización de toda obra. Esto se puede mitigar hasta eliminar con buena dirección profesional, seguridad, calidad y evaluación del estado del

edificio en la construcción, para conseguir todo esto se tiene que contar con mano de obra calificada, capacitación al personal y profesional, controles de calidad, énfasis al estudio constructivo y en gabinete contar con criterio patológico de evaluación y dar propuesta de solución a la estructura (Florentín y Granada 2009).

Tabla 1

Tipos de elementos estructurales

Tipos	Función constructiva	Sistema	Elementos
No estructurales	Superestructura	Aporticado y Albañilería	Tabique Cubierta Parapetos Puertas Ventana Instalaciones
		Infraestructura	Zapata aislada Zapata combinada Zapata corrida Losa de cimentación
Estructurales	Superestructura	Albañilería	Cimientos corridos
		Aporticado	Columnas Vigas Losas
		Albañilería	Muros portantes Columnas de confinamiento Vigas soleras Losa aligerada

Nota. La presente tabla está basada en la elaboración de los estudios de patologías en elementos estructurales de Florentín y Granada (2009).

1.2.6. Patologías del concreto

Esto se define como el estudio organizado de los procesos y característica de daños que sufre el concreto tanto en causas, consecuencias y soluciones (Sotomayor, 2020).

1.2.6.1. Patologías del concreto en las edificaciones.

Durante los últimos cincuenta años, las condiciones en las edificaciones han cambiado de la seguridad a la habitabilidad y por último a la durabilidad. Pese a que las edificaciones se caracterizan por albergar distintas actividades y funciones del ser humano, esto ha permitido que el auge de la construcción no se comprende con exactitud porque, a pesar del crecimiento de las innovaciones constructivas, el conocimiento del proceder de los materiales no es suficiente, ya que aparecen tan rutinariamente daños y fallas en las edificaciones, como si fuéramos inexpertos de construir adecuadamente (Novoa y Quiroz, 2020).

1.2.6.2. Patologías del concreto en las viviendas.

Es aquel representante, activo o pasivo, que obra por consecuencia del origen de todo el proceso patológico y que culmina en una o más lesiones, aunque en ocasiones varias causas pueden actuar conjuntamente para producir una misma lesión. En el estudio respectivo de las lesiones y agentes causantes, las causas más frecuentes que dañan a las estructuras de las viviendas por lo general son patologías que existen tanto interna como externamente de la estructura, dado que perjudican a la obra, destruyen los pisos, alteran los colores de los muros y techos, generan manchas en áreas de fachada, afectan las secciones de elementos estructurales, disminuyen las resistencias, destruyen la estanqueidad, generan sustancias contaminantes y perjudican la seguridad estructura (Marcos y Sevillano 2021). En su investigación determinaron su análisis de estudio que demuestran lo siguiente:

Tabla 2

Tipología de las lesiones y agentes causantes

Tipología de la lesión	Sintomatología	Agente patológico
Físicas	Humedad	Presencia de agua
	Erosión	Condiciones atmosféricas
	Fisuraciones	Retracciones
Mecánicas	Agrietamientos	Incremento de esbeltez
	Deformaciones	Sobrecargas
	Desintegración	Mala ejecución
Químicas	Oxidación	Condiciones atmosféricas
	Eflorescencias	Disolución de sales

Nota. Basado en la tipología analizada a través de patologías existentes en viviendas según lesiones y agentes causantes de Marcos y Sevillano (2021).

1.2.7. Patologías en las etapas del proyecto

Por supuesto que es tan grande el volumen de obras ejecutadas en todas partes del Perú, y de tal grado de dificultad que la manifestación de errores en el proyecto, diseño o en construcción en obra, exige a emprender una gran cruzada de concientización sobre el caso de evaluación de patologías en estructuras, lo que permite contar con la colaboración de todos los profesionales vinculados al sector de la construcción (Alvarado y Escudero 2021).

Las patologías que sufre o afecta una estructura de concreto se pueden clasificar según la etapa del proyecto: Etapa de diseño, etapa de construcción y etapa de operación (Avendaño, 2016).

Figura 1

Clasificación de patologías según la etapa del proyecto.



Nota. La figura indicada plasma el origen de las patologías según etapa del proyecto de construcción. Fuente: Avendaño (2016).

1.2.7.1. Patologías en etapa de diseño.

Para que una estructura tenga un buen diseño estructural no solo debe tener las consideraciones mecánicas de resistencia, sino que también hay que considerar las características ambientales que circulan a la estructura (Vásquez, 2019). Cabe resaltar que dentro de las razones principales por las que se generan las lesiones o patologías en el transcurso de la etapa de diseño se considera lo siguiente:

- Mal diseño de mezcla del concreto, sin tener en cuenta los requisitos de durabilidad para la exposición y el uso que va a padecer.
- No considerar las condiciones ambientales y de servicio que soportara la estructura.
- No analizar el diseño de juntas de contracción, dilatación o construcción.
- Mala instalación y diseño de los aparatos sanitarios, para que eviten el contacto entre el agua y concreto.
- Pasar por alto en los planos constructivos o en los documentos de las especificaciones técnicas, las direcciones de resistencia y las características completas.

1.2.7.2. Patologías en etapa de construcción.

Todo desarrollo constructivo debe generar un producto totalmente apegado a las normas, planos y a las especificaciones técnicas del diseño del proyecto (Sánchez, 2018). Además, las primeras e importantes razones por las que se generan las patologías en la fase de construcción son las siguientes:

- Mala dosificación de la mezcla del concreto, por ejemplo: adicionar agua, cemento y aditivos sin control o utilizar agregados de tamaño equivocado e impuro.
- Omitir el control de los agregados en la mezcla.
- Un mal control en la calidad del concreto en obra, por falta de ensayos y pruebas de resistencia.
- Personal de trabajo no apto, ni capacitados para ejecución de la obra.
- Emplear malas prácticas de colocación y compactación del concreto.
- No considerar las tareas de protección y del curado del concreto.
- Omitir el control de resistencia del acero de refuerzo.
- Mala posición del acero de refuerzo antes del vaciado, no se respeta el recubrimiento y separaciones mínimas.
- Picar elementos estructurales para introducir tuberías de instalaciones eléctricas y sanitarias.

1.2.7.3. Patologías en etapa de operación.

El proceder y desempeño de una estructura a lo largo su vida útil, depende de los procedimientos de diseño, elección de materiales y de la construcción. El tiempo de vida útil puede haberse reducido por las circunstancias en las que trabaje la infraestructura (Paredes, 2019). Las

patologías producidas durante la etapa de operación mayormente se presentan por las siguientes condiciones:

- Cambio de uso o abuso en la estructura; se incrementan los requisitos de resistencia por el incremento de cargas de servicio, los impactos, las vibraciones y los cambios de composición estructural por remodelaciones sin control.
- Accidente o desastres naturales; los accidentes que causan más daño en la estructura o edificación, se encuentran: explosiones, inundaciones, choques, incendios, impactos y movimientos sísmicos de altas magnitudes como los terremotos.
- Falta de mantenimiento; no se establece una guía con métodos de mantenimiento y protección segura con bases en las condiciones de operación de la estructura. El mantenimiento es básico para retener el deterioro y preservar las condiciones originales de rendimiento por resistencia y durabilidad (Camones, 2019).

1.2.8. Clasificación de patologías en servicio

Las edificaciones pueden padecer diversos daños y deficiencias, estos mismos alteran y afectan su estructura exterior, interior y funcionamiento, algunas lesiones estructurales se encuentran desde el comienzo de la construcción, otras se presentan en el proceso de la construcción y en el transcurso de su vida útil. Los defectos más comunes se ven reflejados como pequeñas manchas, cambios de tonalidad, abultamientos, fisuras, grietas y gasto de masa. Por tal razón es de vital importancia hacer un estudio íntegro, las cuales inician desde el conocimiento previo, como los antecedentes, microclima, diseño estructural, vida útil, proceso de construcción y su uso (Guerrero, 2021).

Las patologías que surgen en las construcciones son incontables, por ello se logra con dificultad hallar con precisión, las consecuencias o motivos de varias de las exposiciones de

elementos estructurales que presentan las edificaciones, en varias situaciones la experiencia vivida de un profesional no es bastante para dar una solución concisa y exacta. Por lo que las patologías suelen aparecer por tres motivos: Defectos, daños, y deterioro (Lavado, 2020).

Figura 2

Clasificación general de las patologías en las edificaciones.



Nota. En esta figura se recoge la clasificación de patologías de edificaciones según su estado en servicio. Fuente: Huarcaya y Mamani (2018).

1.2.8.1. Patologías por defectos.

Son patologías relacionadas con las cualidades internas de la estructura, son los resultados que se originan en la construcción por causa de un mal diseño, una edificación mal elaborada y uso de materiales deficientes que no cumplen con las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú. Para impedir las deficiencias en las edificaciones, es necesario la intervención de un profesional capacitado y a tiempo completo en el transcurso de la elaboración y ejecución del proyecto. Estas patologías deben prevenirse, ser controladas y corregidas por profesionales capacitado en patologías y lesiones estructurales. Una carencia en la edificación, puede convertirse en altas vulnerabilidades, poniendo la estructura propensa a sufrir daños de magnitudes enormes (Alvarado y Escudero 2021).

1.2.8.2. Patologías por daños.

Los daños estructurales originan patologías que se manifiestan en un antes y después de la influencia de una fuerza o agente externo a la edificación. Los daños pueden ser producto del suceso de un evento natural, dado por un sismo, una inundación, un derrumbe y cambios bruscos del clima. También pueden aparecer daños en las estructuras causados por el uso inadecuado de las mismas, por ejemplo, el caso en el que la edificación es obligada a soportar un peso superior. Los daños muchas veces son inevitables y por la zona que se ubica el Perú, en el Cinturón del Fuego del Pacífico, no podemos impedir que ocurra un evento natural, pero sí podemos hacer que éste no se convierta en un desastre (Lavado, 2020).

1.2.8.3. Patologías por deterioro.

En lo general las obras se diseñan para que funcionen durante una vida útil, pero con el transcurrir del tiempo, la estructura presenta exposiciones que deben ser atendidas con prontitud. La exposición al medio ambiente, los ciclos continuos de lluvia y sol, el contacto con sustancias químicas presentes en el agua, en el aire y en el entorno hacen que la estructura se debilite continuamente. Por esta razón es de vital importancia para las edificaciones, un adecuado y permanente mantenimiento, que ayude a prevenir el deterioro de su vida útil o causada por el tiempo (Alvarado y Escudero 2021).

1.2.9. Tipos de patologías según su origen

El concreto es un material que interactúa con el medio ambiente, mediante la agresividad del medio que rodea a la estructura, puede ocurrir procesos de deterioro de carácter físico, mecánico, químico y biológico (Avendaño, 2016).

1.2.9.1. Origen físico.

Estas se originan por la acción de los agentes atmosféricos que pueden llegar a actuar sobre el edificio como la lluvia, la lluvia ácida, el viento, el calor, los rayos ultra violetas, la nieve y los cambios climáticos bruscos. Los cambios físicos que experimenta el concreto, es por cambios de humedad y temperatura, estos afectan la masa, el peso unitario, la porosidad, la permeabilidad y por consiguiente la resistencia del elemento estructural (Florentín y Granada, 2019).

1.2.9.1.1. Humedad.

Es la presencia no deseada de agua en estado líquido en lugares o periodos de tiempo variables. Por tanto, cuando el agua se presenta en estado gaseoso no puede hablarse propiamente de humedad. Las patologías más existentes son las que han sido originadas por la acumulación de humedad. Estas son por acción de la humedad capilar, de filtración, de condensación y accidental (Camones, 2019).

- Humedad capilar

Es toda aquella humedad que aparece en los cerramientos como consecuencia de la elevación del agua a través de la estructura porosa. La cual consiste en el movimiento de un líquido a lo largo de un conducto longitudinal por efecto de la tensión superficial, aparecen en paredes internas del lugar (Valdivia, 2018).

Figura 3

Humedad capilar en muro.



Nota. En esta imagen se observa la humedad capilar en gran daño al muro portante. Fuente: Parra y Vásquez (2014).

- Humedad de filtración

Esta humedad suele aparecer como consecuencia de un movimiento de transporte de agua desde el exterior hacia el interior de los acabados y se presentan en las zonas más bajas de las construcciones. Por lo general, estas filtraciones aparecen en techos y suelen ser manchas perceptibles desde el exterior y tras un avance de periodo de humedad se refleja en el acabado del interior (Villanueva, 2018).

Figura 4

Humedad por filtración.



Nota. En esta imagen se aprecia el grado de afección que por filtración daña al mismo tiempo el muro y losa aligerada. Fuente: Parra y Vásquez (2014).

- Humedad por condensación

Se produce cuando la temperatura superficial de una pared es menor a la condensación de vapor en el ambiente, este proceso se origina cuando existe una diferencia mayor de 2 °C, entre la temperatura de la condensación y la superficie fría. En este proceso, la condensación se produce porque el vapor alcanza la temperatura de saturación y se convierte en líquido (Valdivia, 2018).

Figura 5

Humedad por condensación.



Nota. Esta figura es aquella donde se puede apreciar la humedad por condensación en el primer piso. Fuente: Parra y Vásquez (2014).

- Humedad accidental

Es la humedad producida por la presencia de rotura en las conducciones de tuberías, inundaciones, vertidos o derrames que suelen provocar focos de humedad puntuales. Este tipo de humedad pueden aparecer como consecuencia de accidente como rotura de tuberías e inundación del lugar afectado (Lavado, 2020).

Figura 6

Humedad accidental.



Nota. En esta figura se puede apreciar la humedad por accidente de una tubería interna. Fuente: Parra y Vásquez (2014).

1.2.9.1.2. Erosión.

Esta patología ocurre como consecuencia de los agentes atmosféricos externos. La presencia de agua en los poros de una edificación contribuye de forma directa a su destrucción cuando las temperaturas bajan, ya que esta se convierte en hielo, que aumenta su tamaño fracturando el material que lo contenía (Cuzcano, 2021).

Figura 7

Erosión en mampostería de ladrillo industrial.



Nota. En la figura se aprecia la erosión en un muro de albañilería confinada. Fuente: Cuzcano (2021).

1.2.9.2. Origen mecánico.

Son todas aquellas alteraciones que sufre una estructura que implican un esfuerzo mecánico no previsto, tales como: mal cálculo de diseño estructural, ocurrencia de evento sísmico, y deficiencias en mano de obra, calidad de materiales y dirección técnica. Estas acciones provocan movimientos, desgastes, aberturas y separación en los elementos estructurales. Las cuales son fisuras, grietas, desprendimientos, distorsión y deformaciones (Bustamante y Castillo, 2012).

1.2.9.2.1. Fisuras.

Son aquellas hendiduras longitudinales con aberturas menores a 1 mm que sufre el concreto, Estas se originan en las etapas del concreto, tanto en estado fresco y endurecido. Se puede decir que una vez que culmina el fraguado del concreto, este comienza a endurecerse por su estado final. En las primeras edades la resistencia se presenta muy reducida, fundamentalmente a la tensión, por lo que el elemento es propenso a la aparición de una fisura (Plasencia y Rojas, 2021).

Figura 8

Detalle de fisura de un muro.



Nota. Figura donde se aprecia la presencia de una fisura de mayor grado en el muro del primer piso. Fuente: Jiménez (2016).

Según su espesor tenemos fisuras en dos grupos:

- **Microfisuras:** No son perceptibles a simple vista y brota en el estado fresco del concreto con un espesor menor a 0.05 mm. No tienen importancia estructural, pero si pueden afectar la permeabilidad del concreto en el elemento constructivo.
- **Macrofisuras:** Se evalúan con mayor rigurosidad porque presentan daños. Estas se originan en el estado endurecido con un espesor entre 0.2 a 0.4 mm (Bedoya, 2013).

Según los alineamientos de concreto armado del Instituto Americano del Concreto (ACI), la guía Control de Grietas en Estructuras de Concreto estipula parámetros estructurales importantes que están sujetos para los profesionales en diseñar estructuras de concreto armado según la guía técnica (Sotomayor, 2020).

Tabla 3

Guía para anchos de fisura razonables según la condición de exposición

Condición de exposición	Ancho de fisura (mm)
Aire seco o membrana protectora	0.41
Humedad, aire húmedo, suelo	0.3
Productos químicos descongelantes	0.18
Agua de mar y componentes	0.15
Estructuras para retención de agua	0.1

Nota. Estos datos son extraídos según el ancho de fisura del ACI224-01, (2008).

1.2.9.2.2. Grietas.

Son aquellas ranuras con aberturas mayores de 1 mm, profundas y bien marcadas. Con esta magnitud permiten que el aire y el agua penetren al interior de la estructura, lo que requiere una atención inmediata para determinar la causa patológica, su consecuencia y su solución. Pueden

causar corrosión de la armadura o reacciones químicas no deseadas en el material (Alvarado y Escudero, 2021).

Figura 9

Grieta en muro.



Nota. Se observa una grieta común con grado patológico en un muro. Fuente: Jiménez (2016).

Tabla 4

Tipos de fisuras y grietas según tamaño

Tipo	Tamaño	Daño
Fisura	Hasta 1 mm	Afecta generalmente solo a la superficie.
Grieta moderada	De 1 mm a 6 mm	Afecta el interior de la estructura.
Grieta severa	De 6 mm a más	Debe desocuparse el edificio, proceder a una rehabilitación temporal.

Nota. Esta tabla permite observar los tamaños aproximados de fisuras y grietas a partir del área analizada de Marcos y Sevillano (2021).

Las grietas se originan principalmente debido a la tensión interna, expansión térmica, la contracción y cargas que originan esfuerzos que como producto dan origen a las patologías mecánicas (Murillo, 2021). Según el origen y sus derivados en grietas tenemos dos grupos, origen de grietas en la etapa de estado fresco y endurecido del concreto.

Origen de grietas en etapa del estado fresco del concreto.

- Retracción plástica

Ocurre durante el fraguado, cuando el concreto este sujeto a tensiones producidas a una rápida pérdida de agua superficial por evaporación. Resulta a partir de la primera y la sexta hora de su vaciado, en algunos casos suelen presentarse al segundo día. Estas oscilan entre 2 y 3 mm, son muy frecuentes en las losas de concreto y pueden seguir líneas paralelas aproximadamente en 45° con las esquinas a distancia entre los 20 cm hasta 2 m. Lo que produce este fenómeno son el exceso de vibración y de llana en el elemento constructivo (Villanueva, 2018).

- Asentamiento plástico

Se producen debido a la obstrucción del acomodo de la mezcla del concreto, ya que los agregados de la mezcla tienden a asentarse por la diferencia de sus pesos específicos. Aparecen durante la sexta hasta la octava hora después de su llenado de concreto, presentan poca profundidad y son de escasa trascendencia estructural; sin embargo, deja la estructura desprotegida y propensa a corrosiones. Lo que produce esta acción son el acomodamiento deficiente, poco recubrimiento, colocación excesiva de diámetros de acero, cambios de consistencia en vaciados continuos, desplazamiento del encofrado, deformación del suelo estudiado (Quispe, 2018).

- Retracción en el secado

Ocurre cuando hay pérdida gradual de agua en la pasta de cemento cuando el concreto endureció. Lo que produce este fenómeno son lo que colinda con elementos externos cercanos y el contacto con el suelo (Bedoya, 2013).

- Movimiento del encofrado

Se produce en los vaciados de manera apresurada o sin dirección técnica, inestabilizando la parte interna del encofrado con o sin aceros de refuerzo, del mismo modo cuando se desencofra rápidamente sin control o guía de calidad (Villanueva, 2018).

- Movimiento de la base

Se debe a las deformaciones de los cimientos o zapatas durante el verter del concreto, Como resultado se tiene de una mala compactación o solidez de los agregados. Esta anomalía muchas veces tiene como consecuencia considerables daños estructurales como los asentamientos diferenciales (Bedoya, 2013).

Origen de grietas en etapa del estado endurecido del concreto.

- Retracción térmica

Se da por diferencias de temperaturas dentro del elemento estructural, provocados por la disipación del calor de hidratación del cemento. Son grietas superficiales menor a 1 cm y su profundidad oscila entre 0.05 a 0.50 mm, se presentan durante la primera semana en la fase de endurecimiento del concreto y son de forma de red o malla no regular entre 5 a 10 cm de lado a lado. Lo que produce son esfuerzos de tensión, cuyo resultado es reducir la resistencia del concreto (Villanueva, 2018).

- Reacción química

En general los distintos agentes agresivos tienen una velocidad baja de transporte dentro del concreto, por ello estas reacciones pueden tomar varios años en manifestarse, esto se ve reflejado en mecanismos de degradación y carbonatación superficial. Lo que da lugar a fisuras diminutas hasta con mayor espesor. Lo que se lleva como resultado son falta de mantenimiento del elemento estructural y la agresividad del ambiente (Quispe, 2018).

- Retracción hidráulica

Consiste en la disminución del volumen que experimenta el concreto endurecido, cuando está expuesto al aire con humedad no saturada. se origina a partir de 15 días hasta 1 año. Se produce debido a reacciones químicas y reacción de la humedad en contacto con el concreto (Jiménez, 2016).

- Grietas estructurales

Se originan debido a los esfuerzos que están sometidas las estructuras, cuando son esfuerzos previstos tienden a tener grietas menores de 2 mm, pero si este es mayor significa que la estructura está sometida a sollicitaciones no consideradas en el diseño. Son fáciles de identificarlas porque tienen mayor profundidad y una forma típica de daño (Murillo, 2021).

Estas se producen por el aumento de cargas de servicio en el edificio, fallo de adherencia del concreto, fallo de longitud de anclaje, separación inadecuada, variación de varillas de acero, espesor de recubrimientos sin control y por eventos sísmicos. Lo que produce este fenómeno son fallas en los esfuerzos de compresión, tracción, cortante, flexión, torsión, concentración de tensiones y desplazamientos de armaduras principales (Murillo, 2021).

Las fisuras y grietas son discontinuidades que aparecen en los elementos estructurales, y que de alguna forma alertan un suceso que puede comprometer el servicio y la durabilidad de las estructuras. El estudio sobre la aparición de cierta patología debe abordarse con prontitud, dado que están relacionadas con una variedad de causas debido a la casi nula resistencia a la tracción del concreto fresco y endurecido (Sotomayor, 2020).

Tabla 5

Clasificación de fisuras y grietas en función de su ancho

Ítem	Clasificación	Descripción
1	Micro fisuras: $e < 0.05 \text{ mm}$	En general carecen de importancia.
2	Fisuras: $0.1 < e < 0.2 \text{ mm}$	En general son poco peligrosas, salvo en ambientes agresivos, en los que pueden favorecer la corrosión.
3	Macro fisuras: $0.2 < e < 0.4 \text{ mm}$	Estas son las fisuras que pueden tener repercusiones estructurales de importancia.
4	Grietas: $0.4 < \text{ancho} < 1.0 \text{ mm}$	Existe reducción en la capacidad sísmoresistente. Debe desocuparse el edificio, proceder a una rehabilitación temporal.
5	Fractura: $1.0 < \text{ancho} < 5.0 \text{ mm}$	Existe una reducción importante en la capacidad sísmo resistente. Deberá procederse a una evaluación definitiva urgente, para determinar si se procede a la demolición.
6	Dislocación: $\text{ancho} > 5.0 \text{ mm}$	

Nota. Los datos de la tabla son extraídos según la clasificación de fisuras y grietas de Plasencia y Rojas (2021).

1.2.9.2.3. Delaminación.

Se manifiesta mediante la separación de pedazos de la superficie del material de concreto. Además, esta patología es la parte más vista a la superficie del concreto o morteros endurecidos, tiene varias causas, las más comunes son la exposición a ciclos de congelación, deshielo y químicos descongelantes (Velasco, 2014).

Delaminación de concreto en viga.



Nota. Imagen donde se aprecia la delaminación en el concreto de una viga. Fuente: Saldaña (2016).

1.2.9.2.4. Desintegración.

Se producen después de la construcción del elemento constructivo. Se manifiesta por reducción de pequeños fragmentos y posteriormente en partículas, la cuales causan deterioro de las capas del elemento estructural, las causas de esta patología son las influencias ambientales internas del concreto (Agila, 2017).

Figura 11

Desintegración de columna.



Nota. Información recogida a partir de las observaciones del Instituto Americano del Concreto (ACI). Fuente: ACI-201.1, (2008).

1.2.9.2.5. Distorsión.

Son fallas o daños en la verticalidad o alineamiento en los elementos estructurales, sea de origen o por un problema de movilidad posterior. Se producen antes, durante o después de la construcción. La toma de medidas de los componentes presenta problemas complejos porque casi nunca existen puntos de referencia claros; sin embargo, se registra por métodos de medida lineal interna y externamente del elemento (Jiménez, 2016).

Figura 12

Patología de distorsión.



Nota. Se puede apreciar la distorsión entre dos sobrecimientos de muros colindantes de concreto armado. Fuente: Jiménez (2016).

1.2.9.2.6. Deformación.

Son consecuencia de procesos originados por fuerzas externas o internas afectando a la estructura, y estas se producen por la reacción del elemento ante posibles movimientos, lo cual se tiene como las deformaciones por flecha, alabeo, pandeo y desplome (Villanueva, 2018).

Deformación por pandeo.



Nota. Se observa la deformación por pandeo de una columna típica de un puente por sobrecargas y descontrol. Fuente: Villanueva (2018).

1.2.9.3. Origen Químico

Son afectaciones patológicas de origen químico, donde se dan reacciones de sales, ácidos o álcalis, que ocasionan descomposiciones en los materiales de la edificación. A largo plazo, dichas patologías terminaran disminuyendo la capacidad estructural del inmueble y con ello, la reducción de los requisitos para los cuales fueron diseñado. Las cuales tenemos: oxidación, corrosión, eflorescencia y criptoflorescencia (Figueroa y Palacio, 2009).

1.2.9.3.1. Oxidación.

Es la reacción de la superficie de un metal con el oxígeno del aire o del agua produciendo una capa superficial de óxido metálico. Todos aquellos factores que faciliten la acumulación de agua o humedad se establecerán como causas que favorezcan la oxidación. El hierro y sus aleaciones forman una capa de óxido porosa que además permite la acumulación de agua y favorece el proceso de oxidación y la aparición del fenómeno denominado corrosión (Parra y Vázquez, 2014).

Oxidación del acero.



Nota. Se aprecia el óxido del acero en columna del último piso. Fuente: Cuzcano, (2021).

1.2.9.3.2. Corrosión.

Se define como la transformación de metales en componentes diversos, bajo fenómenos naturales. Los defectos son muy notorios; asimismo, los síntomas que presenta son tales como superficie picada, oxidada, dejando aparecer placas o escamas de óxido que se desprenden con facilidad denotando un color rojo oscuro típico que emana la situación actual del elemento estructural (Guerrero, 2021).

También las superficies de la sección se reducen ante el aumento de tensiones y disminuyen la resistencia del concreto. La corrosión de la armadura se da por múltiples factores determinantes por lo que generalmente es la presencia de átomos de oxígeno acumulado en distintas partes de aberturas como resultado del deterioro o informalidad de uso del concreto; asimismo, por escasez de recubrimiento y por falta de capacidad de protección del concreto en recubrimiento interior y exterior (Jiménez, 2016).

Patología de corrosión.



Nota. En la figura se plasma la corrosión de un muro. Fuente: Jiménez (2016).

1.2.9.3.3. Eflorescencia.

Conocida también como el salitre, se definen como la formación de depósitos de sales minerales solubles sobre la superficie de un elemento estructural terminado. El ingreso de la humedad en los paramentos hace que se evaporen en el entorno, lo que afecta en zonas presentes de mamposterías, morteros y revoques, cuyo resultado son manchas o escarchas (Florentín y Granada, 2009).

Comúnmente se distingue dos tipos de eflorescencia:

- Eflorescencia primaria: se forma debido a la humedad de la obra recién terminada, este tipo de patologías químicas es inevitable, pero desaparece en pocos meses.
- Eflorescencia secundaria: Aparecen en obras de más de un año de vida, debido a condiciones desfavorables propias de la estructura o del medio que las rodea encontrándose alta porosidad, elevada humedad permanente, defectos constructivos y afectaciones del medio ambiente (Saldaña, 2016).

Eflorescencia en muro de albañilería confinada.



Nota. En la presente figura se puede apreciar la eflorescencia en un muro de albañilería confinada.
Fuente: Saldaña (2016).

1.2.9.3.4. Criptoflorescencia.

Son aquellos daños o defectos que se ocasionan son debido a desconchamientos de la superficie de la estructura, como también la degradación de la parte vista de algunos en los muros de ladrillos, en obras revestidas y en el desprendimiento parcial o total del mismo (Parra y Vázquez, 2014).

Figura 17

Criptoflorescencia en muro.



Nota. Figura donde se aprecia la criptoflorescencia de un muro. Fuente: Parra y Vázquez (2014).

1.2.9.4. Origen Biológico

Son aquellas patologías causadas por microorganismos, organismos, parásitos e insectos, cuyos síntomas son pudrición parda, pudrición blanca, disgregación. Los agentes causantes son de origen vegetal o animal tales como hongos y xilófagos (Guerrero, 2021).

1.2.9.4.1. Orgánico.

Los daños y defectos que ocasionan no son solo la estética de la obra, sino que pueden producir daños y deterioros físicos, mecánicos y químicos. Las cuales los microorganismos de origen vegetal o animal pueden retener y generar humedad, que como resultado originan ciclos de humedecimiento y secado en el concreto (Avendaño, 2016).

1.2.10. Nivel de severidad de las patologías en las edificaciones

Son indicadores que nos permiten tomar medidas preventivas de seguridad, para los habitantes que circulan por la edificación con presencia de patologías. De tal forma que se clasifican en cuatro niveles de severidad: Nivel de severidad nulo, moderada, leve y severa (Mallma, 2021).

- Nivel de severidad nulo: la estructura no tiene afectación patológica.
- Nivel de severidad leve: la estructura no tiene afección significativa de algún tipo patológico.
- Nivel de severidad moderado: se muestra síntomas estructurales de afección patológica, lo cual puede comprometer en menor grado a la edificación.
- Nivel de severidad severo: se califica cuando el concreto estructural o sus elementos presentan lesiones graves a causa del ataque de cualquier tipo de patología.

Tabla 6

Nivel de severidad por tipo de patología

N°	Patología	Nivel de severidad	Especificaciones del nivel de severidad
1	Fisuras	Leve	Fisuras con anchuras de entre 0.2 mm y 1 mm.
		Moderado	Fisuras con anchuras de entre 1 mm y 2 mm.
		Severo	Fisuras con anchuras hasta 6 mm.
2	Grietas	Leve	Grietas con ancho de 6 mm.
		Moderado	Grietas con anchuras entre 6 y 8 mm, afecta el 50% el espesor del elemento.
		Severo	Grietas con ancho hasta 10 mm. Afecta el 100% el espesor del elemento.
3	Desprendimientos	Leve	Hasta el 10% del área total del revoque del elemento.
		Moderado	De 10 hasta el 50% del área total del revoque del elemento.
		Severo	Del 50% a más del área total del revoque del elemento.
4	Eflorescencias	Leve	Aparición leve de humedad, con pequeñas cristalizaciones de las sales.
		Moderado	Humedad y cristalizaciones de sales considerables, y afecta la integridad de los elementos.
		Severo	Exceso de humedad con cristalizaciones de sales severas, da pase a la desintegración del elemento y produciendo erosiones leves en el elemento.
5	Erosión	Leve	Elemento afectado hasta un 5% de su espesor.
		Moderado	Elemento afectado entre el 5% y 20% de su espesor.

		Severo	Elemento afectado más del 20% de su espesor. Fallo estructural inminente.
		Leve	Pequeños desplazamientos, sin fallo estructural.
		Moderado	Inclinación de los elementos generando fisuras.
6	Deformaciones		Deformaciones por asentamientos diferenciales, que genera grietas. Fallo de vuelco, aplastamiento o colapso.
		Severo	Acero en inicios de oxidación y corrosión, no existe desprendimientos menores.
		Leve	Acero expuesto oxidado y corroído, con desprendimientos menores.
7	Oxidación y Corrosión	Moderado	Acero expuesto totalmente oxidado y corroído, con una afección del 25% a más de su diámetro.
		Severo	

Nota: En esta tabla se tiene los datos de nivel de severidad por tipo de patología existente determinada de Mallma (2021).

1.2.11. Nivel del estado de daño estructural en las edificaciones

La clasificación del nivel y estado de daño de estructura en las edificaciones, fue patentada y validada mediante la metodología propuesta por el Instituto de Investigación de Ingeniería Sísmica (EERI). Bonett (2003) alude a este estudio como medio de precisión de la estructura ante la deficiencia estructural de diseños estructurales, planos, construcción, profesionalismo en las edificaciones.

Para el nivel de estado de daño estructural de las estructuras se tiene en cuenta cuatro aspectos como: La escala de nivel, la participación en porcentaje del estado de daño, su definición del estado estructural y el costo de reparación de la estructura (Marcos y Sevillano, 2021).

Tabla 7

Nivel del estado de daño estructural y costo de reparación

Nivel	Estado de daño (%)	Definición	Costo de reparación (S/)
Ligero	0 - 5	Daño no estructural ligero.	< 5% del valor de la vivienda.
Moderado	5 - 25	Daño no estructural considerable y daño estructural ligero.	< 25% del valor de la vivienda.
Severo	25 - 50	Daño estructural considerable y daño no estructural excesivo.	< 50% del valor de la vivienda.
Total	50 - 100	Daño excesivo no estructural y estructural.	Evacuación de la estructura. Más económico demoler.

Nota. Basado en la recopilación de costo por reparación según el estado de daño en porcentaje de Bonett (2003).

1.2.12. Viviendas informales

Se conceptualiza vivienda informal a toda construcción finalizada, pero sin contar con la dirección técnica de algún profesional a cargo, carencia económica de los propietarios y necesidad de habitabilidad apresurada. Por otro lado, no se tiene en cuenta las características del suelo antes de construir, lo que es propenso a fallas estructurales a nivel de cimentación. Las viviendas informales tienen serias deficiencias: estructurales, arquitectónicas y constructivas (Mosqueira y Tarque, 2015).

1.2.13. Seguridad estructural

Este tema es de suma relevancia, lo que permite abarcar y profundizar las patologías con una reflexión propia y necesaria acerca de la seguridad estructural. El atributo de seguridad, sin duda es el más importante de los que debe poseer una estructura, la excelencia en funcionalidad,

economía y estética, del mismo modo que nunca podrían compensar la pérdida de una vida humana como consecuencia del eventual colapso de una edificación (Cortes y Perilla, 2017).

1.2.14. Vida prevista

Se denomina vida prevista, por el periodo de diseñar y construir de manera profesional aplicándose las normas estipuladas del reglamento nacional de edificaciones (RNE) tales como: criterios estructurales, criterios arquitectónicos, funcionalidad, construcción duradera, calidad y seguridad, estos a su vez a la larga no generen gastos inapropiados en rehabilitación y mantenimiento. De tal forma que para obras convencionales de viviendas la vida prevista es de 50 años y para infraestructuras de concreto armado de 100 años a más (Rivva, 2006).

1.2.15. Vida útil

La vida útil es aquella que permanece en el tiempo, que mediante una buena solidez constructiva de un proyecto permita establecer larga durabilidad. Esto se explica como la esencia de una edificación para llegar a un rendimiento bueno u óptimo de sus funciones de servicio en un determinado lugar, diseñado para un tiempo y espacio prudente sin realizar ningún tipo de mantenimiento del inmueble o rehabilitación. Bajo los estándares de la norma técnica ISO 15686 hace referencia el planeamiento de vida útil en las estructuras y su descripción en el proceso de diseño de los edificios (Mosqueira y Tarque, 2015).

1.2.16. Patología en los sistemas de construcción de las edificaciones

1.2.16.1. Albañilería confinada.

Las lesiones en los muros portantes y no portantes son consecuencias que aparecen en las edificaciones por diferentes factores como: el mal armado en levantamiento de muros, mal proceso de dosificación de morteros o provocación de agentes patógenos externos. También pueden aparecer defectos debido a la sismicidad, siendo estas afectadas desde los cimientos y otros

componentes estructurales. Estos problemas pueden originarse durante la vida útil de la edificación, ya sea hecha por profesión técnica guiada o por los famosos maestros de obra (Camones, 2019).

1.2.16.2. Pórticos.

La patología en los elementos estructurales de concreto armado, son consideradas como preocupantes, porque el diseño y construcción de estas son con fines de conservar su vida útil después de su construcción por un largo periodo. A lo largo del historial patológico que existe en las edificaciones, hace referencia que estas se originan en las etapas de la ejecución de obra por un mal desempeño laboral y de material, como también agentes externos los cuales son los sismos y agentes patológicos causados por fenómenos naturales (Rodríguez y Vargas, 2021).

1.2.17. Fachada

Se refiere a todos los elementos estructurales exteriores de la construcción, este término en general se utiliza para hacer mención la parte frontal de la unidad constructiva. Esta suele ser la única parte de un edificio que se visibiliza desde el exterior. Esto establece que haya importancia en disciplina arquitectónica, ya que es el elemento que expresa las características de la construcción y el estilo de la misma. Estas no solo cumplen como función estética, sino que también debe ser funcional al conjunto de la construcción; asimismo, actúa como aislante térmico y acústico, de la misma manera que impide el paso del agua del exterior al interior del edificio (Camones, 2019).

1.2.18. Agresividad del medio ambiente

Es el grupo de elementos abióticos determinados por suelo, agua y aire, y bióticos que son todos los seres vivos que componen el ecosistema. La agresividad del medio ambiente es producto

de los fenómenos ambientales de naturaleza física y química, que pueden ocasionar el desgaste de las estructuras en sistema de construcción albañilería confinada y pórticos (Bedoya, 2013).

La agresividad del medio ambiente incluye condiciones desfavorables al concreto, y como producto se obtiene patologías como fisura, agrietamiento y corrosión, debido a recubrimientos mínimos, contacto con suelo con contenido orgánico, recubrimiento no permitido y condiciones sin seriedad en obra (Avendaño, 2016).

Tabla 8

Clases de concreto según la agresividad del medio ambiente

Agresión del medio ambiente	Clase de concreto por durabilidad	Nivel de resistencia (f'c)
Ligera	Pobre	100 - 210 Kg/cm ²
Moderada	Normal	210 - 280 Kg/cm ²
Severa	Resistente	280 - 350 Kg/cm ²
Muy severa	Durable	> 350 Kg/cm ²

Nota. Datos de agresividad del medio ambiente en interacción con la fuerza de compresión (f'c) del concreto de Bedoya (2013).

1.2.19. Evaluación y diagnóstico patológico en edificaciones

La evaluación es el proceso investigativo que recoge datos patológicos sobre los elementos estructurales, con el objetivo de determinar el estado, condición o situación en la que se halla los componentes estructurales del edificio, y sobre dicha acción tomar decisiones. De tal forma que para realizar un diagnóstico patológico de la unidad constructiva se debe conocer con exactitud la causa que la produjo; asimismo, descubrir su origen para encontrar la posible solución al problema (Herrera, 2016).

Por otro lado, su función es tener pasos de estudio para una correcta elaboración de estrategias aplicadas a la estructura afectada por patologías que someten y debilitan su rigidez, estabilidad y durabilidad en el tiempo. Esta etapa patológica de las edificaciones permite conocer la sintomatología, daño o defecto de la construcción y sirve para determinar la situación en que se encuentra según las condiciones de función y resistencia; asimismo, permite pronosticar el tipo de lesión que existe sobre un elemento estructural, del mismo modo de anunciar cual va a ser el ciclo del grado de afección, cuanto durara o como se manifiesta las patologías (Cortes y Perilla, 2017).

1.2.20. Alternativas estructurales patológicas

El Perú es un país sísmico por naturaleza, por esta razón las consecuencias se ven reflejado en las construcciones que día a día se ejecutan, no obstante, los resultados de las obras no son favorables. En el campo profesional las alternativas de solución se originan mediante estudio, preparación y destreza en cuanto a labor se refiere, de tal forma que todas las construcciones requieren de mantenimiento a cada cierto tiempo para que tenga una función duradera. Por ello es que existe dos alternativas de solución: La primera es, desocupación del edificio y la segunda es, uso de métodos de reparación o rehabilitación (Villanueva, 2018).

1.2.20.1. Desocupación del edificio.

Este caso se da cuando hay probabilidad muy alta de peligro en las edificaciones, por motivos de deterioro inminente de la estructura se produce el colapso o demolición total de esta. En el aspecto económico resulta factible construir una nueva edificación (Rojas, 2005).

1.2.20.2. Uso de métodos de reparación o rehabilitación.

Este caso se da cuando hay probabilidad casi nula o muy baja de peligro en las edificaciones, por motivos de existencia de patologías estructurales se produce el estudio de evaluación y propuesta de solución de los elementos constructivos, lo que concluye en la

restauración del uso del edificio, tanto en su resistencia, rigidez y ductilidad. En el aspecto económico resulta favorable realizar un estudio minucioso del edificio (Bedoya, 2013).

Para determinar que las edificaciones tengan un buen desempeño ante un evento sísmológico o agentes externos causados por los fenómenos naturales, es necesario rehabilitar o reparar los componentes estructurales dañados, de modo que estos recuperen su capacidad resistente, rigidez y durabilidad; asimismo, la forma de reparación de manera estructural y no estructural con el uso de métodos como tradicional, aditivo y mecánico (Mosqueira y Tarque, 2015).

1.2.20.2.1. Reparación estructural.

Es aquella donde se emplea restaurar la capacidad de carga o capacidad resistente original de los elementos constructivos, estos ocasionados por movimientos telúricos o patologías estructurales (Mosqueira y Tarque, 2015).

1.2.20.2.2. Reparación no estructural.

Se define en mejorar la apariencia visual de los defectos que tengan las edificaciones, en acabados tanto en su estética y esbeltes (Mosqueira y Tarque, 2015).

1.2.20.2.3. Métodos de reparación.

Ante el incremento de construcciones informales, el desarrollo del campo de la construcción, la industria química y las tecnologías del concreto trajeron consigo al mercado existente una gran variedad en marcas y productos hechos de componentes químicos que de manera individual o mezclados se usan en la rehabilitación de los elementos de concreto armado, mampostería y acabados. De las cuales se tiene materiales y técnicas en reparación (Bedoya, 2013).

- **Materiales de reparación:** son resinas epóxicas, lechadas, morteros, grouts, inhibidores de corrosión y ánodos de sacrificio.

- Técnicas de reparación: son inyección de resinas epóxicas, perfilado y sellado, llenado por gravedad, llenado por mortero, protección catódica, reemplazo de superficie de concreto (aplicación manual), reemplazo de concreto (encofrado y vertido), sistema de drenaje.

1.2.21. Propuesta de solución de patologías estructurales

Es una respuesta profesional ante el ciclo de una patología estructural, cuya acción predominante es el empleo de los métodos como tradicional, aditivo y mecánico a toda patología que exista en el elemento estructural (Bedoya, 2013).

- Humedad: en este hecho se tiene varias soluciones, pero las más comunes son el aislamiento térmico, la ventilación eficiente de la vivienda, sistema de drenaje, limpieza superficial, limpieza profunda y aplicación de aditivos si el caso lo requiere. Si es relevante se tiene que usar agentes químicos reductores de humedad como el aditivo de barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad, que justamente da a la estructura de concreto un desempeño eficaz después de su estado de servicio (Marco y Viera, 2021).
- Erosión: para esta patología es eminente su reparación, se debe eliminar las piezas o capas degradadas para aplicar mortero de reintegración o rejuntado con mortero de cal. eliminándose así la presencia de indicios patológicos por temperatura cuyo aditivo es resinas acrílicas para la mejora de propiedades físicas y químicas de los morteros (Lavado, 2020).
- Fisuras: para este tipo de patología es agrandar su medida original en unos milímetros más la fisura, lo prudente para eliminar el polvo y restos de partículas que se encuentran dentro de la fisura para posteriormente sellar con aditivo resina epoxi o sellador para fisura. Luego se pasa una lija suave, se limpia y se culmina con la pintura similar a la estructura existente (Cuzcano, 2021).

- Grietas: Para este caso, su principal forma de reparación es aplicar el aditivo inyección epoxi, antes de ello se tiene que cortar y limpiar el lugar, se establece una junta que se adapte al movimiento y después realizar la inyección epoxi en entrada y salida de la grieta (Plasencia y Rojas, 2021).
- Desintegración: la forma de intervención es perforar hasta visualizar el concreto sólido, después se continúa a limpiar toda el área afectada sin quedar partículas sueltas. Si la patología es muy pronunciada se aplicará el aditivo para mejorar la adherencia de lechadas y morteros con fines de mejor estética, adherencia y durabilidad, se apoya con una brocha para adherir el concreto nuevo con el concreto viejo, como mínimo media hora se puede esperar para que se pueda aplicar el nuevo concreto fresco, el cual será de la misma capacidad dependiendo del elemento estructural que se esté reparando, se procede a realizar la curación con agua potable por 1 semana o aplicación de aditivo acelerante el caso lo requiera (Rodríguez y Vargas, 2021).
- Delaminación: ante este caso se debe realizar la limpieza de toda la cara del elemento estructural, aplicándose agua limpia a presión y jabón para extraer los depósitos de partículas adheridas a los poros de las estructuras. Si la severidad patológica es muy pronunciada se aplicará el aditivo el aditivo para mejorar la adherencia de lechadas y morteros con fines de mejor estética, adherencia y durabilidad con una pintura correspondiente a la estructura (Villanueva, 2018).
- Distorsión: en este evento se tiene como solución el uso del método mecánico, que es el empleo de la reconstrucción de elemento estructural, para esto se expulsa de raíz el elemento y se construye uno nuevo para aumentar la rigidez, resistencia y durabilidad en su estado actual (Saldaña, 2016).

- **Deformación:** se tiene como solución el uso del método mecánico, que es el empleo de la reconstrucción de elemento estructural, para esto se expulsa de raíz el elemento y se construye uno nuevo para aumentar la rigidez, resistencia y durabilidad en su estado actual (Quispe, 2016).
- **Oxidación:** en esta patología se tiene como solución a una limpieza total o extracción del elemento en estado dañado que cubre el concreto, sea cerámico, pintura o madera (Herrera, 2016).
- **Corrosión:** ante esto, su solución varía de acuerdo el estado en que se encuentre por lo que su severidad indica el grado corroído, por lo que para asistirlo se da por un aditivo transformador de oxido, que para ello se tiene que limpiar el lugar con brocha sin líquido y después aplicar el producto en proporciones (Guerrero, 2021).
- **Eflorescencia y Criptoflorescencia:** para estos casos se combate en primer lugar a la humedad, dado que, si el recinto construido es húmedo, se debe impermeabilizar los muros con aditivos y tratar las posibles fisuras, grietas y filtraciones. En segundo lugar, se disuelve la capa cristal vista con agua a presión para retirarlos con una escobilla para concreto. Finalmente, esta actividad se realizara en un día de clima muy cálido o caluroso para que el agua se pueda evaporar y que producto de ello este seca la superficie para colocar en el área afectada el aditivo impermeabilizante (Mamani y Huarcaya, 2018).

1.2.22. Conceptos básicos en la investigación

- **Evaluación:** en esta etapa se procede a reconocer y recolectar los datos importantes de patologías de la edificación donde se realiza la observación visual in situ y se aplica fichas técnicas de identificación de la lesión de los elementos estructurales (Cortes y Perilla, 2017).

- Patologías estructurales: es el estudio del comportamiento de las unidades constructivas cuando plasman síntomas de defectos, que logra detectar las causas y posterior brindar respuestas de solución o simplemente demolición (Alvarado y Escudero, 2021).
- Propuesta de solución: es la acción de responder ante las patologías estructurales existentes de conclusiones alcanzadas por medio de etapas previas, lo que permite realizar el avance de evaluación de patologías, repararlas o reconstrucción del elemento estructural (Guerrero, 2021).
- Frontis: parte estética y delantera del inmueble, sirve como aislante térmico, acústico e impide el paso del agua. Así mismo en un elemento no estructural expuesta a daños externos mediante vibraciones y sonidos, de tal forma que pone en riesgo la integridad de los usuarios si no se asiste y se soluciona (Cano y Martínez, 2011).
- Construcciones informales: son aquellas que carecen de asesoramiento profesional y que a la larga generan fallas patológicas, como la deficiente estructuración, deficiencias arquitectónicas y mala calidad de materiales de construcción (Camones, 2019).
- Centro de abasto: sitio concurrente de proveedores de productos alimenticios de primera necesidad, cuya función es lugar publico con frecuencia de compra y ventas de productos perecibles y no perecibles con el fin de llamar atención delos clientes o visitantes (Guerrero, 2021).
- Elementos estructurales: son aquellos componentes de la estructura que resisten grandes esfuerzos y deformaciones (Alvites y Choquehuanca, 2021).
- Aporticado: es el conjunto de componentes estructurales conformado por columnas, losas, vigas peraltadas o vigas chatas incluidas en la losa, estos elementos cuentan con sus propias

medidas originales con su comportamiento a flexión y todas de concreto armado (Arana y Samane, 2021).

- Albañilería confinada: es un sistema constructivo a base de muros portantes, que soporta cargas verticales hasta su propio peso, como cargas vivas, muertas, viento y fuerzas sísmicas de la estructura (Saldaña y Tenazoa, 2021).
- Concreto: mezcla de cemento portland o cualquier otro cemento hidráulico, agregado fino, agregado grueso y agua, con o sin aditivos (ACI318, 2019).
- Muro No Portante: son aquellos muros construidos cuya función es no portante en cargas de gravedad, por lo general se tiene a los muros de separación, parapetos y cercos en todo inmueble (E0.70, 2021).
- Muro Portante: son aquellos muros que componen una edificación de albañilería confinada y que tienen continuidad vertical. También es aquel muro diseñado para transmitir cargas horizontales y verticales de un nivel al nivel inferior o a la cimentación (E0.70, 2021).
- Vigas: elemento estructural que trabaja fundamentalmente a flexión y cortante (E0.60, 2021).
- Columnas: son elementos verticales cuya función es de transmitir cargas horizontales y verticales a la cimentación, estos son de concreto armado (E0.70, 2021).

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es el resultado de la evaluación de las patologías estructurales y propuesta de solución de frentes de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda, Trujillo 2022?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Evaluar las patologías estructurales y brindar propuestas de solución de los frentes de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda.

1.4.2. Objetivos específicos

- Inspeccionar los frentes de las estructuras informales del centro de abasto La Hermelinda mediante fichas de evaluación patológicas.
- Identificar las patologías presentes de los frentes de las construcciones informales, a través del análisis y observación.
- Evaluar y diagnosticar las lesiones existentes que dan origen al problema.
- Plantear soluciones ante las patologías presentadas en las construcciones informales del centro de abasto "La Hermelinda".

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

La evaluación de las patologías estructurales y brindar propuestas de solución se desarrollan de los frentes de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Las inspecciones de los frentes de las estructuras informales del centro de abasto La Hermelinda se ejecutaron mediante fichas de evaluación patológicas.
- La identificación de las patologías presentes de los frentes de las construcciones informales se realizó a través del análisis y observación.
- La evaluación y diagnóstico de lesiones patológicas existentes dan origen al problema.
- Se plantea solución ante las patologías presentadas en las construcciones informales del centro de abasto “La Hermelinda”.

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

2.1.1. Según su propósito

En esta investigación es aplicada, porque se realizó estrategias de análisis, comparación y determinación para la cantidad de patologías existentes en los frontis de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda, aplicándose en un espacio delimitado y concurrente.

2.1.2. Según su profundidad

La investigación es de tipo descriptiva, ya que la recolección de datos se obtuvo mediante la observación, sin alterar el ambiente en el que se investigó.

2.1.3. Según su naturaleza

Esta investigación es cualitativa porque se logró determinar la investigación mediante la obtención de datos de evaluación patológica de los frontis de las construcciones informales del centro de abasto la Hermelinda, basado específicamente en la observación.

2.1.4. Según su manipulación de variable

El estudio es no experimental, ya que se trabajó con patologías existentes del lugar y no manipuladas, fundamentalmente en esta investigación es la observación, en colaboración con la evaluación y propuesta de solución de los frontis de las construcciones informales del centro de abasto la Hermelinda, cumpliéndose los objetivos del estudio realizado.

Los pasos de la investigación son las siguientes:

Figura 18

Pasos de la investigación.



Nota. Información basada en los pasos propios del trabajo de investigación.

2.2 Población y muestra

2.2.1. Población

La población en esta investigación son todas las construcciones informales ubicadas en el centro de abasto La Hermelinda. Para Canchucaja (2018), en su investigación se obtuvo un conteo total de 1371 puestos de trabajo con material noble, lo cual es dato importante en la investigación.

2.2.2. Muestra

La muestra se realizó mediante la fórmula basado en el Tamaño de la muestra para población finita, tal que la cantidad de construcciones informales en el centro de abasto La Hermelinda es un dato contable, de esta forma se aplicó lo siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2pqN}{E^2(N - 1) + Z^2pq} \quad (1)$$

Ecuación 1: Fórmula del tamaño de muestra.

Donde:

n: Es la muestra que se va a tener en cuenta para el trabajo de campo. Es la variable que requiere determinar.

Z: Parámetro estadístico evaluado con un nivel de confianza, dado que la seguridad en la investigación es con un nivel de confianza NC=95%, por lo tanto, el valor de Z=1.96 es el perteneciente.

N: La cantidad total de edificaciones informales, para este caso N=1371.

p y q: Representan la probabilidad de la población de estar o no incluidas en la muestra, donde p, es la Probabilidad de que ocurra el evento estudiado, para nuestra investigación p=50%, y q, es la probabilidad de que no ocurra el evento estudiado, para nuestra investigación q=50%.

E: Error muestral o error de estimación, para el presente trabajo de investigación se estima un 10%.

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 1371}{0.10^2(1371 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50} = 89.82 \quad (2)$$

Ecuación 2: Datos de la fórmula.

$$n = 90 \text{ Edificaciones} \quad (3)$$

Ecuación 3: Resultado de la fórmula.

Mediante la fórmula se obtuvo el dato de la muestra que, para el proyecto de investigación, cuyo dato utilizado fue una muestra de 90 edificaciones, que se encuentran ubicadas en el centro de abasto La Hermelinda. La mayoría de estos parámetros se basan en investigaciones hechas por autores cuyo comportamiento profesional es destacar en el ámbito de patologías estructurales, los cuales son: Alvites y Choquehuanca (2021), Plasencia y Rojas (2021), Lavado (2020) y Bolaños (2012). Demuestran que es factible la fórmula de tamaño de muestra para población finita según sus aportes científicos.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.3.1. Técnicas

En el presente documento se empleó como técnica la observación, este permite registrar de forma visual la situación actual de las patologías estructurales de los elementos constructivos en campo. Esta técnica consiste en la recolección de datos, que, mediante el registro sistemático, la validez y confiabilidad de estos, permite describir la realidad de manera directa con el objeto o fenómeno de estudio (Guerrero, 2021).

2.3.2. Instrumentos

Para lograr la técnica de observación en la investigación, se requiere como instrumento una guía de observación para la recolección de datos en el campo, por ello se empleó la ficha de encuesta (ver anexo 06), ficha de inspección (ver anexo 96) y ficha de evaluación y propuesta de solución (ver anexo 186), estas a su vez permiten medir de forma gradual las patologías existentes de los elementos estructurales de construcciones informales (Mallma, 2021).

2.3.3. Recolección de datos

En este apartado se basó en procedimientos de la norma ACI364.1. Guía para evaluación de estructuras de concreto antes de la rehabilitación.

Los procedimientos en la recolección de datos son:

- Planificación y preparación

En primer lugar, los investigadores deben estar informados y capacitados sobre el tema de patologías estructurales. En segundo lugar, se presentó una carta de solicitud de permiso de la investigación presente al cuerpo técnico administrativo del centro de abasto La Hermelinda. En tercer lugar, se incluyó una revisión del sitio para establecer las condiciones de acceso y ubicación de cada local del centro de abasto mediante el plano catastral. Y, en cuarto lugar, los investigadores

se presentaron y reunieron con cada propietario para inspeccionar los inmuebles que han sido observadas con mayor grado de lesiones para la charla de la encuesta e inspección del predio.

- Verificación de la estructura

En este punto se realizó la recolección de datos de las construcciones con patologías estructurales existentes, aquí se aplicó la ficha de evaluación patológica y propuesta de solución (Ver anexo 186) donde se tiene en cuenta la ubicación de las zonas críticas de cada elemento estructural cuya patología hallada se plantea a medición y registro para una obtención de datos verídicos.

- Inspección del estado de la estructura

Para este punto se sometió las lesiones encontradas a medición y registro, por esa razón se utilizó como instrumento de medición el fisurómetro, regla milimétrica y wincha. De tal manera se procedió a registrar con la ayuda de la ficha de inspección (ver anexo 96), además que por seguridad y reporte se usó una cámara fotográfica. Esto permite tener una evaluación y control adecuado en las anotaciones y observaciones de cada patología estructural; asimismo, se describió adecuadamente las condiciones determinadas. El resultado fue definir la clasificación y condición del inmueble tanto en estado actual, estado en servicio, nivel de severidad y el estado de daño de los elementos estructurales.

Tabla 9

Instrumentos y aplicación en la recolección de datos

Instrumentos	Aplicación
Repositorios virtuales, fuentes de investigaciones web, artículos científicos, libros pdf.	Estos medios se usaron con el fin de descargar tesis, libros y artículos relacionados al título.
Software AutoCAD y Microsoft Word	Sirven para la aplicación del plano catastral y la creación de las fichas de evaluación patológica.

Fichas de evaluación patológica	Se usa el formato de elaboración propia, adecuada a la existencia de lesiones existentes del lugar para tomar datos en campo.
Fisurómetro	Se aplica en campo a las fisuras y grietas de tamaños notorios y no muy notorios.
Plano catastral	Sirve para tener la dirección de guía en las rutas del lugar como accesos y ubicación de las estructuras.
Equipos computacionales	Se usaron laptops y celulares inteligentes, para digitalizar documentos y registrar datos de las estructuras.
Equipos de impresión	Sirve para plotear los planos y documentos establecidos en la investigación para usarlo en campo.
Cámara fotográfica	Se usó una cámara fotográfica inteligente, para registrar las imágenes previas y durante la inspección de cada estructura.
Escalera Telescópica	Se usará para identificar las patologías más altas de los elementos estructurales en cada frontis de las construcciones informales.
Lupa	Se usará para visualizar detalles minúsculos o tamaños en proporción muy pequeño, que son difícil a la percepción de la vista.
Wincha	Sirve para la medición de elementos con mayor distancia o áreas con lesiones patológicas.

Nota. Basado en medios que se aplicaron para completar la investigación.

2.3.4. Análisis de datos

Se aplicó con firmeza la recolección de datos obtenidos en campo, de tal manera se pasó a un criterio más profundo dedicado con tiempo de estudio analítico. De forma visual se reconoce una vez más cada sintomatología extraída de campo, cuya aplicación fue de la ficha N°3 de Evaluación patológica y Propuesta de solución (ver anexo 186), cuyos datos registrados pasan a tener una evaluación específica, lo cual mediante el uso del software Excel se muestra datos interpretativos como gráficos, para la explicación de la investigación presente.

Procedimientos en el análisis de datos:

- Tomas de datos

En este punto se registra las lesiones con sus respectivas medidas, para así obtener la condición del elemento estructural y su porcentaje (%) de afección.

- Orden sistemático

Se ordenó y plasmó a una computadora todas las fichas de evaluación patológica rellenas con sus respectivas fotografías. El resultado de esto es tener una copia de registro certero.

- Situación actual

La construcción pasa a ser definitivamente detallada y con juicio patológico se esclarece la realidad de la construcción, que, mediante el análisis de las fichas de evaluación patológica y propuesta de solución, esto resultó a disposición de los investigadores determinar el estado actual de las estructuras. El resultado es tener el límite de porcentaje de afección por dato y criterio de investigación, para posteriormente ser reparadas de manera estructural y no estructural.

Tabla 10

Instrumentos y aplicación en el análisis de datos

Instrumentos	Aplicación
Software AutoCAD y Microsoft Word	Se usa para la ubicación respectiva de cada inmueble para la evaluación patológica y las fichas que sirven para la deducción de las lesiones halladas.
Equipos computacionales	Se usó laptops para lograr el avance de registros de los datos obtenidos en campo.
Gráficos de información e interpretación en Excel	Para un mayor estudio analítico, se emplean gráficos para ordenar y explicar de manera profesional los datos registrados.

Nota. Esta tabla se basa en instrumentos necesarios para completar la investigación.

Tabla 11*Matriz de Operacionalización de variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA
Evaluación de patologías estructurales de las construcciones informales. (Variable 1)	Esto se define como el estudio organizado de los procesos y característica de daños que sufre el concreto tanto en causas, consecuencias y soluciones (Sotomayor, 2020)	Las patologías en las construcciones informales serán evaluadas y analizadas mediante encuestas, fichas de inspección, fichas de evaluación y el análisis visual.	-Evaluación de patologías en los elementos estructurales. -Evaluación de las patologías según la condición de la estructura.	-Patología según la etapa. -Clasificación de la patología. -Nivel de severidad. -Nivel del estado de daño estructural. -Agresión del medio ambiente.	1. Óptima 2. Buena 3. Regular 4. Mala
Propuesta de solución de los frontis de las construcciones informales. (Variable 2)	Es una respuesta profesional ante el ciclo de una patología estructural, cuya acción predominante es el empleo de los métodos como tradicional, aditivo y mecánico a toda patología que exista en el elemento estructural (Bedoya, 2013).	Las propuestas de solución tendrán criterios de evaluación de acuerdo a la norma ACI364.1. Teniendo métodos de manera tradicional, con aditivos y mecánicos.	-Métodos para la solución de las patologías de manera tradicional. -Alternativas de solución aplicando el uso de aditivos. -Propuestas de solución utilizando el método mecánico.	-Reparación estructural. -Reparación estructural no -Método Tradicional. -Uso de aditivo. -Solución mecánica.	1. Inferior 2. Interior 3. Exterior 4. Superficial 5. Profundidad 6. Estructural 7. Reforzar 8. Reestructurar 9. Demoler

Nota. Basado en variables de la presente investigación.

2.4. Materiales, instrumentos y métodos

2.4.1. Materiales

Para el presente trabajo de investigación como materiales se utilizará:

- Escalera
- Epps (casco, chaleco, botas)
- Cuaderno de apunte

2.4.2. Instrumentos

Como labor científica se usará lo siguiente:

- Ficha de evaluación de patológica y propuesta de solución
- Plano catastral del mercado
- Fisurómetro
- Regla milimétrica

2.4.3. Métodos

El método que se empleó es descriptivo, porque tiene objeto de estudio la descripción de las variables de investigación mediante la observación, de tal forma que la variable independiente “Evaluación de patologías estructurales”, permite establecer criterios enfocados sobre lesiones en los elementos estructurales de las construcciones informales; mientras que, la variable dependiente “Propuesta de solución”, propone alternativas de solución de cada inmueble ante la existencia de patologías determinadas.

En la presente investigación la metodología que se aplicó es en base a la norma ACI 364.1, 2019 “Guía para evaluación de estructuras de concreto antes de la rehabilitación”. Para la variable independiente, la investigación se apoyó en esta guía debido a los criterios estipulados

específicamente en el capítulo 4. Además, para la variable dependiente se obtuvo como guía los capítulos 8, y 1,2,3 respectivamente de las normas del Instituto Americano del Concreto ACI 224-01 y ACI 224.1.

2.5. Aspectos éticos

La ética de este informe se basa en una profunda evaluación de las habilidades del estudiante. El profesionalismo, la seguridad y la confianza son valores centrales que representan no solo competencias técnicas, sino también principios éticos que sostienen la investigación. El profesionalismo implica integridad, respeto profesional y honestidad en los datos. La seguridad abarca la protección de los investigadores, el entorno y los recursos propios. La confianza se relaciona con la transparencia y la responsabilidad en el proceso investigativo. Estos valores éticos son cruciales para este trabajo y sentarán las bases para una futura carrera en ingeniería civil, donde la ética en la investigación seguirá siendo fundamental.

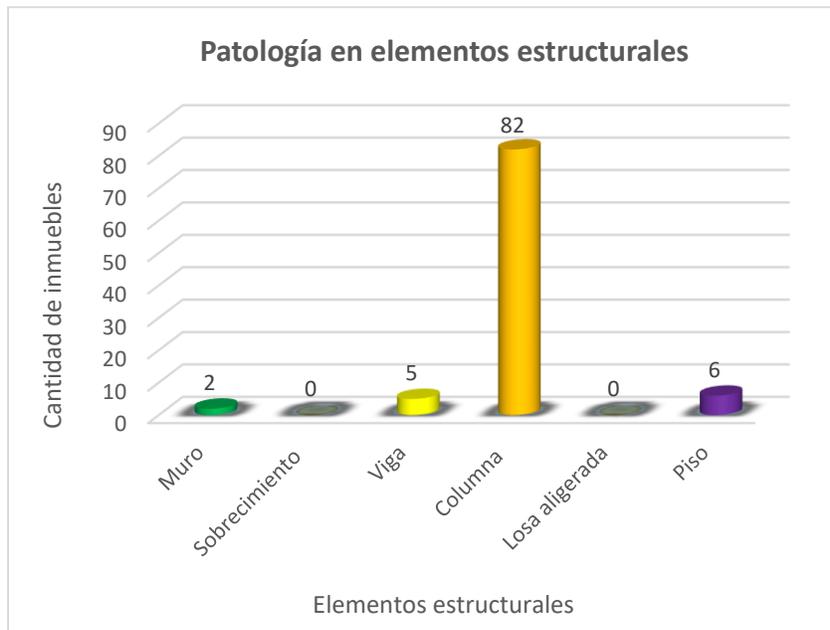
CAPITULO III: RESULTADOS

En este capítulo se muestran los resultados de los 90 inmuebles obtenidos del trabajo de campo, de los cuales se descubrieron y observaron patologías estructurales predominantes como: humedad, fisuras, grietas desintegración, delaminación, distorsión, deformación, corrosión, eflorescencia, y criptoeflorescencia. También la determinación de las patologías según la etapa del proyecto de obra, estado de servicio, nivel de severidad y agresión del medio ambiente. Además, se determinó el número y porcentaje de cada elemento estructural del inmueble inspeccionado y evaluado; asimismo, plasmar la condición que presenta cada estructura según el estado actual, según el material en acabado y estado del inmueble según el daño estructural.

3.1. Inspección de frentes de las estructuras informales del centro de abasto La Hermelinda mediante fichas de evaluación patológicas

Figura 19

Patologías existentes en elementos estructurales.

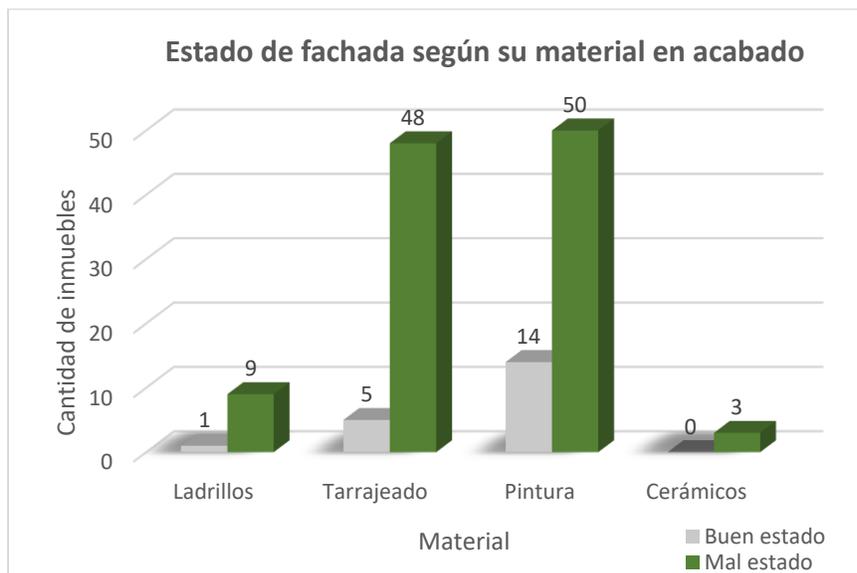


Nota. En esta figura se observa las patologías encontradas en cada elemento estructural.

Al tener un objeto de análisis claro y preciso en campo, se aplicó el uso de la ficha de inspección (ver anexo 96), que proporciona facilidad de comprensión, y cuyos datos observados mediante la figura se obtuvieron que el mayor número de patologías encontradas se da en columnas con 82 construcciones; mientras que, en menor cantidad se dieron en piso con 6 construcciones, vigas en 5 construcciones, muros con 2 construcciones y a su vez no se registró ninguna patología en sobrecimiento y losa aligerada.

Figura 20

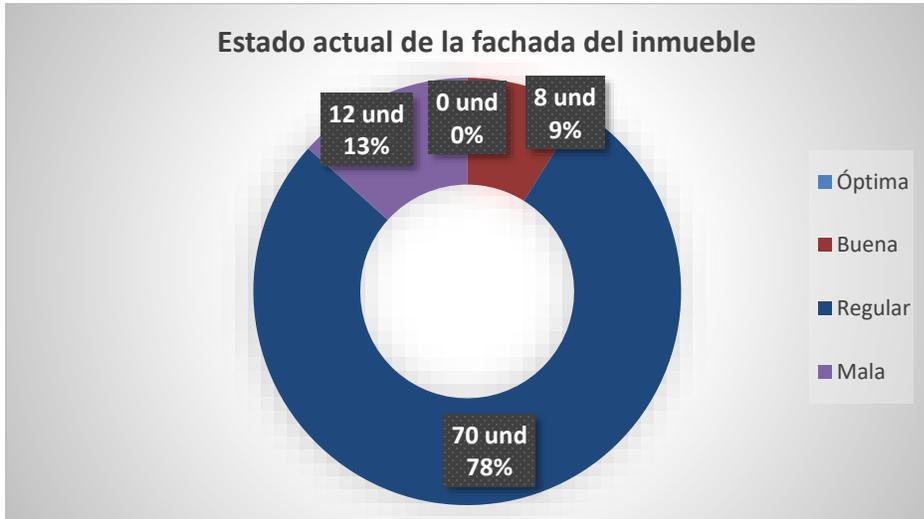
Estado de fachada según su material en acabado.



Nota. En esta figura se tiene el estado bueno y malo de fachada según el material en acabado, y que se tiene con un número elevado en pintura, después se tiene en tarrajeo y ladrillos, mientras que en cerámicos una minoría.

El uso respectivo de la ficha N.º 2 (ver anexo 96), permitió tener una visión clara y precisa al inspeccionar el estado de la fachada según su material en acabado, lo cual se encontró en las construcciones informales que en acabado de ladrillo existe 1 en buen estado y 9 en mal estado, en tarrajeo hay 5 en buen estado y 48 en mal estado, en pintura tenemos 14 en buen estado y 50 en mal estado, mientras que en cerámicos hallamos 0 en buen estado y 3 en mal estado.

Estado actual de la fachada del inmueble.



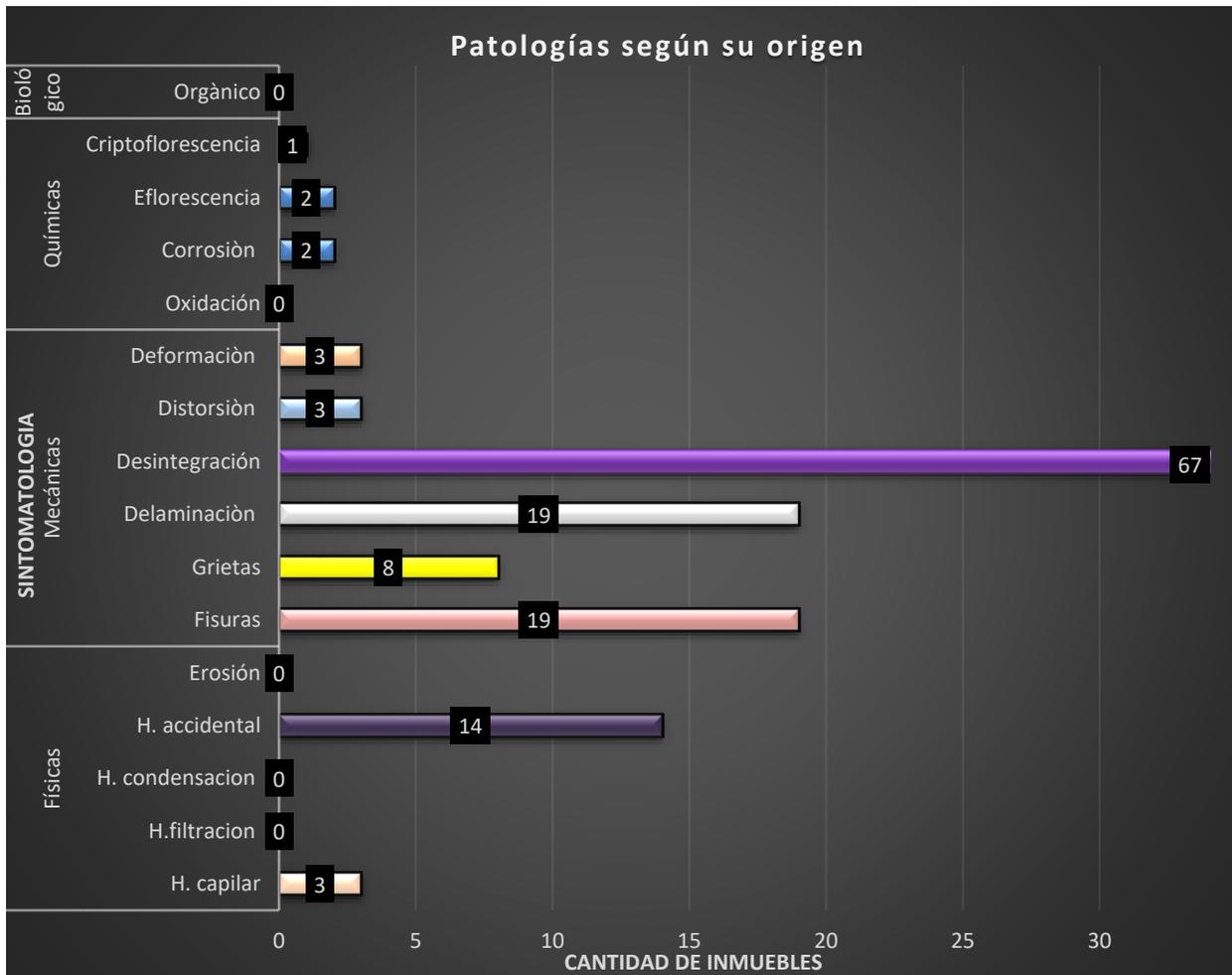
Nota. En la presente figura se considera el estado actual de la fachada del inmueble, dado que en la actualidad se encuentran en un estado óptimo hasta precario.

A cierta instancia se tiene mediante la observación un criterio patológico a una condición del estado actual del inmueble, esto otorga establecer el estado en las que se encuentran según el tiempo y uso, pero mediante la ficha de inspección (ver anexo 96), el grado del evaluador se lleva a cabo a un determinado análisis profundo con opciones patológicas visibles ante la situación en la que se encuentra, lo que permite tener un resultado más conservado en donde se encontraron 12 estructuras en estado malo representando el 13%, 70 en estado regular representando el 78%, de la misma forma 8 en estado bueno representando el 9%, y por último 0 en estado óptimo representando el 0%.

3.2. Identificación de patologías presentes de los frentes de las construcciones informales, a través del análisis y observación

Figura 22

Patologías según su origen.



Nota. En esta figura se refleja el conteo de patologías existentes y halladas en cada inmueble y se distinguen por su origen con su respectiva sintomatología.

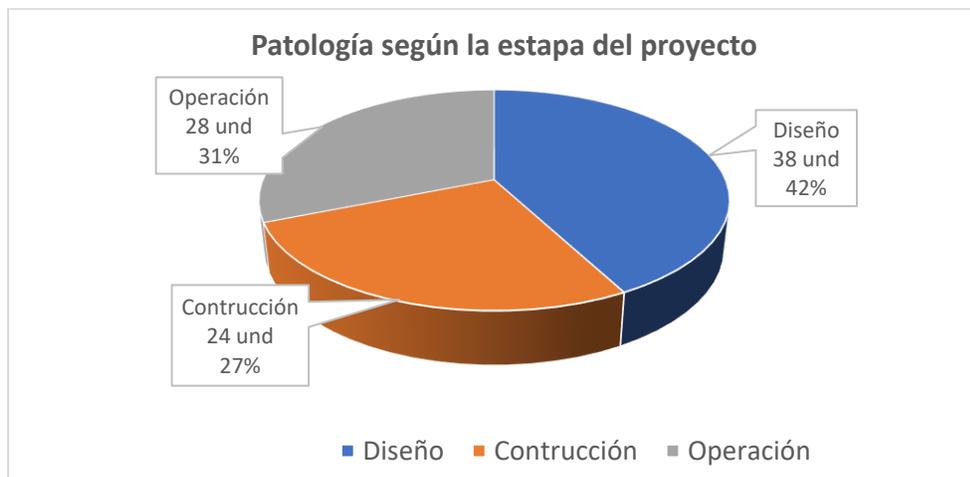
En absoluto, las patologías según su origen tiene como fin clasificar cada lesión patológica con su agente patológico, para posteriormente ser evaluadas con un diagnóstico específico en correlación con la condición de estado del elemento estructural; por ende, se obtuvo un registro

que la más predominante fue la patología desintegración con 67 inmuebles que representa un 74.44%, continua las fisuras y delaminación con 19 inmuebles cada una en un 21.11%, sigue la humedad accidental en 14 inmuebles en un 15,56%, después se tiene grietas en 8 inmuebles en un 8.89%, también humedad capilar, distorsión y deformación con 3 inmuebles cada una con un 3.33%, de la misma forma se tiene corrosión y eflorescencia con 2 cada una con un 2.22%, en lo penúltimo se tiene criptoflorescencia en 1 inmueble en un 1.11%, y que finalmente en humedad por filtración, humedad por condensación, erosión, oxidación y orgánico con 0 inmuebles en cada uno con 0.00%.

3.3. Evaluar y diagnosticar las lesiones existentes que dan origen al problema

Figura 23

Patología según la etapa del proyecto en obra.



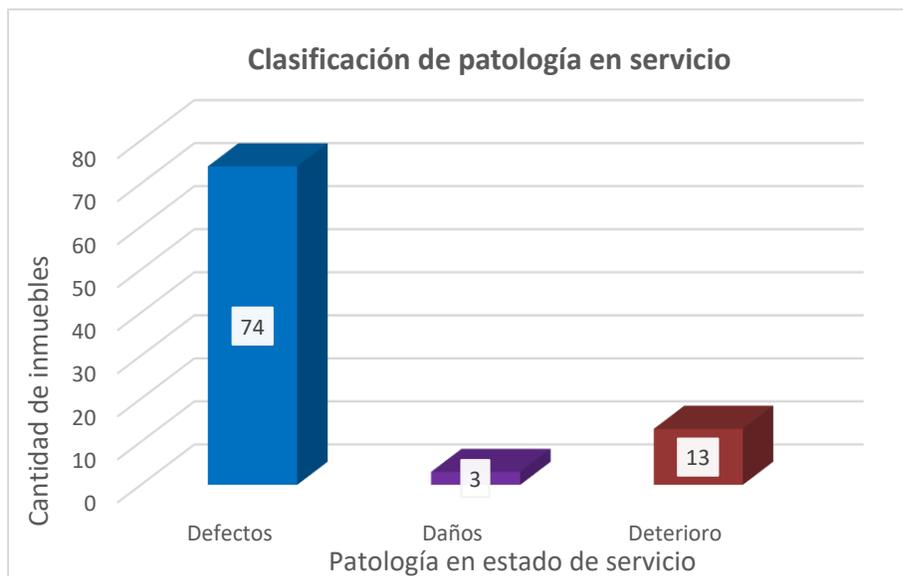
Nota. En esta figura se muestra las etapas del proyecto en relación con el número de patologías determinadas de cada inmueble mediante.

El análisis patológico tiene una influencia predeterminante para la corroboración final, lo que induce a estudiar el surgimiento de ciertas patologías cuando el proyecto de obra esta puesta en marcha o concluida, de tal modo que las construcciones informales se ven reflejado en el icono estadístico plasmado, de lo cual se obtiene con mayor incidencia a patologías por diseño con 38

inmuebles que representa el 42%, sigue patologías por operación con 28 inmuebles con un 31%, y por último a patologías por construcción con 24 inmuebles con un 27%. Estas reflejan la condición estructural en la que se encuentra y dentro de ello un estudio minucioso para asignar su patología existente con firmeza y su propuesta de solución de la misma.

Figura 24

Clasificación de patología en servicio.



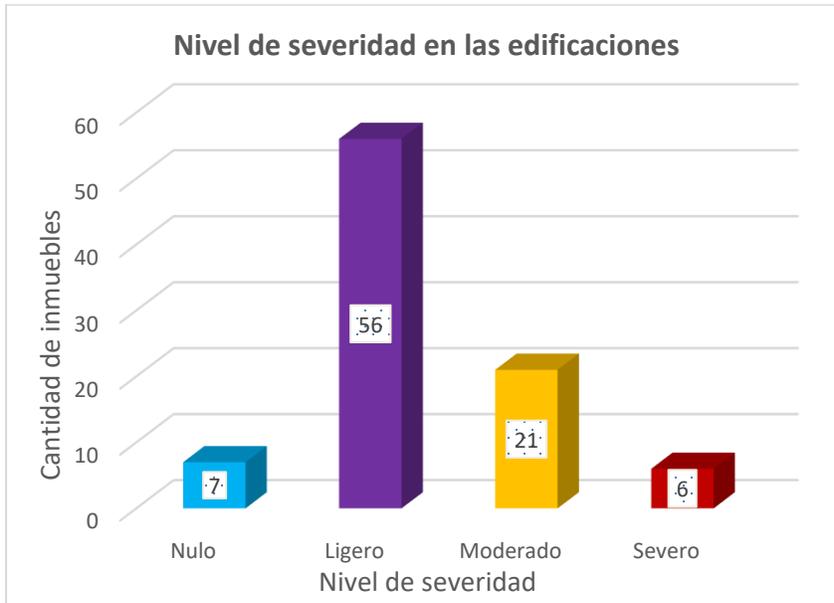
Nota. En esta figura se muestran tres barras dadas donde se establecen la patología según su estado en servicio.

La coyuntura de diversas patologías existentes según su estado en servicio es por tres motivos, la primera se da por Defectos esto debido a nula acción profesional en dirección de obra y planos. Por siguiente se tiene a Daños que es toda acción sísmica con su respectiva consecuencia, aquí se originan solo mediante fuerzas internas y externas de la estructura, tanto el diseño estructural mal representado y sismicidad. Y, última es Deterioro esto causa de múltiples factores como: uso, edad, accidentes internos y externos, clima, temperatura, atmosfera, ambiente, suelo y materiales de construcción empelados. Esto nos proporciona en la investigación del total de 90

edificaciones, se tiene a 74 inmuebles por Defectos, a 3 inmuebles por Daños y 13 inmuebles por Deterioro.

Figura 25

Nivel de severidad en las edificaciones.

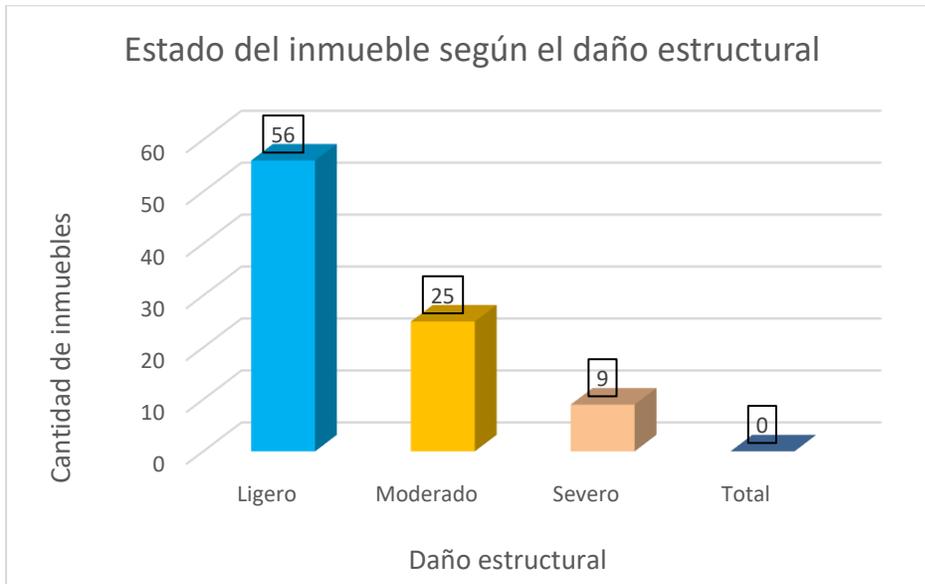


Nota. Se aprecia el respectivo nivel de severidad dado en las 90 construcciones informales.

El correcto estudio de investigación en nivel de severidad hizo que influyera casi del todo en la evaluación, dado que la mayoría de edificaciones presentan más de 1 patología existente y en su grado de afección se vio obligado a usar una restricción como evaluador que es el criterio $>4\%$ o $<4\%$ de área afectada en elementos estructurales por lesiones cuya dimensión sea en área (cm²). Por lo tanto, se tuvo que el 56.22 % de construcciones informales presentan nivel de severidad Ligero, el 23.33% con un nivel de severidad Moderado, el 6.66 % con un nivel de severidad Severo y el 7.78 % para nulo, en otras palabras, no presentan un nivel de severidad por que el grado de afección es diminuto.

Figura 26

Estado del inmueble según el daño estructural.

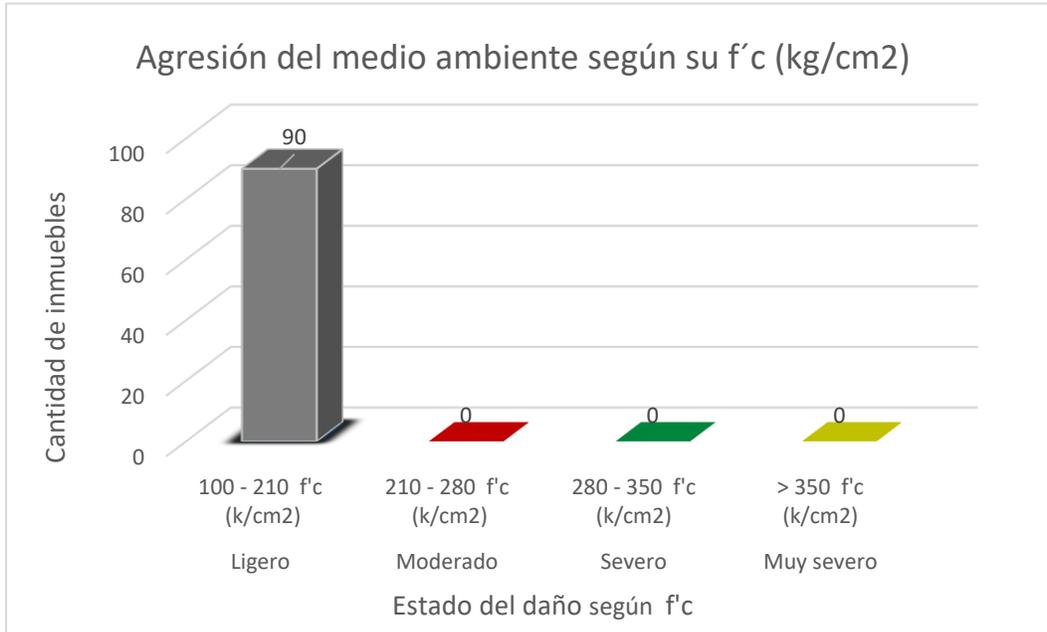


Nota. En la figura se observa el estado del inmueble según el daño estructural que presenta.

La principal forma de autenticar el estado de los inmuebles en las que se encuentran es por su edad y aspecto físico, esto permite deducir la situación precaria en la que se encuentran tanto en ligero, moderado, severo y total. Esto permite tener una visión clara a toda estructura evaluada y diagnosticada, que a través de la ficha N°2 y N°3 patentan el daño a nivel de estructura y propuesta de solución respectivamente. En lo general se obtuvo a 56 inmuebles en Ligero, 25 inmuebles en Moderado, 9 inmuebles en Severo y ningún inmueble en estado de daño total.

Figura 27

Agresión del medio ambiente según su $f'c$ (kg/cm²).



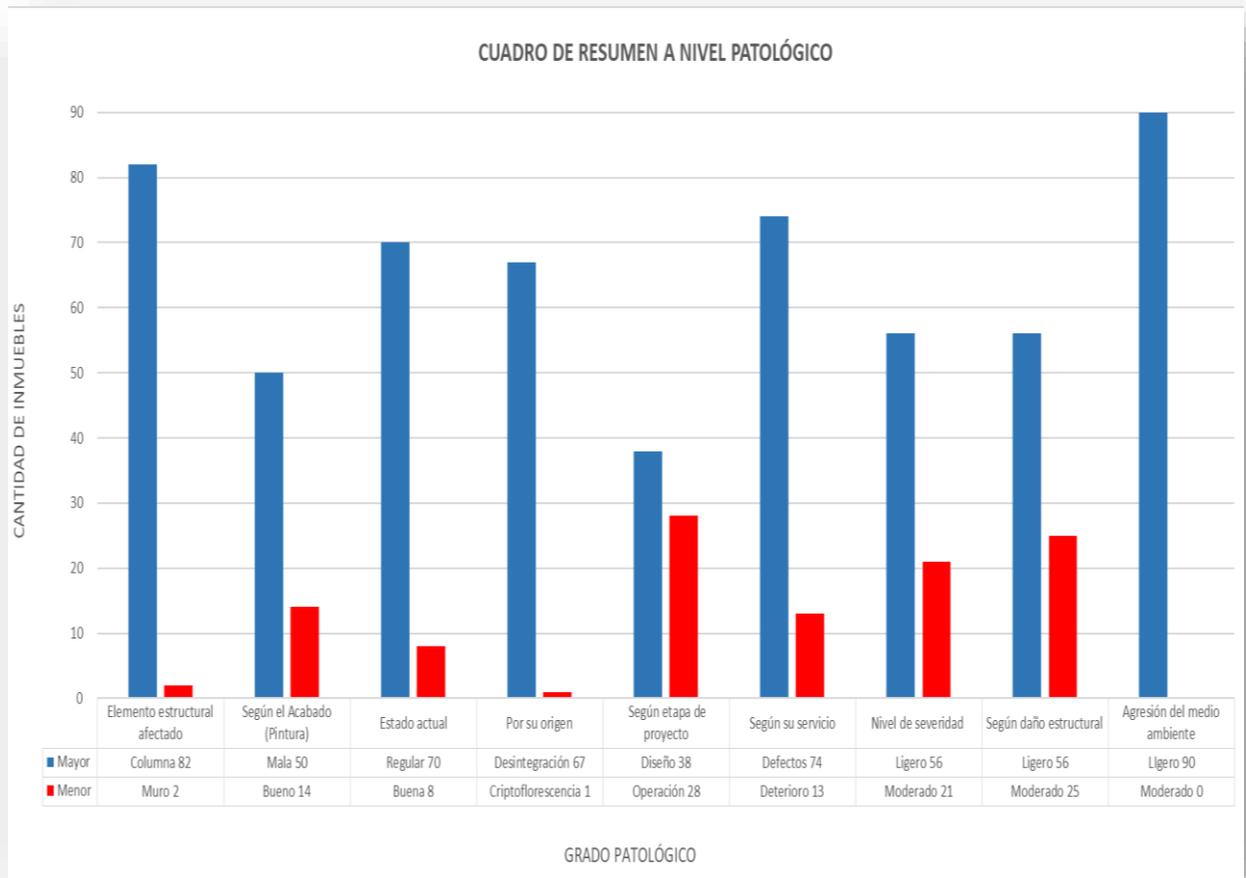
Nota. Se observa en la figura la agresión del medio ambiente según su $f'c$ (kg/cm²) de las 90 construcciones informales.

El factor clima es importante para poder esclarecer el uso del concreto en las construcciones informales, por tema de escasez en dirección técnica de obra el resultado es evidente, ya que la metodología de aplicación de concreto en las edificaciones informales es el uso tradicional de $f'c$ 100 a 210 (kg/cm²), por cierta razón es el más usado por propietarios de escasa economía que emerge a nivel nacional debido a la falta de concientización del profesional a cargo en diseño, ejecución y supervisión de obra. En las 90 edificaciones informales, se obtuvo que el 100% son $\leq 210 f'c$ (kg/cm²).

3.4. Evaluación de patologías estructurales y posibles propuestas de solución de los frentes de las construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda

Figura 28

Cuadro de resumen a nivel patológico.



Nota. En este cuadro se presenta la tabla de resumen de los datos obtenidos de campo, analizados y evaluados a través de las fichas patológicas.

En la presente figura, se detalla el proceso riguroso del inmueble inspeccionado que mediante la aplicación de las fichas patológicas N°1,2, y 3, muestran el grado de afección en cada elemento estructural según su patología determinante. De las 90 estructuras los resultados se dieron de manera sistemática por lo que el criterio patológico que se incluyó en cada estructura fue

profesional y determinante según cada gráfica analizada. En primer lugar, se obtuvo que el componente estructural más afectado fue de 82 inmuebles en Columna y menos afectado fue de 2 inmuebles en Muro. En segundo lugar, se tiene según el acabado que fue Pintura con un estado Malo de 50 inmuebles y estado Bueno de 14 inmuebles. En tercer lugar, se tiene el estado actual de las estructuras cuyos datos son de 70 inmuebles en estado Regular y 8 inmuebles en estado Bueno. En cuarto lugar, se tiene la patología según su origen dado que la más notoria fue de origen mecánico con 67 inmuebles en Desintegración; mientras que, en origen químico con solo 1 inmueble en Criptoefluorescencia. En quinto lugar, se tiene a patologías existentes según la etapa del proyecto en la que se muestra, con 38 inmuebles en Diseño y 28 inmuebles en operación. En sexto lugar, se tiene a la clasificación patológica según el servicio, con 74 inmuebles por Defectos y 13 inmuebles por Deterioro. En séptimo lugar, se tiene el nivel de severidad lo cuales fueron 56 inmuebles para Ligero y 21 inmuebles para Moderado. En octavo lugar, se tiene a la patología según el daño estructura con 56 inmuebles en Ligero y 25 inmuebles en Moderado. Finalmente, se tiene a la agresión del medio ambiente según el $f'c$ del concreto, con 90 inmuebles de $f'c$ 210 kg/cm² en Ligero y 0 inmuebles de $f'c$ 280 kg/cm² en Moderado. Todos estos criterios a su vez concluyen a una reparación estructural y no estructural, con una propuesta de solución viable.

Ante esto, el planteo de solución para las diversas patologías estructurales existentes de los frontis se realizó según la ficha N°3, que permite tener un cierto criterio patológico adecuado y que mediante un diagnóstico conciso y coherente se le solicita a la unidad constructiva su reparación de manera pronta o con carácter de urgencia.

CAPITULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

4.1.1. Análisis comparativo

Una vez dado los pasos de la investigación, los resultados del estudio de campo de las 90 construcciones del centro de abasto "La Hermelinda" del distrito Trujillo, trajo consigo ciertas inconveniencias y dificultades en su inicio, por lo que con absoluto profesionalismo se tomó medidas al respecto como tiempo para analizar y elección de la patología fundamental de la estructura. Para el tiempo en análisis, se aplicó la ficha de encuesta N°1 y ficha de inspección N°2 con una estimación de 20 y 25 minutos por cada inmueble. Mientras que, en la elección de la patología, se tuvo un énfasis profundo que tomo ciertos rangos por establecer y diagnosticar con claridad la patología determinante.

En todas las edificaciones evaluadas presentaron diversos tipos de patologías estructurales, esto permitió tener los instrumentos a la mano; asimismo, el conocimiento de cada una de las patologías fue muy significativo, por lo que se tuvo que dividir en tres grandes grupos como mecánicas (I), físicas (II) y químicas (III) de los cuales se obtuvieron que la primera, es la sintomatología por desintegración con un resultado de 67 construcciones, lo que representa el 74% (I). La segunda, fueron delaminación y fisuras con un total de 19 construcciones con un 21.11% (I y II). La tercera, fue de 8 construcciones en grietas con un 8.89% (II). Lo cuarto, se tiene a 3 construcciones con distorsión y deformación con un 3.33% (I). Lo quinto, se encontró 14 construcciones con humedad accidental con un 15.56% (II). Lo sexto se determinó 3 construcciones en la patología de humedad capilar con un 3.33% (II). Lo séptimo, se determinaron 2 construcciones en eflorescencia con un 2.22% (III). Lo octavo, se halló 1 construcción en

corrosión con un 1.11% (III). Y noveno, las sintomatologías de humedad por filtración, humedad por condensación, oxidación y orgánico no presento ningún porcentaje.

Argomedo y Sevillano (2021), mediante su proyecto de investigación "Estudio sobre la identificación y las causas de las patologías que afectan las estructuras de viviendas unifamiliares del distrito de Casa Grande – Ascope - La Libertad 2021", obtuvieron un total de 84 viviendas unifamiliares en su cantidad de muestra para su análisis de acuerdo con su población, casi parecido a la cantidad de muestra de nuestra investigación. Por otra parte, en esta investigación se obtuvo un mayor porcentaje en las patologías de humedad, teniendo un 51.19% del total de sus viviendas evaluadas, debido a la presencia de agua en las partes bajas de las viviendas, superando a nuestro porcentaje de humedad de nuestra investigación que tiene un 18.89% del total. En nuestro caso la patología con más recurrencia en nuestras viviendas evaluadas y analizadas fue la desintegración con un 74% de ellas.

La presente investigación tuvo una evaluación y diagnóstico muy analítico y certero, debido a que las lesiones encontradas en cada elemento estructural en su mayoría las medidas hechas eran representaciones de áreas lesionadas, de tal forma que el uso de las fichas patológicas de encuesta, inspección y evaluación, se obtuvieron datos patológicos de suma relevancia. La observación, medición y análisis tuvieron lugar fundamental para determinar la existencia de la patología determinante en los frontis de cada una de las construcciones informales. Es por ello, que los elementos estructurales más afectados encontrados fueron: Las columnas con 82 inmuebles con patologías de humedad, fisuras y desintegración, en pisos con 6 inmuebles ocasionadas por la desintegración, en vigas con 5 inmuebles determinadas por la desintegración y fisuras, en muros con 2 inmuebles originadas por fisuras, en sobrecimientos y losas aligeradas no se encontraron ninguna patología, con un 91%, 6.67%, 5.55%, 2.22% y 0% del total respectivamente.

Mamani y Huarcaya (2018), en su investigación: "Identificación y evaluación de patologías en viviendas autoconstruidas en los barrios urbano marginales de la ciudad de Puno" se analizó las viviendas ubicadas en los barrios marginales de la ciudad de Puno. En donde, los elementos estructurales más afectados fueron los muros debido a las fisuras. Estas se presentan en un 49% de los muros de las viviendas unifamiliares en análisis. Mientras que, las losas aligeradas de las viviendas analizadas presentan un 11% de fisuras, siendo el segundo elemento estructural más afectado. En nuestra investigación los elementos estructurales más afectados fueron las columnas a causa de las patologías de humedad, fisuras y desintegración, con un 91% del total de las construcciones en análisis; sin embargo, en este caso solo se obtuvo un 8% de fisuras en las columnas, como también un 9% de fisuras en las vigas. Por esta razón, son los elementos estructurales menos afectados en las viviendas unifamiliares en análisis de la ciudad de Puno, cabe resaltar que el 23% de las viviendas no presentan fisura alguna.

Ante la variedad de patologías existentes en el centro de abasto La Hermelinda, se logró encontrar soluciones ante las patologías con más frecuencia de los frontis de cada una de las construcciones informales. Una de las posibles soluciones que empleamos en esta investigación para la reparación es la adquisición y manejo de aditivos químicos que refuercen la resistencia, la rigidez y la durabilidad del elemento estructural. La desintegración, la delaminación, las fisuras, las grietas y la humedad son las patologías con nivel muy pronunciado. Estas existen en el mercado de la construcción, desde selladores acrílicos para las fisuras y grietas, hasta concretos nuevos, morteros de calidad, tarrajeos de grandes resistencias. Todas sin retracciones, son impermeables, son plásticos y con la característica específica que se requiera en cada caso, ya sea por culpa de la desintegración, la delaminación o la humedad del concreto.

Es por ello que, Plasencia y Rojas (2021), en su investigación "Determinación de las patologías más frecuentes y sus grados de severidad en los frontis de las edificaciones ubicadas en la zona costera de Buenos Aires sector del Barrio 1 Mz 26, 27, 31 y 32 – Trujillo 2020", debido a los problemas originados por la zona costera en donde se ubican sus edificaciones en análisis, ellos optaron por las soluciones con aditivos químicos en la prevención y mitigación de patologías constructivas en sus edificaciones analizadas. Por esta razón, ellos incorporan aditivos químicos a base de concretos, morteros y tarrajeos de grandes resistencias, que tengan una consistencia sin retracciones, sin fisuras, impermeables, plásticos, livianos, térmicos y sobre todo efectiva para la característica específica que se requiera en cada caso. Es importante mencionar que, en nuestra investigación aplicamos la misma teoría y método de solución para las patologías, como también de dar soluciones a corto y mediano plazo, dependiendo la severidad del caso.

Al momento de realizar nuestras propuestas de solución, se tuvo un diagnóstico previo y estadístico según estado de severidad que presentaron las patologías. Debido a ello surgió el denominado Criterio Patológico en nuestra investigación, para dar una mejor solución ante las patologías diversas en cada elemento estructural de las construcciones analizadas. Es por ello que, al seguir el proceso de la ficha de encuesta y la ficha de inspección, nos da como resultado final la ficha técnica de evaluación y propuesta de solución. La cual detalla todos los datos obtenidos de manera coherente y en especial el porcentaje de área afectada. Este último dato es muy importante para nuestra investigación, de este depende nuestras alternativas de solución, si el porcentaje de área afectada es mayor a 4 %, se tendrá como solución por criterio patológico una reparación estructural; sin embargo, si es menor a 4% solo se tendrá una reparación no estructural.

Rodríguez y Vargas (2021) en su investigación: "Diagnostico patológico estructural en el concreto, para la propuesta de reparación de edificaciones en Instituciones Educativas Secundarias

estatales, Puno – 2021”, ellos realizaron procedimientos de inspección y evaluación de las patologías, teniendo en cuenta la tipología de sus lesiones, su nivel de severidad y diferentes criterios descriptivos para cada una de las patologías existentes en sus edificaciones en análisis. Dando como propuesta solución una rehabilitación con nuevo diseño y un modelamiento estructural mejorado, incluyendo el tema de software para el mejoramiento de las estructuras.

Para nuestras alternativas de solución se planteó tener propuestas por tres métodos. El primero es tradicional, donde se encuentran soluciones según su aplicación en exterior, interior e inferior, los tres dependen donde se ubique la patología. El segundo es aditivo, uno de los métodos más usados y efectivos en la modernidad de la construcción, debido a los diferentes aditivos químicos que se utilizan para dar soluciones estructurales, estéticas y esbeltes definido a un largo plazo. Y el tercero es mecánico, se utiliza en casos muy severos y extremos de atención inmediata donde las patologías estructurales han dañado parcialmente o están casi al 100% de área afectada. Esto se aplica solo para reforzar, reestructurar o demoler. En nuestra investigación se dieron los 3 métodos, representado el 88% de todos los inmuebles al método aditivo, el 7% al método tradicional y el 5% le compete al método mecánico. A comparación de todas las investigaciones encontradas como referencia, también aplican sus propias formas de solución, lo que torna interesante a cada investigador es responder de acorde a la realidad que tenemos ante patologías estructurales, que son: indicador de medida enumerativa, indicador en porcentajes (%) e indicador de solución.

4.1.2. Limitaciones

La primera limitación que se nos presentó fue el permiso para poder ingresar y hacer los trabajos respectivos al centro de abasto La Hermelinda. Para esto procedimos a realizar un permiso el cual tuvo que ser firmado por la administración del mercado para que nos abale en el acceso de los puestos de trabajo (ver anexo N°4). A pesar de esto, hubo inconvenientes con los propietarios, por lo que en su mayoría son puestos de negocios comerciales y están muy ocupados. Es por ello que los propietarios no daban facilidades, nos evadían y no atendían para la toma de datos y el análisis respectivo de cada puesto por temas de trabajo. En el cual, en algunos casos recurrimos a la compra de algunos insumos o productos para que los propietarios accedan y nos hagan ingresar a sus locales o viviendas para la obtención de datos y fotografías de las construcciones informales.

Con respecto al tema económico de la investigación y el trabajo en campo, es financiado únicamente por los autores propios de esta investigación, es por eso que tuvimos un incremento debido a la movilidad y el alquiler de una escalera para poder realizar el trabajo de campo en el centro de abasto La Hermelinda.

La principal limitación y más importante de todas es que son pocos los investigadores que hayan realizado estudios de patologías en centros de abastos a nivel nacional, es por eso que no se encontró mucha información referidos a este tema. A pesar de ello, con las investigaciones encontradas en los antecedentes referido al tema de patologías en construcciones informales, se trabajó sin ningún problema el tema de investigación.

4.1.3. Implicancias

La presente investigación demuestra que no existe mucha información ni antecedentes actualmente sobre las patologías en centros de abastos en el Perú, aun cuando se sabe que estos centros de abastos y mercados tienen una gran importancia para la población, ya que son mercados mayoristas donde más compras y consumos se hacen durante el día. Es por ello que estas zonas de mercadeo no cuentan con una licencia de construcción y operan de una manera informal, debido a que en su mayoría los propietarios recurren a maestros de obra con un gasto más económico; sin embargo, ellos no saben las consecuencias de las construcciones.

Uno de los problemas más comunes de las construcciones informales son las patologías estructurales que de cierta manera tiene un gran impacto en la sociedad constructiva, por esta razón es que surge la necesidad de hacerle frente con los profesionales de hoy en día, cuya obligación es imponer carácter profesional y respetar las normas peruanas en toda obra. Una de estas es la presente investigación que, gracias a las técnicas de recolección de datos en campo se realizó una inspección e identificación adecuada, para así, evaluar el estado de gravedad de las patologías estructurales y brindarles solución de las mismas. Por lo tanto, la creación de fichas patológicas sirve para dar un golpe y sentido lógico a la informalidad.

4.2. Conclusiones

- Se logró evaluar y brindar propuestas de solución ante las patologías presentadas en los frontis de las 90 construcciones informales del centro de abasto "La Hermelinda". Por lo que el 100% de los inmuebles padecen de patologías estructurales, encontrándose en 82 unidades constructivas al elemento estructural más lesionado, que fue Columna. El estado de fachada en material de acabado con patologías predominantes es en Pintura con 50 inmuebles. Asimismo, la principal forma de ver su estado actual de la estructura es por su aspecto físico, con un dato de 70 edificaciones en un Estado Regular.
- Se realizó la inspección de los frontis de las 90 estructuras informales del centro de abasto La Hermelinda mediante el uso de estrategias para la obtención de datos en campo. Aplicando encuestas, métodos de medición, fotografías y la elaboración de fichas técnica de inspección de cada una de las construcciones informales seleccionadas, para su respectivo estudio.
- En base a los resultados obtenidos, se logró identificar las patologías presentes de los frontis de las 90 construcciones informales del centro de abasto La Hermelinda, a través del análisis y la observación. Por esta razón, se obtuvo que la desintegración se presenta en un 74.44% con una cantidad de 67 construcciones informales. La delaminación y las fisuras se presentan en un 21.11% con una cantidad de 19 construcciones informales, la humedad se presenta en un 18.89% con una cantidad de 17 construcciones, las grietas se presentan en un 8.89% con una cantidad de 8 construcciones, la deformación y la distorsión se presentan en 3 construcciones, la eflorescencia se presenta en 2 construcciones, la criptoflorescencia se presenta en 1 construcción al igual que la corrosión. Asimismo, se

determinó que la desintegración, la delaminación y las fisuras son las patologías con mayor frecuencia en esta investigación.

- Se determinó que la patología más relacionada en etapa de obra fue Diseño con 38 inmuebles. Por consiguiente, se tuvo a la clasificación de patología en estado de servicio, la cual fue Defectos con 74 inmuebles. El más significativo, es el nivel de severidad en las edificaciones con 56 inmuebles cuya severidad es Ligero. También, se obtuvo 56 estructuras que según su estado de daño estructural fue Ligero. Y, que por último el 100% de las estructuras usaron un $f'c \leq 210 \text{ c (kg/cm}^2\text{)}$.
- Se especificó que la patología desintegración dispuso la mayor parte de los frontis de las construcciones informales en el centro de abasto "La Hermelinda". Alcanzando un 74.44% del total de construcciones en análisis, con una cantidad de 67 construcciones informales. En su mayoría, las desintegraciones se hallaron en las columnas, elemento estructural con más patologías de esta investigación.
- Se concluye que es necesario adquirir aditivos químicos que refuercen la resistencia, la rigidez y la durabilidad del elemento estructural. La desintegración, la delaminación, las fisuras, las grietas y la humedad son las patologías con mayor frecuencia en esta investigación; sin embargo, estas tienen solución al emplear aditivos químicos que son comerciales en el mercado de la construcción, los más usados y propuestos en la ficha N°3 son los selladores acrílicos para las fisuras y grietas. Mientras que, para la desintegración, la delaminación y la humedad se utiliza concretos, morteros, tarrajeos de grandes resistencias, de consistencia sin retracciones, sin fisuras, impermeables, plásticos y con la característica específica que se requiera en cada caso.

- Se evaluó y diagnosticó las lesiones existentes que dan origen al problema, mediante la ficha de evaluación, por medio de esta ficha se pudo analizar y concluir si el elemento estructural del frontis de la construcción informal en análisis requiere de una reparación estructural. Es por ello que, si el valor del porcentaje del área afectada es mayor a 4% en adelante, por criterio patológico se tiene por una reparación estructural; mientras que si el porcentaje del área afectada es menor al 4% es una reparación no estructural.
- Se planteó soluciones a corto y mediano plazo ante las patologías existentes en los frontis de las construcciones informales del centro de abasto “La Hermelinda”. El método con aditivos para la parte estructural tiene un factor importante en los distintos métodos de solución que existen ante las patologías más encontradas en esta investigación, como la desintegración, la delaminación, la humedad, las fisuras y las grietas. Para la parte superficial, no es necesario la reparación estructural, ya que en estos casos la solución es netamente estética; sin embargo, existen una gran variedad de aditivos químicos en las construcciones que nos permiten dar soluciones rápidas y efectivas antes los distintos problemas patológicos que pueda tener una construcción, mejorando la estética exterior o interior.
- Se determinó que las columnas, es el elemento estructural más afectado por las distintas patologías que existen en cada una de los 90 frontis de las construcciones informales en análisis del centro de abasto “La Hermelinda”. Las columnas se vieron afectadas en 82 inmuebles, presentando daños y rasgos patológicos de humedad, fisuras y desintegración. Alcanzando, un 91 % del total de las construcciones en análisis.
- Se concluyó que la solución más efectiva ante las patologías encontradas en cada una de los frontis de las construcciones informales del centro de abasto “La Hermelinda”, es el

uso de aditivos químicos para el mejoramiento y reparación estructural de cada elemento de la estructura afectada por los daños ocasionados de agentes patológicos. Debido a que reducen el costo de la construcción o reparación del concreto.

- Se logró establecer que toda construcción informal, el empleo de fichas patológicas de estudio, lo que permite corregir y aumentar las propiedades físicas del elemento estructural de manera más efectiva y manteniendo la calidad del concreto durante sus etapas ya construidas como: en servicio, tiempo, uso, antigüedad, diseño, ejecución y edad.
- Se aportó a la industria de la construcción que a nivel profesional la autoconstrucción conlleva a grandes riesgos el uso excesivo de aplicaciones empíricas constructivas, lo que para ello se debe mitigar mediante el uso de asesorías, campañas, charlas, ponencias y reuniones sociales.
- Se realizó las fichas patológicas con el fin de hacer una concientización y freno al uso excesivo de las construcciones informales, que debido al nivel económico de todos los propietarios no sustentan las formas de construir, pero que, mediante una dirección técnica con criterio profesional se sustenta y resuelve de la manera más efectiva.
- Se destacó en nuestra investigación que la ciencia de Patologías de la construcción debe ejercerse a toda costa, ya que en la actualidad el número de casos para esclarecer si una estructura esta para una reparación o no es inmensa; sin embargo, los profesionales en este campo están a la espera de corregir y mitigar la informalidad, lo que permite a estas alturas es de estar duchos y con gran esmero en recibir oportunidad laboral y atender a nuestra sociedad.

4.3. Recomendaciones

- Se recomienda la reparación urgente de los diferentes daños ocasionadas por las patologías encontradas en los frentes de cada una de las construcciones informales, para prolongar la vida útil del elemento estructural; asimismo, tener en cuenta la buena calidad de los materiales usados para que la reparación estructural sea la adecuada, aplicándose por especialistas en patologías constructivas, sea ingeniero civil o arquitecto calificado.
- Se recomienda al centro de abasto La Hermelinda y su dirección administrativa, como también a los propietarios de cada una de las construcciones informales; gestionar y solicitar los permisos y documentación necesaria para la licencia de construcción de cada una de sus edificaciones para evitar inconvenientes con la Municipalidad Distrital de Trujillo.
- Se recomienda cada cierto tiempo realizar evaluaciones y mantenimientos previos sobre las estructuras de las construcciones del centro de abasto La Hermelinda, ya que estas son informales, no tienen un certificado de calidad que nos permitan saber su tiempo de vida útil. Incluso, si se sabe que estas edificaciones tienen una antigüedad de más de 20 años.
- Se recomienda tener en cuenta siempre la importancia de la asesoría profesional para el diseño y construcción, los propietarios deben contar con todos los planos de cada una de las especializaciones (Estructuras, arquitectura, sanitarias y eléctricas). También, utilizar materiales de calidad y una mano de obra calificada.
- Se recomienda a las autoridades de la Municipalidad Distrital de Trujillo, organizar y realizar charlas informativas sobre las principales causas que generan las patologías en las edificaciones, como también brindar métodos de solución efectivos acerca del tema de patologías constructivas, sobre todo si se trata de un centro de abasto como es La

Hermelinda en Trujillo. Además, la importancia de construir formalmente con todos los permisos y con la debida asesoría profesional.

- Se recomienda indagar y averiguar sobre el problema de las edificaciones autoconstruidas en la ciudad de Trujillo, específicamente en centros de abastos, estas presentan muchas variables y factores no cuantificables. La presente investigación solo hace un estudio previo para aproximarse al estado actual de dichas edificaciones. Asimismo, se brinda investigar las causas de los propietarios de adquirir o no el asesoramiento de profesionales para el diseño y construcción de sus edificaciones. Con el objetivo de lograr soluciones adecuadas para disminuir la autoconstrucción en las edificaciones.
- Se recomienda el uso adecuado de aditivos químicos para solucionar los diferentes tipos de patologías presentados en los frontis del centro de abasto La Hermelinda, ya que en su mayoría estos componentes químicos obtienen ciertas propiedades de manera más efectiva, manteniendo la calidad del concreto durante las etapas de mezclado, transporte, colado y curado en condiciones de clima adverso. Como también mejoran la estética de la edificación afectada superficialmente por medio de aditivos acrílicos sellantes en la construcción. Cabe destacar que el uso de aditivos químicos reduce los costos para la reparación y construcción del concreto de una determinada zona o área afectada.
- Se considera tener el mayor cuidado posible al construir de manera autónoma, ya que las implicancias en el futuro causan estragos constructivos, lo que responsabiliza al constructor; no obstante, se debe permitir una ayuda o apoyo a los profesionales de hoy en día para hacerle frente a los problemas de patologías estructurales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACI 201.1-08: Guía para realizar una inspección visual del concreto en servicio, 2008,
[https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=201108&Language=English
&Units=US_AND_METRIC](https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=201108&Language=English&Units=US_AND_METRIC)
- ACI 224.1-07: Causas, Evaluación y Reparación de Grietas en Estructuras de Concreto, 2007,
[https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=224107&Format=DOWNLO
AD&Language=English&Units=US_AND_METRIC](https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=224107&Format=DOWNLOAD&Language=English&Units=US_AND_METRIC)
- ACI 224-01: Control de Grietas en Estructuras de Concreto, 2008,
[https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=22401&Format=DOWNLOA
D&Language=English&Units=US_AND_METRIC](https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=22401&Format=DOWNLOAD&Language=English&Units=US_AND_METRIC)
- ACI 364.1-19: Guía para la evaluación de estructuras de concreto Eantes de la rehabilitación, 2019,
[https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=364119&Format=DOWNLO
AD&Language=English&Units=US_AND_METRIC](https://www.concrete.org/store/productdetail.aspx?ItemID=364119&Format=DOWNLOAD&Language=English&Units=US_AND_METRIC)
- Agila Gómez, R. (2017). *Determinación y prevención de los niveles de eflorescencia primaria por uso del mortero en las paredes de ladrillo en el barrio cuba al sur de la ciudad de Guayaquil* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil] Google académico.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/29714>
- Alvarado, F., y Escudero, H. (2021). *Evaluación de patologías y su influencia en una propuesta de mantenimiento de las edificaciones de concreto armado en el distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martín* [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú] Google académico.
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1640>

- Alvites, C., y Choquehuanca, D. (2021). *Evaluación de viviendas de albañilería mediante ensayos destructivos, no destructivos y la patología, urbanización nuestra señora de Guadalupe, puno 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo] Google académico.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68788>
- Arana, M., y Samane, Y. (2021). *Caracterización de la respuesta estructural de los sistemas muros de ductilidad limitada, aporticado, albañilería y dual y su incidencia en el costo en edificaciones multifamiliares, Cajamarca 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte] Google académico.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29828>
- Avendaño Rodríguez, E. (2006). *Detención, tratamiento y prevención de patologías en sistemas de concreto estructural utilizados en infraestructura industrial* [Tesis de licenciatura, Universidad de Costa Rica] Google académico.
<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/browse>
- Bedoya Cavero, R. (2013). *Evaluación patológica del edificio del policía nacional ubicado en las calles Jorge Drom y unión nacional de periodistas, en la ciudad de Quito* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Google académico.
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3593>
- Bolaños Rodríguez, E. (2012). *Muestra y Muestreo* [Tesis de doctorado, Universidad del Estado de Hidalgo] Google académico.
<https://www.uaeh.edu.mx/buscador/?q=Muestra+y+Muestreo.+Bola%C3%B1os>
- Bonett Diaz, R. (2003). *Vulnerabilidad y riesgo sísmico de edificios. Aplicación a entornos urbanos en zonas de amenaza alta y moderada* [Tesis de doctorado, Universitat Politècnica de Catalunya] Google académico.

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/93542>

Bustamante, G., y Castillo, J. (2012). *Evaluación y diagnóstico patológico de la iglesia santo toribio de Mogrovejo de Cartagena de Indias* [Tesis de grado, Universidad de Cartagena] Google académico.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/275>

Camones Olaza, M. (2019). *Evaluación de patologías del concreto de las viviendas unifamiliares del puerto de Huarney, Áncash* [Tesis de grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Google académico.

<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/2940>

Canchucaya Bonarriba, A. (2018). *Efectos urbano-ambientales producidos por la gestión de residuos sólidos del mercado de abastos "La Hermelinda" en el distrito de Trujillo, 2017* [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo] Google académico.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11771>

Cano, G., y Martínez, E. (2011). *Estudio de daños estructurales y no estructurales de las viviendas ubicadas sobre el eje vial de la Avenida Los Patriotas* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás] Google académico.

<http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/lingenieux/article/view/118>

Cortes, B., y Perilla, K. (2017). *Identificación de patologías estructurales en edificaciones indispensables del municipio de santa rosa de cabal (sector educativo)* [Tesis de grado, Universidad Libre Seccional Pereira] Google académico.

<https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/16981>

Cueva Soto, V. (2021). *Desarrollo de un manual de identificación de patologías estructurales para la reparación de viviendas sociales de albañilería en Lima Metropolitana* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/27801>

Cuzcano Barreto, C. (2021). *Identificación y evaluación de patologías en la institución educativa pública Nuestra Señora de la Asunción, Zúñiga, Cañete, 2020* [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo] Google académico.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61612>

Reglamento Nacional de Edificaciones Norma E0.60 Concreto Armado, 2020,

<https://www.gob.pe/institucion/sencico/informes-publicaciones/887225-normas-del-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>

Reglamento Nacional de Edificaciones Norma E.70 Albañilería, 2020,

<https://www.gob.pe/institucion/sencico/informes-publicaciones/887225-normas-del-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>

Figuerola, T., y Palacio, R. (2009). *Patologías, causas y soluciones del concreto arquitectónico en Medellín* [Tesis de grado, Escuela de Ingeniería de Antioquia] Google académico.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-12372008000200010&script=sci_arttext

Florentín, M., y Granada, R. (2009). *Patologías constructivas en los edificios Prevenciones y Soluciones* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Asunción] Google académico.

<https://repositorio.uide.edu.ec/simplesearch?query=Patolog%C3%ADas+constructivas+en+los+edificios+Prevenciones+y+Soluciones.>

- Guerrero Vargas, S. (2021). *Análisis de las patologías estructurales y su propuesta de solución del piso de concreto de 64 años de antigüedad sometido a grandes cargas de la sala de máquinas de la compañía de bomberos del Perú - Rímac N° 21, 2021* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29648>
- Herrera Valdivieso, J. (2016). *Estudio de las patologías en elementos constructivos de albañilería estructural, aplicado en un proyecto específico y recomendaciones para controlar, regular y evitar los procesos físicos en las edificaciones que se desarrollan en la ciudad de Guayaquil* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil] Google académico.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/12001>
- Huarcaya, R., y Mamani, L. (2018). *Identificación y evaluación de patologías en viviendas autoconstruidas en los barrios urbano marginales de la ciudad de Puno* [Tesis de grado, Universidad Nacional del Antiplano]
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/11111>
- Instituto de Estadística e Informática [INEI]. (2022). Características de las viviendas censadas particulares.
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Jiménez Cáceres, M. (2016). *Determinación y evaluación de las patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimiento y muros de albañilería confinada del cerco perimétrico de la institución educativa maría reina de la paz, distrito de Pariñas, región Piura, agosto – 2016* [Tesis de grado, Universidad Católica de los Ángeles Chimbote] Google académico.

- Labairu, R., y Montaña, R. (2014). *Defectos constructivos en viviendas de albañilería confinada - Barrio Santa Elena, 2016* [Tesis de grado, Universidad Central de las Villas] Google académico.
- <https://www.uclv.edu.cu/tag/repositorio/>
- Lavado Pisco, R. (2020). *Determinación y evaluación de los tipos de patologías en las viviendas de albañilería confinada autoconstruidas en el sector Vista Alegre del barrio de Calvario de la ciudad de Moyobamba-San Martín-2017* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo] Google académico.
- <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40090>
- Mallma Navarro, Y. (2021). *Patologías del concreto en viviendas de Chimbote, casos: Florida Baja y la Caleta, 2021* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo] Google académico.
- <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75289>
- Marcos, J., y Sevillano, J. (2021). *Estudio sobre la identificación y las causas de las patologías que afectan las estructuras de viviendas unifamiliares del distrito de Casa Grande – Ascope - La Libertad 2021* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.
- <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29590>
- Mendoza Fabian, A. (2019). *Estrategias de sistemas pasivos de iluminación natural cenital en el diseño de un centro de abastos mayorista en Trujillo* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.
- <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/31447>

- Mosqueira, M., y Tarque, S. (2015). *Recomendaciones Técnicas para Mejorar la Seguridad Sísmica de Viviendas de Albañilería Confinada de la Costa Peruana* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú] Google académico.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/850>
- Muñoz Ojeda, M. (2014). *Patologías en la edificación de viviendas sociales, especialmente con la humedad* [Tesis de grado, Universidad Austral de Chile] Google académico.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Patolog%C3%ADas+en+la+edificaci%C3%B3n+de+viviendas+sociales%2C+especialmente+con+la+humedad&btnG=
- Murillo Landeta, G. (2021). *Caracterización de las patologías estructurales y no estructurales ocasionadas por descenso del nivel freático en las viviendas del barrio Solanda sector n°1 y sector n°4, de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha* [Tesis de grado, Universidad Internacional SEK Ecuador] Google académico.
<https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4524>
- Novoa, A., y Quiroz, M. (2020). *Estudio patológico de 3 viviendas unifamiliares de la urbanización Sorori en el municipio la jagua de Ibirico-departamento del Cesar, Colombia* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás] Google académico.
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/32405>
- Paredes Morales, O. (2019). *Patologías presentes en las viviendas de albañilería confinada debido a la naturaleza de los materiales de construcción en la ciudad de San Marcos, Cajamarca 2018* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23563>

Parra, B., y Vázquez, P. (2014). *Patología, diagnóstico y propuestas de rehabilitación de la vivienda de la familia Bermeo Alarcón* [Tesis de grado, Universidad de Cuenca del Ecuador] Google académico.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5528>

Plasencia, J., y Rojas, Y. (2021). *Determinación de las patologías más frecuentes y sus grados de severidad en los frontis de las edificaciones ubicadas en la zona costera de Buenos Aires sector del barrio 1 Mz 26, 27, 31 y 32-Trujillo 2020* [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte] Google académico.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26532>

Quispe Napanga, K. (2018). *Aplicación de técnicas sostenibles de reparación de la fisuración del concreto armado en edificaciones* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú] Google académico.

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/10195>

Ramírez, M., Aguiluz, J., Gutiérrez, R., y Hernández, J. (2015). *Resultados del análisis de deterioro del manual técnico de normas sustentables de conservación para los propietarios de viviendas con fachadas Art Déco: Caso de estudio Centro histórico de Toluca* [Tesis de grado, Academia Journals Celaya México] Google académico.

<https://www.academiajournals.com/celaya>

Rivva Liboa, E. (2006). *Durabilidad y Patología del Concreto* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Ingeniería] Google académico.

<https://cybertesis.uni.edu.pe/handle/20.500.14076/20045>

- Rodríguez, G., y Vargas, J. (2021). *Diagnóstico patológico estructural en el concreto, para la propuesta de reparación de edificaciones en Instituciones Educativas Secundarias estatales, Puno-2021* [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo] Google académico.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62825>
- Rojas Echeverri, J. (2005). *Problemas patológicos presentados en fachadas de ladrillo a la vista tipo catalán en la ciudad de Medellín* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia] Google académico.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/7367>
- Saldaña, W., y Tenazoa, B. (2021). *Evaluación de patologías y su relación con una propuesta de mantenimiento de las edificaciones de concreto armado en el distrito de Morales, provincia y departamento de San Martín* [Tesis de grado, Universidad Científica del Perú] Google académico.
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1244>
- Sánchez Zulueta, E. (2018). *Estudio patológico del edificio de la universidad nacional de Cajamarca - sede Jaén – local central* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Cajamarca] Google académico.
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1990>
- Sotomayor Castro, C. (2020). *Entendiendo a las fisuras y grietas en las estructuras de concreto* [Tesis de doctorado, Universidad San Luis Gonzaga de Ica] Google académico.
<https://repositorio.unica.edu.pe/discover?scope=%2F&query=fisuras+y+grietas+en+las+estructuras+de+concreto&submit=>

Valdivia Cierto, N. (2018). *Evaluación de los tipos de patologías en las viviendas de dos AAHH*

José Olaya y Roberto Ruiz Vargas ubicados sobre el ex botadero del distrito de Callería

Ucayali Perú 2017 [Tesis de grado, Universidad Alas Peruanas] Google académico.

<https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/653>

Vásquez Onzueta, B. (2019). *Determinación y evaluación de las patologías del concreto en*

columnas, vigas y muros de albañilería en la infraestructura de las instituciones educativas

del distrito de Tamburco, provincia de Abancay, departamento de Apurímac, 2018 [Tesis

de grado, Universidad Tecnológica de los Andes] Google académico.

<https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/241>

Velasco Gonzales, E. (2014). *Determinación y evaluación del nivel de incidencia de las patologías*

del concreto en edificaciones de los municipios de Barbosa y puente nacional del

departamento de Santander [Tesis de grado, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá]

Google académico.

<https://repository.unimilitar.edu.co/discover>

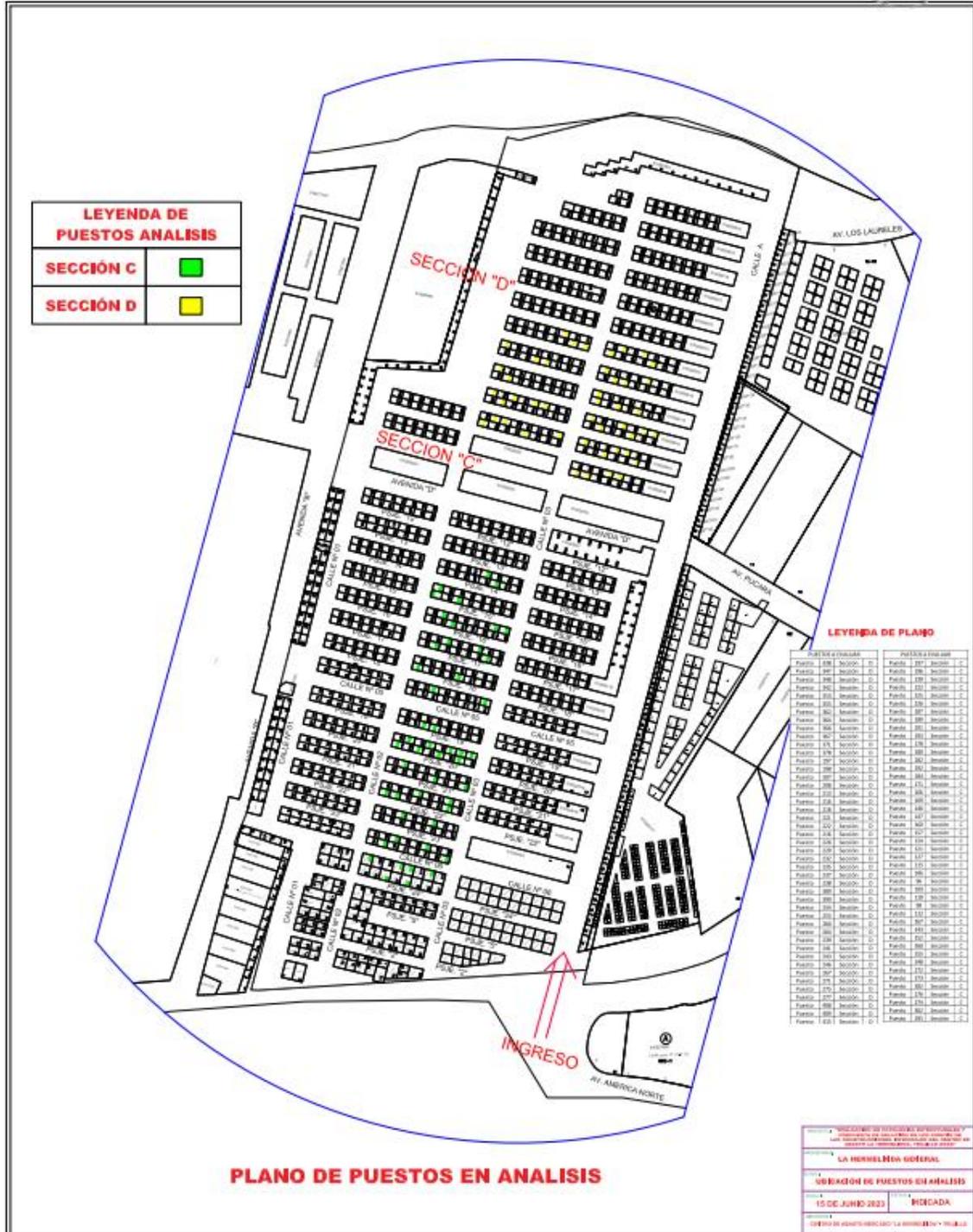
Villanueva Alcalde, A. (2018). *Evaluación de patologías en edificaciones de cinco instituciones*

educativas públicas del distrito de Pimentel- Chiclayo [Tesis de grado, Universidad Señor

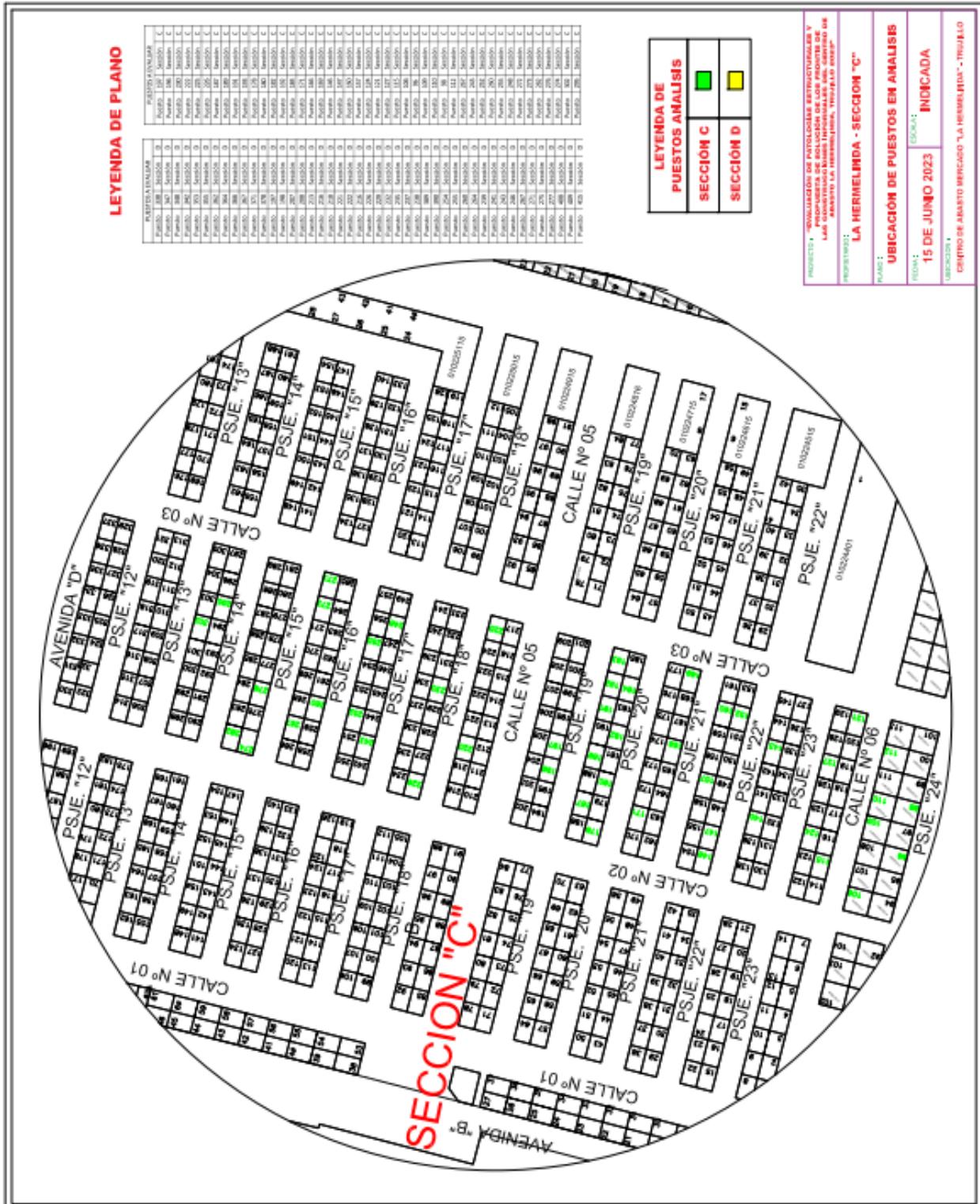
de Sipán] Google académico.

<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5034>

ANEXO N° 1: Plano de ubicación general del centro de abasto La Hermelinda.



ANEXO N° 2: Plano de ubicación Sección “C” del centro de abasto La Hermelinda.



ANEXO N° 4: Permiso para el ingreso al centro de abasto La Hermelinda

Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional



Carta de Solicitud de Permiso

Autores:
Alver Jshoy Ramos Fernandez
DNI: 70906776,
Cell: 921 345 679,

Joseph Armando Ulloa Jicaro
DNI: 74985768
Cell: 956 349 311

Trujillo, el 08/05/2023

A:
Dirección de departamento de administración
Junta administrativa
"Mercado La Hermelinda"
Presente.

Asunto: Solicitud de permiso para la observación y análisis de construcciones en mal estado.

Apreciado(a) Junta administrativa, Dirección departamento de administración:

El motivo de la presente solicitud es para solicitar el permiso bajo sus alineamientos y normas de aceptación, de poder realizar un estudio respecto a las construcciones del mercado la Hermelinda de las cuales algunas presentan patologías, por este motivo pido que nos permitan realizar estas acciones de gran importancia, debido a que mi compañero de tesis y yo, estamos cruzando nuestra etapa de tesis de la profesión de ingeniería civil, de la Universidad Privada del Norte (UPN).

Las actividades por realizar se ejecutarán si nos permite Ud. Junta Administrativa de visitar cada construcción del mercado por cada pabellón correspondiente. Asimismo, de coordinar con los propietarios de cada local su permiso, sea este de manera interna o externa del inmueble, realizando previas acciones como análisis, observación, apuntes detallados, mediciones y fotos.

Para el recorrido del centro de abasto La Hermelinda emplearemos materiales, instrumentos y equipos de protección, que son las siguientes:

- a) Escalera telescópica
- b) Wincha
- c) Fisurómetro
- d) Casco
- e) Botas punta de acero
- f) Chaleco
- g) Cuadernos de apunte

La previa evaluación se vendrá ejecutando mediante las visitas técnicas, y como propuesta a desarrollar nuestro trabajo de las inspecciones son las siguientes fechas:


2023 Anguini Cardillo

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Abril

Domingo 24 Hora: 3 pm a 7 pm
Miércoles 27 Hora: 3 pm a 7 pm

Mayo

Domingo 01 Hora: 3 pm a 7 pm
Miércoles 04 Hora: 3 pm a 7 pm

Domingo 08 Hora: 3 pm a 7 pm
Miércoles 11 Hora: 3 pm a 7 pm

Domingo 15 Hora: 3 pm a 7 pm
Miércoles 18 Hora: 3 pm a 7 pm

Nuestra función como profesionales es totalmente libre y flexible, al tener en claro las visitas y nuestras acciones, procedo a dirigirme a Ud. Junta administrativa que es grato y respetuoso habernos dirigido, esperamos que la petición sea de su total confianza y comprensión.

Esperando una respuesta positiva a la presente.

Firma del autor

Alver Jshoy Ramos Fernandez
Bach. Ingeniería civil

Firma del autor

Joseph Armando Ulloa Jicaro
Bach. Ingeniería civil

Firma y sello: Dirección de departamento de administración
Jose Marquez Castillo

ANEXO N° 5: Herramientas de medida usadas en trabajo de campo



FISUROMETRO



REGLA MILIMETRICA



WINCHA 8 METROS

ANEXO N° 6: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°1 Sec: “D” Puesto: 338.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			22 aprox		

ANEXO N° 7: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°2 Sec: “D” Puesto: 347.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			25 años		

ANEXO N° 8: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°3 Sec: “D” Puesto: 348.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años aprox		

ANEXO N° 9: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°4 Sec: “D” Puesto: 342.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			24 años		

ANEXO N° 10: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°5 Sec: “D” Puesto: 353.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			25 años.		

ANEXO N° 11: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°6 Sec: “D” Puesto: 355.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			23 años		

ANEXO N° 12: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°7 Sec: “D” Puesto: 364.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?			X			
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?			X			
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			24 años		

ANEXO N° 13: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°8 Sec: “D” Puesto: 362.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?				2 pisos	25 años	

ANEXO N° 14: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°9 Sec: “D” Puesto: 366.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			28 años		

ANEXO N° 15: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°10 Sec: “D” Puesto: 367.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			24 años		

ANEXO N° 16: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°11 Sec: “D” Puesto:371.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno ésta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			93 años		

ANEXO N° 17: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°12 Sec: “D” Puesto: 378.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 18: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°13 Sec: “D” Puesto:197.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?						

ANEXO N° 19: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°14 Sec: “D” Puesto: 198.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			23 años		

ANEXO N° 20: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°15 Sec: “D” Puesto: 207.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?			X			
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			21 años		

ANEXO N° 21: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°16 Sec: “D” Puesto:208.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 nivel			21 años		

ANEXO N° 22: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°17 Sec: “D” Puesto: 213.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 niveles.		25 años			

ANEXO N° 23: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°18 Sec: “D” Puesto:394.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 24: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°19 Sec: “D” Puesto: 218.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			27 años		

ANEXO N° 25: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°20 Sec: “D” Puesto: 221.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			25 años		

ANEXO N° 26: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°21 Sec: “D” Puesto: 222.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			24 años		

ANEXO N° 27: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°22 Sec: “D” Puesto: 216.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			23 años		

ANEXO N° 28: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°23 Sec: “D” Puesto: 226.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?			X			
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 29: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°24 Sec: “D” Puesto: 229.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabe usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 30: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°25 Sec: “D” Puesto: 232.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 31: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°26 Sec: “D” Puesto: 235.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			25 años.		

ANEXO N° 32: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°27 Sec: “D” Puesto: 237.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?			X			
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?			X			
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			21 años		

ANEXO N° 33: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°28 Sec: “D” Puesto: 238.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirió usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirió asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			23 años		

ANEXO N° 34: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°29 Sec: “D” Puesto: 389.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirió usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructura les?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 niveles			20 años		

ANEXO N° 35: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°30 Sec: “D” Puesto: 390.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?				2 pisos	23 años	

ANEXO N° 36: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°31 Sec: “D” Puesto: 254.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?			X			
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			19 años		

ANEXO N° 37: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°32 Sec: “D” Puesto: 255.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?			X			
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 pisos			23 años		

ANEXO N° 38: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°33 Sec: “D” Puesto: 260.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			22 años		

ANEXO N° 39: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°34 Sec: “D” Puesto: 264.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 nivel			23 años		

ANEXO N° 40: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°35 Sec: “D” Puesto: 239.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 nivel			25 años		

ANEXO N° 41: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°36 Sec: “D” Puesto: 241.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en las dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirió asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 nivel			22 años		

ANEXO N° 42: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°37 Sec: “D” Puesto: 243.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023*							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 niveles			23 años.		

ANEXO N° 43: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°38 Sec: “D” Puesto: 246.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 nivel			2 años		

ANEXO N° 44: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°39 Sec: “D” Puesto: 271.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?			X			
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?			X			
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?			X			
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 nivel			23 años		

ANEXO N° 45: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°40 Sec: “D” Puesto: 267.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?				1 nivel	23 años	

ANEXO N° 46: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°41 Sec: “D” Puesto: 409.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 niveles			23 años		

ANEXO N° 47: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°42 Sec: “D” Puesto: 277.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 niveles			13 años		

ANEXO N° 48: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°43 Sec: “D” Puesto: 408.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 niveles			23 años		

ANEXO N° 49: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°44 Sec:“D” Puesto:275.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?	X					
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 niveles.			24 años		

ANEXO N° 50: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°45 Sec:“D” Puesto:415.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?			X			
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?	X					
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X					
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 nivel			23 año'		

ANEXO N° 51: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°46 Sec: “C” Puesto: 197.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabe usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?		X				
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 plus			20 años		

ANEXO N° 52: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°47 Sec:“C” Puesto:196.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	α					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	α					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	α					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			22 años		

ANEXO N° 53: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°48 Sec:“C” Puesto:230.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	X					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			22 años		

ANEXO N° 54: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°49 Sec:“C” Puesto:222.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?		X				
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	X					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			23 años		

ANEXO N° 55: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°50 Sec:“C” Puesto:225.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI ó Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			23 años		

ANEXO N° 56: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°51 Sec:“C” Puesto:226.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	α					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			20 años		

ANEXO N° 57: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°52 Sec:“C” Puesto:187.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	α					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	α					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		α				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		α				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?	α					
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?		1. pto			24 años	

ANEXO N° 58: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°53 Sec:“C” Puesto:189.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 - piso			20 años		

ANEXO N° 59: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°54 Sec:“C” Puesto:191.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			22 años		

ANEXO N° 60: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°55 Sec:“C” Puesto:193.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?						
			3- pisos				20 años

ANEXO N° 61: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°56 Sec:“C” Puesto:178.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?						25 años

ANEXO N° 62: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°57 Sec:“C” Puesto:180.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	α					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabe usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	α					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	α					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	α					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			25 años		

ANEXO N° 63: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°58 Sec:“C” Puesto:182.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	α					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1. p ^{to}			22 años		

ANEXO N° 64: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°59 Sec:“C” Puesto:192.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			30 años		

ANEXO N° 65: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°60 Sec:“C” Puesto:184.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		α				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			23 años		

ANEXO N° 66: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°61 Sec:“C” Puesto:171.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	✓					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	α					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			26 años		

ANEXO N° 67: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°62 Sec:“C” Puesto:166.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?						

ANEXO N° 68: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°63 Sec:“C” Puesto:169.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			20 años		

ANEXO N° 69: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°64 Sec:“C” Puesto:146.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿ La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?						
				1 piso			24 años

ANEXO N° 70: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°65 Sec:“C” Puesto:147.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?	X					
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			25 años		

ANEXO N° 71: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°66 Sec:“C” Puesto:160.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✗				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		✓				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	✓					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			26 años		

ANEXO N° 72: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°67 Sec:“C” Puesto:157.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			28 años		

ANEXO N° 73: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°68 Sec:“C” Puesto:124.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	✓					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	✓					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			30 años		

ANEXO N° 74: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°69 Sec:“C” Puesto:121.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	✓					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	✓					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	✓					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			24 años		

ANEXO N° 75: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°70 Sec:“C” Puesto:127.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			24 años		

ANEXO N° 76: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°71 Sec:“C” Puesto:115.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		✓				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		✓				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			21 años		

ANEXO N° 77: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°72 Sec:“C” Puesto:106.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		α				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	α					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			2 años		

ANEXO N° 78: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°73 Sec:“C” Puesto: 96.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		α				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	α					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			23 años		

ANEXO N° 79: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°74 Sec:“C” Puesto:109.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			22 años		

ANEXO N° 80: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°75 Sec:“C” Puesto:110.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			21 años		

ANEXO N° 81: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°76 Sec:“C” Puesto: 98.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	✓					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		✓				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	✓					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		✓				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?		1 piso			24 años	

ANEXO N° 82: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°77 Sec: “C” Puesto: 112.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			23 años		

ANEXO N° 83: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°78 Sec:“C” Puesto: 267.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal en cargo para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			21 años		

ANEXO N° 84: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°79 Sec:“C” Puesto: 243.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		α				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		α				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		α				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		α				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		α				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		α				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		α				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	α					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		α				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	α					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	α					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		α				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	α					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		α				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		α				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	α					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		α				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		α				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			28 años		

ANEXO N° 85: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°80 Sec: “C” Puesto: 252.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		✓				
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		✓				
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirió asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?		✓				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 m ^{os}			27 años		

ANEXO N° 86: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°81 Sec:“C” Puesto: 260.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?	X					
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?	X					
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?			1 piso			30 años

ANEXO N° 87: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°82 Sec:“C” Puesto: 255.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en las dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	✓					
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirió asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?	✓					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			33 años		

ANEXO N° 88: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°83 Sec:“C” Puesto:248.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirió usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			33 años		

ANEXO N° 89: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°84 Sec:“C” Puesto: 272.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			30 años		

ANEXO N° 90: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°85 Sec:“C” Puesto: 273.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRONTIS DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		✓				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		✓				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		✓				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		✓				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		✓				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		✓				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		✓				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	✓					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		✓				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	✓					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	✓					
12	¿En el trascurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		✓				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	✓					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		✓				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		✓				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	✓					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		✓				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		✓				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	2 pisos			40 años		

ANEXO N° 91: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°86 Sec:“C” Puesto: 282.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		L				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		L				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno está apto para construir?		L				
8	¿Adquirió usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en las dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compró usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirió asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gastó más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?				3 pisos	35 años	

ANEXO N° 92: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°87 Sec:“C” Puesto: 276.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		X				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?	X					
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferretería cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		X				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	X					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			30 años		

ANEXO N° 93: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°88 Sec:“C” Puesto: 274.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?		X				
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		X				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de Ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	1 piso			25 años		

ANEXO N° 94: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°89 Sec: “C” Puesto: 302.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
N°	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?		/				
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		/				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		/				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		/				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		/				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		/				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		/				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	/					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	/					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	/					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?		/				
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?	/					
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	/					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?		/				
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?	/					
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	/					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?		/				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		/				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	4 pisos			22 años		

ANEXO N° 95: Encuesta Patológica de la unidad constructiva N°90 Sec: “C” Puesto: 295.

ENCUESTA PATOLÓGICA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA							
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”							
Nº	ENCUESTA	RESULTADOS			PORCENTAJE		
		SI	NO	NO SE	SI	NO	NO SE
1	¿En la construcción de su vivienda se emplearon o realizaron planos de construcción?	X					
2	¿La construcción de su vivienda tuvo la asistencia de un profesional, ya sea Ingeniero o Arquitecto?		X				
3	¿En la construcción de su vivienda, solicitó la Licencia de construcción?		X				
4	¿Sabe usted si algunos propietarios del centro de abasto han construido sus viviendas sin licencia de construcción?		X				
5	¿Usted cree que para su vivienda es suficiente los conocimientos del albañil, maestro de obra o algún personal encargado para construir?		X				
6	¿Sabía usted el peligro que implica construir una edificación sin licencia de construcción?		X				
7	¿Posee usted conocimiento de que su terreno esta apto para construir?		X				
8	¿Adquirido usted a un crédito financiero para la construcción de su vivienda o lo hizo con recursos propios?	X					
9	¿Hay alguna deficiencia o falla en la dimensiones y ventilaciones de los ambientes de su vivienda?	X					
10	¿Compro usted materiales de construcción de una ferreteria cercana o proveedores de nombres reconocidos?	X					
11	¿Ha habido reparaciones y/o modificaciones de instalaciones sanitaria y eléctricas en su estructura estos últimos meses?	X					
12	¿En el transcurso de la construcción de su vivienda, adquirido asesoría profesional para la compra de materiales de construcción?		X				
13	¿Los materiales adquiridos en obra se dejaron en un ambiente abierto o cerrado?	X					
14	¿Se ha realizado rectificaciones constructivas después de la construcción de su vivienda?	X					
15	¿Se gasto más del presupuesto establecido para la construcción?		X				
16	¿Los cambios climáticos que han existido hasta la fecha, han afectado la parte frontal de la estructura?	X					
17	Alguna entidad del sector privado (Empresas de ingeniería civil) o público (INDECI o Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), ¿Supervisaron sus construcciones durante los últimos años?	X	X				
18	¿Cree usted que con el tiempo su construcción ha sufrido daños estructurales?		X				
19	¿Cuántos niveles tiene la vivienda y su edad de construcción?	3 pisos			21 años		

ANEXO N° 96: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 01 Sec: "D" Pto: 338.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN																																																						
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"																																																						
Propietario: Evaluador:		Rodrigo Enrique Silva Bricca Joseph A. Villos Jirón																																																				
Departamento: Provincia: Distrito: Área Vivienda: Zona Sísmica:		La Libertad Trujillo Trujillo 9.5 km ² 7.00 x 4																																																				
Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Av. República 7000 2000 1/1000 24/01/2023																																																				
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA																																																						
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA																																																						
N° Pisos o Niveles: N° de Ocupantes:		2 pisos 5 personas																																																				
Sistema Constructivo:		Albautilla confinada																																																				
Albautilla confinada:		<table border="1"> <tr> <td>Muros:</td> <td>Alto:</td> <td>5.40m</td> </tr> <tr> <td>Vigas:</td> <td>Sobrecimiento:</td> <td>Columnas</td> </tr> <tr> <td>Descripción:</td> <td>Losas aligeradas:</td> <td>otras</td> </tr> </table>								Muros:	Alto:	5.40m	Vigas:	Sobrecimiento:	Columnas	Descripción:	Losas aligeradas:	otras																																				
Muros:	Alto:	5.40m																																																				
Vigas:	Sobrecimiento:	Columnas																																																				
Descripción:	Losas aligeradas:	otras																																																				
Aporticado:		X																																																				
Mixto:																																																						
Otros:																																																						
Fachada de la vivienda parte externa:		<table border="1"> <tr> <td>Ladrillos:</td> <td>Pintura:</td> <td>Acabados:</td> </tr> <tr> <td>Buen estado</td> <td>Buen estado</td> <td>Buen estado</td> </tr> <tr> <td>Mal estado</td> <td>Mal estado</td> <td>Mal estado</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Estado de la fachada de la vivienda</td> </tr> <tr> <td>Óptima</td> <td>Buena</td> <td>Regular</td> </tr> <tr> <td colspan="3">X</td> </tr> </table>								Ladrillos:	Pintura:	Acabados:	Buen estado	Buen estado	Buen estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado	Estado de la fachada de la vivienda			Óptima	Buena	Regular	X																													
Ladrillos:	Pintura:	Acabados:																																																				
Buen estado	Buen estado	Buen estado																																																				
Mal estado	Mal estado	Mal estado																																																				
Estado de la fachada de la vivienda																																																						
Óptima	Buena	Regular																																																				
X																																																						
ANÁLISIS PATOLÓGICO																																																						
Patología		Dimensiones del elemento analizado:																																																				
Por su origen		<table border="1"> <tr> <td>Área</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>%mm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>%mm²</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área z</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Área</td> <td>cm²</td> </tr> </table>								Área	cm	Área	cm ²	Área	%mm ²	Área	%mm ²	Longitud	mm	Longitud	mm	Área	cm ²	Área	cm ²	Área z	cm ²	Área	cm	Área	cm ²	Área	cm ²	Área	cm ²	Área	cm ²																	
Área	cm																																																					
Área	cm ²																																																					
Área	%mm ²																																																					
Área	%mm ²																																																					
Longitud	mm																																																					
Longitud	mm																																																					
Área	cm ²																																																					
Área	cm ²																																																					
Área z	cm ²																																																					
Área	cm																																																					
Área	cm ²																																																					
Área	cm ²																																																					
Área	cm ²																																																					
Área	cm ²																																																					
Físicas		<table border="1"> <tr> <td>Humedad capilar</td> <td>Agente patológico</td> <td>und</td> </tr> <tr> <td>Erosión</td> <td>Presencia de agua</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Fisuras</td> <td>filtración</td> <td>%mm²</td> </tr> <tr> <td>Grietas</td> <td>accidental</td> <td>%mm²</td> </tr> <tr> <td>Delaminación</td> <td>Condiciones atmosféricas</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Desintegración</td> <td>Retracciones poco visibles</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Distorsión</td> <td>Materiales inapropiados</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Deflexión</td> <td>Mala ejecución</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Oxidación</td> <td>Sismicidad</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>Corrosión</td> <td>Sobrecarga</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Eflorescencia</td> <td>Reacciones de sales</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Criptoflorescencia</td> <td>Transformación de metales</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Orgánico</td> <td>Presencia de salitre</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Degradación</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Presencia de microorganismos</td> <td>cm²</td> </tr> </table>								Humedad capilar	Agente patológico	und	Erosión	Presencia de agua	cm ²	Fisuras	filtración	%mm ²	Grietas	accidental	%mm ²	Delaminación	Condiciones atmosféricas	mm	Desintegración	Retracciones poco visibles	mm	Distorsión	Materiales inapropiados	cm ²	Deflexión	Mala ejecución	cm ²	Oxidación	Sismicidad	cm	Corrosión	Sobrecarga	cm ²	Eflorescencia	Reacciones de sales	cm ²	Criptoflorescencia	Transformación de metales	cm ²	Orgánico	Presencia de salitre	cm ²		Degradación	cm ²		Presencia de microorganismos	cm ²
Humedad capilar	Agente patológico	und																																																				
Erosión	Presencia de agua	cm ²																																																				
Fisuras	filtración	%mm ²																																																				
Grietas	accidental	%mm ²																																																				
Delaminación	Condiciones atmosféricas	mm																																																				
Desintegración	Retracciones poco visibles	mm																																																				
Distorsión	Materiales inapropiados	cm ²																																																				
Deflexión	Mala ejecución	cm ²																																																				
Oxidación	Sismicidad	cm																																																				
Corrosión	Sobrecarga	cm ²																																																				
Eflorescencia	Reacciones de sales	cm ²																																																				
Criptoflorescencia	Transformación de metales	cm ²																																																				
Orgánico	Presencia de salitre	cm ²																																																				
	Degradación	cm ²																																																				
	Presencia de microorganismos	cm ²																																																				
Químicas		<table border="1"> <tr> <td>Clasificación de Patología</td> <td>Defectos</td> <td>Deterioro</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Nivel de severidad</td> </tr> <tr> <td>Ligero</td> <td>Moderado</td> <td>Severo</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Nivel del estado de dabo estructural</td> </tr> <tr> <td>Ligero</td> <td>Moderado</td> <td>Severo</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Agregión del medio ambiente</td> </tr> <tr> <td>Ligero</td> <td>Moderado</td> <td>Severo</td> </tr> <tr> <td>Pc (N/cm²)</td> <td>Pc (N/cm²)</td> <td>Pc (N/cm²)</td> </tr> <tr> <td>100,0/10</td> <td>210 - 280</td> <td>280 - 350</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Muy severo</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Pc (N/cm²)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">> 350</td> </tr> </table>								Clasificación de Patología	Defectos	Deterioro	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Nivel de severidad			Ligero	Moderado	Severo	Nivel del estado de dabo estructural			Ligero	Moderado	Severo	Agregión del medio ambiente			Ligero	Moderado	Severo	Pc (N/cm ²)	Pc (N/cm ²)	Pc (N/cm ²)	100,0/10	210 - 280	280 - 350	Muy severo			Pc (N/cm ²)			> 350								
Clasificación de Patología	Defectos	Deterioro																																																				
Ninguno	Ninguno	Ninguno																																																				
Nivel de severidad																																																						
Ligero	Moderado	Severo																																																				
Nivel del estado de dabo estructural																																																						
Ligero	Moderado	Severo																																																				
Agregión del medio ambiente																																																						
Ligero	Moderado	Severo																																																				
Pc (N/cm ²)	Pc (N/cm ²)	Pc (N/cm ²)																																																				
100,0/10	210 - 280	280 - 350																																																				
Muy severo																																																						
Pc (N/cm ²)																																																						
> 350																																																						
Biológico																																																						

ANEXO N° 99: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 04 Sec: "D" Pto: 342.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN													
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"													
Propietario:		Cristobal Alvarado Arco											
Evaluador:		Joaquín Ulloa Jicaro											
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA													
Departamento:	La Libertad		Dirección:		Calle 1ra Av. 342, Sector D								
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		Vista 342, Sector D								
Distrito:	Trujillo		Año de construcción:		1999								
Area Vivienda:	2.50m ²		Topografía del inmueble:		Alcance								
Zona Sísmica:	Zona 4		Fecha:		24/05/2023								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA													
N° Pisos o Niveles:		1 piso		Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte externa							
N° de Ocupantes:		7 personas		Ubicación del elemento estructural afectado		Ladrillos		Ternizados		Pintura		Acabados	
Albatería confinada:		X		Descripción: Bloque de concreto con losa de concreto		Buen estado		Buen estado		Buen estado		Buen estado	
Aperturado:				Muros ()		Mal estado		Mal estado		Mal estado		Mal estado	
Mixer:				Vigas ()		Óptimo		Buena		Regular		Mala	
Otros:				Descripción: Concreto de la vivienda									
ANÁLISIS PATOLÓGICO													
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		und		Condición de la estructura					
Físicas		Agente patológico		C _a = 60 x 2,40 = 144 m ²		cm		Patología según la etapa					
Humedad		Presencia de agua		C _a = 15.000 m ²		cm ²		Discreto		Continuación		Operación	
condensación		filtración		Area		%/mm ²		Ninguno		X			
Erosión		condiciones atmosféricas		Area		%/mm ²		Ninguno		Daños		Deterioro	
Fisuras		Retracciones poco visibles		Longitud		mm		Nulo		X		Nivel de severidad	
Grietas		Retracciones visibles		Longitud		mm		Nulo		X		Ligero	
Delaminación		Materiales inapropiados		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Desintegración		Malas juntas		Area z		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Disorción		Sismicidad		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Deformación		Sobrecarga		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Oxidación		Reacción de sales		Longitud		cm		Ligero		X		Moderado	
Corrosión		Trasformación de metales		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Eflorescencia		Presencia de salitre		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Cristofluorescencia		Degradación		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	
Biológico		Presencia de microorganismos		Area		cm ²		Ligero		X		Moderado	

ANEXO N° 100: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 05 Sec: "D" Pto: 353.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN				
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"				
Propietario:	Ramos Fernández, Magreño Ulloa Jicaro			
Evaluador:	Ramos Fernández, Magreño Ulloa Jicaro			
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA				
Departamento:	La Libertad			
Provincia:	Trujillo			
Distrito:	Trujillo			
Área Vivienda:	zona 1			
Zona Sísmica:	zona 4			
Fecha:	25/05/2023			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA				
N° Pisos o Niveles:	1 piso			
N° de Ocupantes:	5 personas			
Albanilería confinada:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aporticado:	<input type="checkbox"/>			
Mixto:	<input type="checkbox"/>			
Otros:	<input type="checkbox"/>			
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condición de la estructura
Físicas	Humedad capilar	Presencia de agua	cm	Patología según la etapa
	condensación	filtración	cm ²	Deterioro
	Erosión	actividad	%/mm ²	Construcción
	Finuras	Operación	%/mm ²	Operación
	Grietas	Condiciones atmosféricas	%/mm ²	Clasificación de Patología
	Delaminación	Retracciones poco visibles	mm	Defectos
	Desintegración	Retracciones visibles	mm	Dubios
	Distorsión	Materiales inapropiados	cm ²	Nivel de severidad
	Deformación	Malas ejecuciones	cm ² /g	Ligero
	Oxidación	Siempre	cm ²	Moderado
Químicas	Corrosión	Reacción de sales	cm	Severo
	Eflorescencia	Transformación de metales	cm ²	Nivel del estado de daño estructural
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm ²	Moderado
Biológico	Organismo	Degradación	cm ²	Severo
		Presencia de microorganismos	cm ²	Total
		Agresión del medio ambiente	cm ²	Moderado
		fc (N/cm ²)	cm ²	Severo
		fc (N/cm ²)	cm ²	Muy severo
		fc (N/cm ²)	cm ²	fc (N/cm ²)
		210 - 280	cm ²	280 - 350
		> 350	cm ²	> 350

ANEXO N° 101: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 06 Sec: "D" Pto: 355.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN					
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"					
Propietario:	Antonio Silva Nairo				
Evaluador:	Diego José Silva Nairo / Ulloa Jicaro Joseph				
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA					
Departamento:	La Libertad				
Provincia:	Trujillo				
Distrito:	Trujillo				
Area Vivida:	2.7 m ²				
Zona Sismica:	Zona 4				
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA					
N° Pisos o Niveles:	2.01 y 2.02				
N° de Ocupantes:	2.01 y 2.02				
Sistema Constructivo:	Sistema Constructivo				
Albanelería confinada:	X				
Aportado:					
Módulo:					
Otros:					
ANÁLISIS PATOLÓGICO					
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condición de la estructura	
Físicas	Humedad	Agente patológico	cm	Patología según la etapa	
	Humedad capilar	Presencia de agua	cm ²	Diseño	
	Emisión	filtración	%/mm ²	Construcción	
	Emisión	acridenidad	%/mm ²	Operación	
	Mecánicas	X	Condiciones atmosféricas	Clasificación de Patología	
			Retracciones visibles	Defectos	Daños
			Retracciones invisibles	Nivel de severidad	
			Materiales inapropiados	Ligero	Moderado
	Delaminación	Mala ejecución	cm ²	Nivel del estado de daño estructural	
	Desintegración	Sismicidad	cm ^{2/2}	Ligero	Moderado
Distorsión	Sobrecarga	cm	Total		
Deformación	Reacción de sales	cm	Agresión del medio ambiente		
Oxidación	Trasformación de metales	cm ²	Ligero	Moderado	
Corrosión	Presencia de salitre	cm ²	Pc (K/cm ²)		
Efluorescencia	Degradación	cm ²	210 - 280		
Criposfluorescencia	Presencia de microorganismos	cm ²	280 - 350		
Orgánico		cm ²	> 350		
		Fachada de la vivienda parte externa			
		Ladrillos	Buen estado	Pintura	
		Tamajado	Buen estado	Acabados	
		Estado de la fachada de la vivienda	Buen estado	Mal estado	
		Estado de la fachada de la vivienda	Mal estado	Mal estado	
		Estado de la fachada de la vivienda	Buena	Regular	
		Estado de la fachada de la vivienda	Óptima	Regular	
		Estado de la fachada de la vivienda	Óptima	Regular	

ANEXO N° 102: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 07 Sec: "D" Pto:364.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN					
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"					
Propietario:	Jorge Luis Jicaro Gtz				
Evaluador:	Jorge Ulloa				
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA					
Departamento:	La Libertad				
Provincia:	Trujillo				
Distrito:	Trujillo				
Área Vivienda:	15m ²				
Zona Sismica:	Urbana				
Dirección: <u>Av. 2000 N° 14 de la 10^a cuadra</u> N° Sección: <u>1003 B 3 61 Sector 3^{er}</u> Año de construcción: <u>1999</u> Topografía del inmueble: <u>7-600</u> Fecha: <u>25/05/2023</u>					
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA					
N° Pisos o Niveles:	2 pisos				
N° de Ocupantes:	1 familia				
Albatería construida:	Sistema Constructivo				
Apostada:	X				
Miase:					
Otros:					
Dimensiones de fachada: Frontal: <u>6.00 m.</u> Altura: <u>6.50 m.</u> Ubicación del elemento estructural afectado: Muros () Sobrecimentos () Columnas () Vigas () Losas aligeradas () otros (X) Descripción: <u>0.15 m de la parte de la losa para la construcción de la vivienda</u>					
Fachada de la vivienda parte externa: Ladrillos: <u>Buen estado</u> Pintura: <u>Buen estado</u> Acabados: <u>Buen estado</u> Ladrillos: <u>Muy dañado</u> Pintura: <u>Muy dañado</u> Acabados: <u>Muy dañado</u> Estado de la fachada de la vivienda: Buena Regular Mala					
ANÁLISIS PATOLÓGICO					
Dimensiones del elemento analizado: <u>1.50 m. x 5.00 m. x 5.00 m.</u>					
Por su origen	Patología según la etapa				
Físicas	Humedad evaporativa	Moisture	Daño	Contingencias	Operación
	Humedad condensación	Condensation	Daño	Contingencias	Operación
	Erosión	Erosion	Daño	Contingencias	Operación
Mecánicas	Fisuras	Cracks	Daño	Contingencias	Operación
	Grietas	Cracks	Daño	Contingencias	Operación
	Delaminación	Delamination	Daño	Contingencias	Operación
	Desintegración	Deterioration	Daño	Contingencias	Operación
Químicas	Distorsión	Distortion	Daño	Contingencias	Operación
	Oxidación	Oxidation	Daño	Contingencias	Operación
	Corrosión	Corrosion	Daño	Contingencias	Operación
Biológico	Efluorescencia	Fluorescence	Daño	Contingencias	Operación
	Criptofluorescencia	Cryptofluorescence	Daño	Contingencias	Operación

ANEXO N° 103: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 08 Sec: "D" Pto:362.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario:		EVA FERRER GARCIA									
Evaluador:		JOSEPH VILCA JICARO									
Departamento:		La Libertad									
Provincia:		Trujillo									
Distrito:		Trujillo									
Área Vivienda:		L.B. 1002									
Zona Sismica:		L.B. 1004									
Dirección:		M. García La Hermelinda									
N° Sección:		PUEBLO 364, SECCION 001									
Año de construcción:		1998									
Topografía del inmueble:		L.B. 1003									
Fecha:		21/05/2023									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:		2 Pisos									
N° de Ocupantes:		3 personas									
Sistema Constructivo:		Sistema Constructivo									
Albanelería confinada:											
Aporticado:		X									
Muros:		Pisos, losa, columnas y otros (R)									
Otros:		Pisos, losa, columnas y otros (R)									
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen		Patología									
Físicas	Simptomatología	Agente patológico									
	Humedad	Presencia de agua									
	capilar	fibraria									
	condensación	oxidativa									
	Erosión	Condiciones atmosféricas									
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles									
	Grietas	Retracciones visibles									
	Delaminación	Materiales agrietados									
	Desintegración	Mala ejecución									
	Dilatación	Sismicidad									
Químicas	Deformación	Sobrecarga									
	Oxidación	Reacción de sales									
	Corrosión	Trasformación de metales									
	Efluorescencia	Presencia de salitre									
	Criofluorescencia	Degradación									
Biológico	Orgánico	Presencia de microorganismos									
Dimensiones del elemento analizado:		Dimensiones de fachada									
Frente:		5,00 x 1,00 m									
Muros:		Uchización del elemento estructural afectado									
Vigas:		Columnas ()									
Descripción:		Pisos, losa, columnas y otros (R)									
		Pisos, losa, columnas y otros (R)									
Fecha de la vivienda parte externa		Ladrillos		Trazado		Pintura		Acabados			
		Buen estado		Buen estado		Buen estado		Buen estado			
		Mal estado		Mal estado		Mal estado		Mal estado			
		Óptimo		Buena		Regular		Mala			
Condición de la estructura		Disfraz		Construcción		Operación					
		Ninguno		X		X					
Clasificación de Patología		Defectos		Daños		Deterioro					
		Ninguno		X		X					
Nivel de seriedad		Ligero		Moderado		Severo					
		Nulo		X		X					
Nivel del estado de daño estructural		Moderado		Severo		Total					
		X		X		X					
Agregación del medio ambiente		Ligero		Moderado		Severo					
		X		X		X					
F _c (kg/cm ²)		100-210		210-280		280-350					
F _t (kg/cm ²)		210-280		280-350		> 350					

ANEXO N° 104: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 09 Sec: “D” Pto: 366.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN						
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"						
Propietario:	Donna Virginia Ulloa Jicaro					
Evaluador:	Ramos Fernández A. Ulloa Jicaro J.					
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA						
Departamento:	La Libertad					
Provincia:	Trujillo					
Districto:	Talcahuano					
Área Vivienda:	2.300 m ²					
Zona Sísmica:	2.000.4					
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA						
N° Pisos o Niveles:	1 piso					
N° de Ocupantes:	3 personas					
Sistema Constructivo:	Albanilería confinada					
Albanilería confinada:	<input checked="" type="checkbox"/>					
Aperturas:						
Mixto:						
Otros:						
DIMENSIONES DEL ELEMENTO ANALIZADO:						
Frontal:	5 m					
Altura:	2,300 m					
ANÁLISIS PATOLÓGICO						
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condiciones de la estructura		
Físicas	Humedad	Agente patológico	cm	Patología según la etapa		
	Humedad capilar	Presencia de agua	cm ²	Disfórmico	Operación	
	Erosión	filtración accidental	%/mm ²	Construcción		
	Fisuras	Retracciones atmosféricas	Retracciones poco visibles	%/mm ²	Clasificación de Patología	
			Retracciones visibles	mm	Defectos	Daños
	Delaminación	Materiales inapropiados	Malas especificaciones	mm	Nivel de severidad	
			Sismicidad	cm ²	Ligero	Modernado
	Distorsión	Sismicidad	Sobrecarga	cm ² /z	Nivel del estado de daño estructural	
			Reacción de sales	cm ²	Ligero	Modernado
	Químicas	Corrosión	Transformación de metales	cm	Agresión del medio ambiente	
Presencia de salitre			cm ²	Ligero	Moderado	Severo
Biológico	Organismo	Degradación	cm ²	Gr (0/cm ²)	Gr (0/cm ²)	Muy severo
		Presencia de microorganismos	cm ²	100 x 210	210 - 280	280 - 350

ANEXO N° 105: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 10 Sec: "D" Pto: 367.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN				
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"				
Propietario:	DORIS SANCHEZ VIGO			
Evaluador:	JORGE ULLOA JICARO			
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA				
Departamento:	La Libertad			
Provincia:	Trujillo			
Dirección:	Calle Abast. La Hermelinda			
Dirección:	Parcela 367, Sección D			
Dirección:	1994			
Dirección:	1-10-00			
Dirección:	25/05/2023			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA				
N° Pisos o Niveles:	1 PISO			
N° de Ocupantes:	6 personas			
Sistema Constructivo:	Albanelera confinada			
Albanelera confinada:	X			
Aportado:	Mixto			
Mixto:				
Otros:				
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Dimensiones del elemento analizado:				
$(A = 30 \times 30)$ $(L = 1500 \text{ cm})$				
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condición de la estructura
Físicas	Simptomología	Agente patológico	cm	Patología según la etapa
	Humedad	Presencia de agua	cm ²	Diseño
	capilar	filtración	%/cm ²	Construcción
	condensación	accidental	%/cm ²	Operación
	Erosión	Condiciones atmosféricas	%/cm ²	Clasificación de Patología
	Frautas	Retracciones poco visibles	mm	Defectos
	Grietas	Retracciones visibles	mm	Deterioro
	Delaminación	Materiales incompatibles	cm ²	Nivel de severidad
	Desintegración	Multiplicación	cm ²	Ligero
	Distorsión	Sismicidad	cm ² /z	Moderado
Distorsión	Sobrecarga	cm ² /z	Severo	
Químicas	Oxidación	Reacción de sales	cm	Nivel del estado de daño estructural
	Corrosión	Transformación de metales	cm ²	Moderado
	Efflorescencia	Presencia de salitre	cm ²	Severo
	Criptomorfoscencia	Degradación	cm ²	Agresión del medio ambiente
	Organismo	Presencia de microorganismos	cm ²	Moderado
Biológico			cm ²	Severo
			cm ²	Total
			cm ²	Agresión del medio ambiente
			cm ²	Moderado
			cm ²	Severo
			cm ²	Muy severo
			cm ²	Fc (k/cm ²)
			cm ²	Fc (k/cm ²)
			cm ²	210 - 280
			cm ²	280 - 350
			cm ²	> 350

ANEXO N° 106: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 11 Sec: “D” Pto: 371.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”

Propietario: Walter Rojas Pareja

Evaluador: Josue Ulloa Jicaro

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: La Libertad Dirección: Centro Abasto La Hermelinda

Provincia: Trujillo N° Sección: Distrito 371, Sección 10

Districto: Trujillo Año de construcción: 2000

Área Vivienda: 25 m² Topografía del inmueble: Alfama

Zona Sismica: Zona 4 Fecha: 23/05/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 1 Dimensiones de fachada: Ancho: 3.00m Altura: 3.00m

N° de Ocupantes: 3 (0.4 personas)

Sistema Constructivo: Albilería confinada

Albilería confinada: Muros: 1 Ubicación del elemento estructural afectado: Columnas (2)

Vigas: 1 Losa aligerada (1 zona)

Aportado: Descripción: Sección transversal de la columna y vigas en el eje la

Mixto: columna y vigas en el eje la

Otros: columna y vigas en el eje la

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura
		Longitud	Área	
Físicas	Humedad capilar	$CA = 40 \times 300$	und	Patología según la etapa
	Presencia de agua	$\approx 17,000 \text{ cm}^2$	cm ²	Diseño
	condensación	Área	%/mm ²	Construcción
	filtración	Área	%/mm ²	Operación
Mecánicas	Fricción	Área	%/mm ²	Clasificación de Patología
	Retracciones atmosféricas	Área	%/mm ²	
	Retracciones poco visibles	Longitud	mm	Defectos
	Retracciones visibles	Longitud	mm	
	Deformación	Área	cm ²	Nivel de severidad
	Desviación	Área	cm ²	
Químicas	Deformación	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural
	Oxidación	Área	cm ²	
	Corrosión	Longitud	cm	Total
	Transformación de metales	Área	cm ²	
Biológicas	Presencia de sales	Área	cm ²	Agregación del medio ambiente
	Degradación	Área	cm ²	
	Presencia de microorganismos	Área	cm ²	

ANEXO N° 107: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 12 Sec: “D” Pto:378.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”

Propietario: Carlos Alberto Velásquez

Evaluador: UPN

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: La Libertad

Provincia: Trujillo

Dirección: Carretera a Huancayo

Districto: Trujillo

N° Sección: 1000

Año de construcción: 2000

Topografía del inmueble: Linda

Fecha: 25/08/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 1 piso

N° de Ocupantes: 5 personas

Ubicación del elemento estructural afectado: Frontal: 6 m, Altura: 3 m

Albanelería confinada: Sistema Constructivo

Aporticado:

Muros: Sobresimientos: Columnas:

Vigas: Losa aligerada: (otras:)

Descripción: Losa macisa (4x3x0.1) y frontal de aligerados 2.5x3x0.15 y 1.5x3x0.15

Otros:

Por su origen	Patología		Agentes patológico		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura
	Sintomatología	Patología	Presencia de agua	Agentes patológico	Longitud	Área	
Físicas	Humedad capilar	Presencia de agua filtración	Presencia de agua filtración	Agentes patológico: presencia de agua filtración	3 m	140 x 300 cm ²	Operación
<input checked="" type="checkbox"/> Mecánicas	Fisuras	Retracciones atmosféricas	Retracciones atmosféricas	Retracciones atmosféricas	3 m	140 x 300 cm ²	Deterioro
	Grietas	Retracciones visibles	Retracciones visibles	Retracciones visibles	3 m	140 x 300 cm ²	
<input checked="" type="checkbox"/> Químicas	Delaminación	Materiales inadecuados	Materiales inadecuados	Materiales inadecuados	3 m	140 x 300 cm ²	Deterioro
	Desintegración	Moistureación	Moistureación	Moistureación	3 m	140 x 300 cm ²	
	Discoloración	Sismicidad	Sismicidad	Sismicidad	3 m	140 x 300 cm ²	
	Deformación	Sobrecarga	Sobrecarga	Sobrecarga	3 m	140 x 300 cm ²	
<input checked="" type="checkbox"/> Biológico	Oxidación	Reacción de sales	Reacción de sales	Reacción de sales	3 m	140 x 300 cm ²	Deterioro
	Corrosión	Transformación de minerales	Transformación de minerales	Transformación de minerales	3 m	140 x 300 cm ²	
	Efluorescencia	Presencia de salitre	Presencia de salitre	Presencia de salitre	3 m	140 x 300 cm ²	
	Criptofluorescencia	Degradación	Degradación	Degradación	3 m	140 x 300 cm ²	
Organismo	Organismo	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	3 m	140 x 300 cm ²	Deterioro
	Organismo	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	3 m	140 x 300 cm ²	

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Agentes patológico	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura
Físicas	Humedad capilar	Presencia de agua filtración	3 m	Operación
	Fisuras	Retracciones atmosféricas	3 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Mecánicas	Grietas	Retracciones visibles	3 m	Deterioro
	Delaminación	Materiales inadecuados	3 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Químicas	Desintegración	Moistureación	3 m	Deterioro
	Discoloración	Sismicidad	3 m	
	Deformación	Sobrecarga	3 m	
	Oxidación	Reacción de sales	3 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Biológico	Corrosión	Transformación de minerales	3 m	Deterioro
	Efluorescencia	Presencia de salitre	3 m	
	Criptofluorescencia	Degradación	3 m	
	Organismo	Presencia de microorganismos	3 m	

ANEXO N° 108: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 13 Sec: “D” Pto:197.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Evaluador:		Luis Lomas Cruzado Joseph Ulloa Jicaro							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad	Dirección: Centro Abasto La Hermelinda							
Provincia:	Trujillo	N° Sección: 10010131, 011							
Distrito:	Trujillo	Año de construcción: 2000							
Área Vivenda:	23 m ²	Topografía del inmueble:							
Zona Sísmica:	Zona 4	Fecha: 25/08/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	2 Pisos	Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte externa					
N° de Ocupantes:	7 personas	Frontal:	6,70 m	Ladrillos	Tamajado	Pintura	Acabados		
Albanilería confinada:		Ubicación del elemento estructural afectado		Buen estado	Buen estado	Buen estado	Buen estado		
Aporticado:	X	Muros:	()	Subresistencia:	()	Columnas:	(X)	Estado de la fachada de la vivienda	
Mitad:		Vigas:	()	Losa aligerada:	()	Peros:	()		
Otros:		Descripción: (obstruido) (p) (v) (s) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)							
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen		Dimensiones del elemento analizado:			Condición de la estructura				
Físicas		$CA = 30 \times 300$ $CA > 15000 \text{ cm}^2$			Patología según la etapa				
Humedad		Ágenes patológico			Ninguno				
Humedad capilar		Presencia de agua filtración			Dureza				
Erosión		accidental			Contrucción				
Grietas		Condiciones atmosféricas			Operación				
Delaminación		Retracciones poco visibles			Clasificación de Patología				
Destegración		Retracciones visibles			Defectos				
Disorsión		Materiales inapropiados			Deterioro				
Deformación		Mala ejecución			Nivel de severidad				
Oxidación		Sismicidad			Ligero				
Corrosión		Sobrecarga			Moderado				
Eflorescencia		Reacción de sales			Severo				
Crioflorescencia		Transformación de metales			Total				
Orgánico		Presencia de salitre			Ligero				
		Degradación			Moderado				
		Presencia de microorganismos			Severo				
					Muy severo				
					Fc (N/cm ²)				
					100 - 210				
					210 - 260				
					260 - 350				
					Fc (N/cm ²)				
					210 - 260				
					> 350				

ANEXO N° 109: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 14 Sec: "D" Pto:198.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Orlinda MORA		Dirección: Medio An. Hermelinda		Ladrillos Buen estado		Pintura Buen estado		Acabados Buen estado	
Evaluador: Jorge Ulloa		N° Sección: 2000		Muros Columnas		Contracción X		Operación	
Departamento: Tarma		Año de construcción: 2000		Vigas Columnas		Daños X		Deterioro	
Provincia: Tarma		Topografía del inmueble: 25/05/2023		Descripción: Losa aligerada		Nivel de severidad Ligero		Severo	
Distrito: Tarma		Fecha: 25/05/2023		Ubicación del elemento estructural afectado: Fachada de la vivienda parte exterior		Agradación del medio ambiente Severo		Muy severo	
Zona Sísmica: Zona 4		Perfil Demográfico de la Estructura		Dimensiones de fachada: Ancho: 5.00 m Alto: 6.00 m		Nivel del estado de daño estructural Moderado		Total	
N° Pisos o Niveles: 2 pisos		Sistema Constructivo: Muros		Ubicación del elemento estructural afectado: Muros		Agradación del medio ambiente Moderado		Muy severo	
N° de Ocupantes: 4 personas		Albanilería confinada: X		Vigas: Columnas		F _c (kg/cm ²) 210 - 280		F _t (kg/cm ²) 280 - 350	
Aporticido: Módulo		Otros: -		Descripción: Losa aligerada		F _c (kg/cm ²) 210 - 280		F _t (kg/cm ²) 280 - 350	
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen	Patología	Agentes patológico		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura			
Físicas	Humedad	Presencia de agua		CA = 30 x 260	cm	Ninguno		Patología según la etapa	
	Erusión	filtración		CA = 4000 cm ²	cm ²	Ninguno		Diseño	
	Grutas	Reacciones químicas		Area	%/mm ²	Ninguno		Contracción	
	Delaminación	Reacciones químicas		Area	%/mm ²	Ninguno		Operación	
Mecánicas	Desintegración	Mala ejecución		Longitud	mm	Ninguno		Clasificación de Patología	
	Dilatación	Sismicidad		Longitud	mm	Ninguno		Defectos	
	Oxidación	Sobrecarga		Area	cm ²	Ninguno		Daños	
	Corrosión	Reacción de sales		Area	cm ²	Ninguno		Deterioro	
Químicas	Eflorescencia	Presencia de salitre		Longitud	mm	Ninguno		Nivel de severidad	
	Crispofluorescencia	Degradación		Area	cm ²	Ninguno		Ligero	
Biológico	Orgánico	Presencia de microorganismos		Area	cm ²	Ninguno		Moderado	
		Presencia de microorganismos		Area	cm ²	Ninguno		Severo	

ANEXO N° 110: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 15 Sec: "D" Pto: 207.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN																																																													
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"																																																													
Propietario:	Vicente Sosa Saldaña																																																												
Evaluador:	José María Ulloa Jicaro																																																												
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA																																																													
Departamento:	La Libertad																																																												
Provincia:	Trujillo																																																												
Distrito:	Trujillo																																																												
Área Vivienda:	25 m ²																																																												
Zona Sismica:	Zona 4																																																												
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA																																																													
N° Pisos o Niveles:	2 pisos																																																												
N° de Ocupantes:	8 personas																																																												
Sistema Constructivo																																																													
Albanelería confinada:	X																																																												
Apretado:																																																													
Mixto:																																																													
Otros:																																																													
ANÁLISIS PATOLÓGICO																																																													
Dimensiones del elemento analizado: $C_a = 40 \times 300$ $C_b = 40 \times 300 = 12000 \text{ cm}^2$																																																													
Por su origen	Patología																																																												
Físicas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Agente patológico</th> <th>Área</th> <th>Longitud</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presencia de agua</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>filtración accidental</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Condiciones atmosféricas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales Inapropiados</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mala ejecución</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Simetricidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sobrecarga</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reacción de sales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transformación de metales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de salitre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Degradación</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de microorganismos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Agente patológico	Área	Longitud	Área	Presencia de agua				filtración accidental				Condiciones atmosféricas				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles				Materiales Inapropiados				Mala ejecución				Simetricidad				Sobrecarga				Reacción de sales				Transformación de metales				Presencia de salitre				Degradación				Presencia de microorganismos			
Agente patológico	Área	Longitud	Área																																																										
Presencia de agua																																																													
filtración accidental																																																													
Condiciones atmosféricas																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles																																																													
Materiales Inapropiados																																																													
Mala ejecución																																																													
Simetricidad																																																													
Sobrecarga																																																													
Reacción de sales																																																													
Transformación de metales																																																													
Presencia de salitre																																																													
Degradación																																																													
Presencia de microorganismos																																																													
Mecánicas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Agente patológico</th> <th>Área</th> <th>Longitud</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Humedad ambiental</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales Inapropiados</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mala ejecución</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Simetricidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sobrecarga</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reacción de sales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transformación de metales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de salitre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Degradación</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de microorganismos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Agente patológico	Área	Longitud	Área	Humedad ambiental				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles				Materiales Inapropiados				Mala ejecución				Simetricidad				Sobrecarga				Reacción de sales				Transformación de metales				Presencia de salitre				Degradación				Presencia de microorganismos											
Agente patológico	Área	Longitud	Área																																																										
Humedad ambiental																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles																																																													
Materiales Inapropiados																																																													
Mala ejecución																																																													
Simetricidad																																																													
Sobrecarga																																																													
Reacción de sales																																																													
Transformación de metales																																																													
Presencia de salitre																																																													
Degradación																																																													
Presencia de microorganismos																																																													
Químicas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Agente patológico</th> <th>Área</th> <th>Longitud</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Humedad ambiental</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales Inapropiados</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mala ejecución</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Simetricidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sobrecarga</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reacción de sales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transformación de metales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de salitre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Degradación</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de microorganismos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Agente patológico	Área	Longitud	Área	Humedad ambiental				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles				Materiales Inapropiados				Mala ejecución				Simetricidad				Sobrecarga				Reacción de sales				Transformación de metales				Presencia de salitre				Degradación				Presencia de microorganismos											
Agente patológico	Área	Longitud	Área																																																										
Humedad ambiental																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles																																																													
Materiales Inapropiados																																																													
Mala ejecución																																																													
Simetricidad																																																													
Sobrecarga																																																													
Reacción de sales																																																													
Transformación de metales																																																													
Presencia de salitre																																																													
Degradación																																																													
Presencia de microorganismos																																																													
Biológico	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Agente patológico</th> <th>Área</th> <th>Longitud</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Humedad ambiental</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales Inapropiados</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mala ejecución</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Simetricidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sobrecarga</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reacción de sales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transformación de metales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de salitre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Degradación</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Presencia de microorganismos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Agente patológico	Área	Longitud	Área	Humedad ambiental				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles				Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles				Materiales Inapropiados				Mala ejecución				Simetricidad				Sobrecarga				Reacción de sales				Transformación de metales				Presencia de salitre				Degradación				Presencia de microorganismos											
Agente patológico	Área	Longitud	Área																																																										
Humedad ambiental																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> no visibles																																																													
Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> visibles																																																													
Materiales Inapropiados																																																													
Mala ejecución																																																													
Simetricidad																																																													
Sobrecarga																																																													
Reacción de sales																																																													
Transformación de metales																																																													
Presencia de salitre																																																													
Degradación																																																													
Presencia de microorganismos																																																													
CONDICIONES DE LA ESTRUCTURA																																																													
Patología según la etapa																																																													
Diorbo																																																													
Construcción																																																													
Operación																																																													
Clasificación de Patología																																																													
Defectos																																																													
Daños																																																													
Deterioro																																																													
Nivel de severidad																																																													
Ligero																																																													
Moderado																																																													
Severo																																																													
Nivel del estado de daño estructural																																																													
Moderado																																																													
Severo																																																													
Total																																																													
Agresión del medio ambiente																																																													
Moderado																																																													
Severo																																																													
F _c (k/cm ²)																																																													
F _t (k/cm ²)																																																													
210 - 260																																																													
280 - 350																																																													
F _c (k/cm ²)																																																													
F _t (k/cm ²)																																																													
Muy severo																																																													
F _c (k/cm ²)																																																													
F _t (k/cm ²)																																																													
> 350																																																													

ANEXO N° 112: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 17 Sec: "D" Pto:213.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN												
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"												
Propietario:		Zorbe Luis Mendocilla Vela										
Evaluador:		Joseph Ulloa Jicaro										
<p align="center">PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA</p>												
Departamento:	La Libertad		Dirección: Mercado La Hermelinda									
Provincia:	Trujillo		N° Sección: Pto 213, 001									
Distrito:	Trujillo		Año de construcción: 1998									
Área Vivienda:	95 m²		Topografía del inmueble: 1/619									
Zona Sísmica:	Zona 4		Fecha: 15/05/2023									
<p align="center">DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA</p>												
N° Pisos o Niveles:	2 pisos		Dimensiones de fachada									
N° de Ocupantes:	6 personas		Frente:	6 m	Altura:	6,00 m	Ladrillos:	Buen estado	Pintura:	Buen estado	Acabados:	Buen estado
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado									
Albatería confinada:			Muros: () Sobrecimientos: () Columnas: (X) otros: ()									
Aperturado:			Vigas: () Losa aligerada: () otros: ()									
Muros:			Descripción: Losa Δ. Δ. Δ. I 23x33x3% 6x3,6x3 0,2x0,5									
Otros:			Óptima Regular Mala									
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>												
Patología			Dimensiones del elemento analizado:							Condición de la estructura		
Por su origen			A = 40 x 300							Patología según la etapa		
Físicas			Área = 12.000 cm²							Discreto Continuación Operación		
Humedad			Área = 100 m²							Clasificación de Patología		
Erosión			Área = 35 m²							Defectos Daños		
Fisuras			Longitud = 0,50 m							Nivel de severidad		
Grietas			Área = 154 m²							Ligero Moderado Severo		
Delaminación			Área = 20 x 20 = 400							Nivel del estado de daño estructural		
Desintegración			Área = 10 x 10 = 100							Moderado Severo Total		
Distorsión			Longitud = 300							Agresión del medio ambiente		
Deformación			Área = 100 m²							Moderado Severo Muy severo		
Oxidación			Área = 100 m²							Pc (kg/cm²) 210 - 280		
Corrosión			Área = 100 m²							Pc (kg/cm²) 280 - 350		
Efluorescencia			Área = 100 m²							Pc (kg/cm²) > 350		
Criptoeflorescencia			Área = 100 m²							Pc (kg/cm²) > 350		
Orgánico			Área = 100 m²							Pc (kg/cm²) > 350		

ANEXO N° 113: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 18 Sec: "D" Pto: 394.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Proyectante:	Ange Ilika F-901 L.V.B.M.								
Evaluador:	Sergio Vilca S. Vilca								
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	L.D. Loreto								
Provincia:	Trujillo								
Dirección:	M. García La Herbelinda								
Distrito:	Trujillo								
Área Vivienda:	28.00								
Zona Sismica:	Zona 4								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	1 piso								
N° de Ocupantes:	6 personas								
Albanelería confirmada:	X								
Aportado:	Módulo								
Mixto:	X								
Otros:									
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condición de la estructura					
Físicas	Humedad	Agente patológico	cm	Patología según la etapa					
	condensación	Presencia de agua	cm ²	Diseño Construcción Operación					
	Erosión	filtración	%/mm ²	Ninguno					
		oxidación	%/mm ²	X					
		condiciones atmosféricas	%/mm ²	X					
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm	Clasificación de Patología					
		Retracciones visibles	mm	Defectos Daltos Deterioro					
		Materiales inapropiados	cm ²	Nivel de severidad					
		Mala ejecución	cm ²	Ligero Moderado Severo					
		Distorsión	cm ² /z	Nivel del estado de daño estructural					
Químicas	Deformación	Sismicidad	cm ²	Moderado Severo Total					
		Sobrecarga	cm	X					
		Reacción de sales	cm ²	Agresión del medio ambiente					
		Transformación de minerales	cm ²	Moderado Severo Muy severo					
		Presencia de salitre	cm ²	F _c (k/cm ²) F _t (k/cm ²)					
Biológico		Degradación	cm ²	210 - 280 280 - 350					
		Presencia de microorganismos	cm ²	> 350					

ANEXO N° 114: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 19 Sec: "D" Pto: 218.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Pos. 2054 Reyes, J. J. J.									
Evaluador: Joseph Ulloa Jicaro									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad		Dirección: Abasto La Hermelinda						
Provincia:	Trujillo		Distrito: 718, 500						
Área Vivienda:	2.500		Año de construcción: 1001						
Zona Sísmica:	zona 4		Topografía del inmueble: Llano						
			Fecha: 18/05/2023						
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	1 piso		Dimensión de fachada						
N° de Ocupantes:	7 personas		Frontal: 4,70 Altim: 3,480 m						
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado						
Albañilería confinada:			Muros () Sobresistemas () Columnas (X) Otros ()						
Aportación:			Vigas () Losa aligerada () Otros ()						
Módulo:			Descripción: Columnas, C.S.T.M., y						
Otros:			de la dirección, problema de estabilidad						
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen		Patología			Dimensiones del elemento analizado:			Condición de la estructura	
Físicas		Humedad			A. 2.50 x 3.50			Patología según la etapa	
Erosión		Agentes patológicos			A. 2.50 x 3.50			Diseño	
Grietas		Presencia de agua			A. 2.50 x 3.50			Construcción	
Delaminación		filtración			A. 2.50 x 3.50			Operación	
Destriegración		occasional			A. 2.50 x 3.50			Clasificación de Patología	
Distorsión		Condiciones atmosféricas			A. 2.50 x 3.50			Defectos	
Deformación		Retracciones y hinchamientos			A. 2.50 x 3.50			Daños	
Oxidación		Materiales inadecuados			A. 2.50 x 3.50			Deterioro	
Corrosión		Mala ejecución			A. 2.50 x 3.50			Nivel de severidad	
Efluorescencia		Sismicidad			A. 2.50 x 3.50			Ligero	
Cripto fluorescencia		Sobrecarga			A. 2.50 x 3.50			Moderado	
Orgánico		Retención de sales			A. 2.50 x 3.50			Severo	
		Transformación de metales			A. 2.50 x 3.50			Total	
		Presencia de salitre			A. 2.50 x 3.50			Agresión del medio ambiente	
		Degradación			A. 2.50 x 3.50			Moderado	
		Presencia de microorganismos			A. 2.50 x 3.50			Ligero	
					A. 2.50 x 3.50			Muy severo	
					A. 2.50 x 3.50			Fc (N/cm ²)	
					A. 2.50 x 3.50			Fc (N/cm ²)	
					A. 2.50 x 3.50			210 - 280	
					A. 2.50 x 3.50			280 - 350	
					A. 2.50 x 3.50			> 350	

ANEXO N° 115: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 20 Sec:“D” Pto:221.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”

Propietario: Lourdes Horacio Alvarez

Evaluador: Joselyn Vilga Miao

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: La Libertad Dirección: Mercado La Hermelinda

Provincia: Trujillo N° Sección: Distrito 721 - Sección 8ª

Distrito: Trujillo Año de construcción: 1983

Area Vivienda: 95 m² Topografía del inmueble: Plano

Zona Sismica: 2.0-2.4 Fecha: 25/05/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 1 piso

N° de Ocupantes: 4 personas

Sistema Constructivo: Mampostería

Albanelería confinada:

Aporticado:

Mixto:

Otros:

		Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa	
		l. m	Altura :	Tierracado	Pintura
Utilización del elemento estructural afectado		3,10 m		Buen estado	Buen estado
Muros: () Sobrecimientos: ()				Mal estado	Mal estado
Vigas: () Losa aligerada: ()				Columnas: (X)	Mal estado
Descripción: <u>Losas, vigas, alfileres, pilares, etc.</u>				Estado de la fachada de la vivienda	
Frente: <u>10,40 m</u>				Buena	Regular
Alto: <u>3,10 m</u>					Mala

ANÁLISIS PATOLÓGICO

		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura	
		l	an	Patología según la capa	
Área		$A_1 = 5,0 \times 3,00 = 15 \text{ m}^2$		Discho	Construcción
Área		$A_2 = 5,0 \times 5,00 = 25 \text{ m}^2$		Ninguna	Operación
Área				Clasificación de Patología	
Área				Ninguna	Daños
Área				Defectos	
Área				Nivel de severidad	
Área				Nada	Ligero
Área				Ligero	Moderado
Área				Nivel del estado de daño estructural	
Área				Ligero	Moderado
Área				Moderado	Severo
Área				Total	
Área				Agresión del medio ambiente	
Área				Ligero	Moderado
Área				Moderado	Severo
Área				F _c (k/cm ²)	
Área				100-210	210-280
Área				280-350	> 350

		Patología	
		Agente patológico	Presencia de agua
Físicas		Humedad	Presencia de agua
		condensación	filtración
		Emisión	accidental
		Fisuras	Retracciones plásticas
		Grietas	Retracciones visibles
		Delaminación	Materiales no apropiados
		Desintegración	Mala ejecución
		Distorsión	Sismicidad
		Deformación	Sobrecarga
		Oxidación	Reacción de sales
		Corrosión	Transformación de metales
		Fluorescencia	Presencia de salitre
		Criptofluorescencia	Degradación
		Orgánico	Presencia de microorganismos

ANEXO N° 116: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 21 Sec: "D" Pto: 222.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Proprietario:		Pedro Ulloa Jicaro Trujillo								
Evaluador:		Rafael Ulloa Jicaro								
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	Aso. Vecinal		Dirección: Mercado La Hermelinda							
Provincia:	Trujillo		N° Sección: 00016-229, Sector D							
Distrito:	Trujillo		Año de construcción: 1999							
Área Vivenda:	75 m ²		Topografía del inmueble: 21.23.9							
Zona Sísmica:	Zona 4		Fecha: 25/05							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	1 piso		Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa					
N° de Ocupantes:	6 personas		Frontal:	6.00 m	Altura:	3.30 m	Ladrillos	Tarrajado	Pintura	Acabados
Albanelería confinada:	Sistema Constructivo		Ubicación del elemento estructural afectado			Buen estado				
Aportado:			Muros ()	Sobrescimental ()		Buen estado				
Mixos:			Vigas ()	Losa aligerada ()		Mal estado				
Otros:			Descripción: Columnas, cerchas, vigas			Estado de la fachada de la vivienda				
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura				
Físicas	Humedad capilar	Agente patológico		C _a = 30 x 3.0		Patología según la causa				
	condensación	Presencia de agua		Área = 16.000 cm ²		Diseño				
Mecánicas	Erosión	Retracciones atmosféricas		Área		Ninguno				
	Fisuras	Retracciones poco visibles		Área		Ninguno				
	Delaminación	Materiales inadecuados		Longitud		Ninguno				
	Desintegración	Mala ejecución		Área		Ninguno				
	Distorsión	Sismicidad		Longitud		Ninguno				
	Deformación	Sobrecarga		Área		Ninguno				
Químicas	Oxidación	Resquebrajamiento de metales		Área		Ninguno				
	Corrosión	Presencia de salitre		Área		Ninguno				
	Efluencia	Degradación		Área		Ninguno				
Biológico	Criptoflora	Presencia de microorganismos		Área		Ninguno				
	Organismo			Área		Ninguno				
						Nivel de severidad				
						Moderado				
						Severo				
						Total				
						Agresión del medio ambiente				
						Moderado				
						Muy severo				
						f'c (k/cm ²)				
						210 - 280				
						280 - 350				
						> 350				

ANEXO N° 117: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 22 Sec: "D" Pto: 216.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario:	Fredda Casimiro Jicaro										
Evaluador:	Jorge Ulloa Jicaro										
<p style="text-align: center;">PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA</p> <p>Dirección: <u>Mercado La Hermelinda</u></p> <p>N° Sección: <u>P.O. 216, 1PI</u></p> <p>Año de construcción: <u>2000</u></p> <p>Topografía del inmueble: <u>216, 1PI</u></p> <p>Fecha: <u>25/05/2023</u></p>											
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:	<u>2 Pisos</u>										
N° de Ocupantes:	<u>7 personas</u>										
Sistema Constructivo:	<u>Albañilería</u>										
Albanelería confinada:	<input checked="" type="checkbox"/>										
Aparentado:	<input type="checkbox"/>										
Mixto:	<input type="checkbox"/>										
Otros:	<input type="checkbox"/>										
<p>Dimensión de fachada: Frontal: <u>2.00 m</u> Altura: <u>5.00 m</u></p> <p>Ubicación del elemento estructural afectado: Muros (<input type="checkbox"/>) Sobresimientos (<input type="checkbox"/>) Columnas (<input checked="" type="checkbox"/>) Vigas (<input type="checkbox"/>) Losa aligerada (<input type="checkbox"/>)</p> <p>Descripción: <u>6 columnas, 2 vigas y 1 losa aligerada</u></p>											
<p>Fecha de la vivienda parte externa: Ladrillos: <u>Buen estado</u> Pintura: <u>Buen estado</u> Acabados: <u>Buen estado</u></p> <p>Tarrajado: <u>Muy deficiente</u> Buen estado: <u>Muy deficiente</u> Mal estado: <u>Mal estado</u></p> <p>Estado de la fachada de la vivienda: Buena: <input type="checkbox"/> Regular: <input checked="" type="checkbox"/> Mala: <input type="checkbox"/></p>											
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		und	Condición de la estructura						
Físicas	Simptomatología	<u>CA = 2.0 x 2.0</u>		cm	Patología según la etapa						
	Humedad	<u>CA = 2.00 x 2.00</u>		cm ²	Discreto		Construcción		Operación		
	Humedad capilar	Área	<u>4.00</u>	%/m ²	Ninguno						
	condensación	Área	<u>4.00</u>	%/m ²	Ninguno						
Mecánicas	Erosión	Área		mm	Ninguno						
	Fisuras	Longitud		mm	Defectos		Clasificación de Patología		Destierro		
	Grietas	Longitud		mm	Ninguno						
	Retracciones poco visibles	Área		cm ²	Ninguno						
	Retracciones visibles	Área		cm ²	Ninguno						
	Materiales inadecuados	Área	<u>2.0 x 5.0 = 10.00</u>	cm ²	Ninguno						
	Desintegración	Área		cm ²	Ninguno						
	Distorsión	Área		cm ²	Ninguno						
Químicas	Distorsión	Área		cm ²	Ninguno						
	Oxidación	Longitud		cm	Ligero		Moderado		Severo		
	Corrosión	Área		cm ²	Ninguno						
	Transformación de metales	Área		cm ²	Ninguno						
Biológico	Eflorescencia	Área		cm ²	Ligero		Moderado		Severo		
	Chupiflorescencia	Área		cm ²	Ninguno						
Organismo	Degradación	Área		cm ²	Ligero		Moderado		Severo		
	Presencia de microorganismos	Área		cm ²	Ninguno						
Nivel del estado de daño estructural					Total						
Agresión del medio ambiente					Total						
F _c (k/cm ²)					Ligero						
F _t (k/cm ²)					Moderado						
P _c (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k/cm ²)					Moderado						
P _t (k/cm ²)					Severo						
P _t (k/cm ²)					Ligero						
P _t (k											

ANEXO N° 118: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 23 Sec: "D" Pto: 226.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"

Propietario: Segunda Garibay Cruz

Evaluador: Talith Ulloa Jicaro

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: A. de Lambayeque

Provincia: Trujillo

Distrito: Trujillo

Area Vivienda: 25 m²

Zona Sísmica: Corta y

Dirección: V. del Abasto La Hermelinda

N° Sección: Pres. 236, Sección 011

Alto de construcción: 1.000

Topografía del inmueble: 2.10 m

Fecha: 28/03/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 1 piso

N° de Ocupantes: 4 personas

Albanelería confinada: Sistema Constructivo

Aporticado:

Mirador: X

Otros: X

Frontal:	Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa			
	l ₀ en	Altura:	Ladrillos	Trazado	Pintura	Acabados
Ubicación del elemento estructural afectado		<u>2.90 m</u>	Buena estado	Buena estado	Buena estado	Buena estado
Muros (K)			Mal estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado
Vigas ()						
Columnas ()						
Lonas aligeradas ()						
Descripción: <u>Uso de concreto armado</u>			Buena	Buena	Regular	Mala

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura	
		Area	Longitud	Patología según la etapa	Operación
Físicas	Agente patológico	$M_A = 150 \times 280$			
	Presencia de agua	$M_A = 42.000 \text{ cm}^2$			
	Altracción				
	condensación				
	oxidación				
Mecánicas	Retracciones atmosféricas				
	Retracciones poco visibles				
	Retracciones visibles				
	Materiales inadecuados				
	Mala ejecución				
Químicas	Sismicidad				
	Sobrecarga				
	Remoción de sales				
	Transformación de metales				
	Presencia de salitre				
Biológico	Degradación				
	Presencia de microorganismos				

ANEXO N° 119: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 24 Sec: "D" Pto: 229.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: Evaluador:		Flor Mercedes y Ubaldo									
Departamento: Provincia: Distrito: Área Vivendar: Zona Sismica:		La Libertad Trujillo Trujillo Z. 25 m ² Z. 0.043 y									
Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Mercado La Hermelinda Paseo 239, Sección 01 2000 Alondra 25/05/2023									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Mercado La Hermelinda Paseo 239, Sección 01 2000 Alondra 25/05/2023									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
Frente: 5.00 m		Albura: 5.00 m		Ladrillos: Buen estado		Trazado: Buen estado		Pintura: Buen estado		Acabados: Buen estado	
Muros: ()		Sobrecimientos: ()		Columnas: ()		Vigas: ()		Losa aligerada: ()		Estado de la fachada de la vivienda: Buena	
Descripción: Colonoval de 00,1 f. 0 p.		de 5.0 (sección)		de 5.0 (sección)		de 5.0 (sección)		de 5.0 (sección)		de 5.0 (sección)	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		unidades		Condiciones de la estructura		Patología según la etapa	
Físicas		Humedad: Agente patológico		A = 5.0 x 5.0		cm		Discreto		Operación	
Erosión		Presencia de agua		Área = 2.500 cm ²		cm ²		Ninguno		Contrucción	
Fisuras		filtración		Área		%mm ²		Ninguno		Operación	
Grietas		condensación		Área		%mm ²		Ninguno		Operación	
Delaminación		Retracciones atmosféricas		Longitud		mm		Ninguno		Operación	
Desintegración		Retracciones por viscosidad		Longitud		mm		Ninguno		Operación	
Distorsión		Materiales inadecuados		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Oxidación		Mala ejecución		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Corrosión		Siempre		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Eflorescencia		Sobrecarga		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Criptoflora		Reacción de sales		Longitud		cm		Ninguno		Operación	
Orgánico		Transformación de metales		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Presencia de salitre		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Degradación		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Presencia de microorganismos		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Físicas		Humedad: Agente patológico		A = 5.0 x 5.0		cm		Discreto		Operación	
Erosión		Presencia de agua		Área = 2.500 cm ²		cm ²		Ninguno		Contrucción	
Fisuras		filtración		Área		%mm ²		Ninguno		Operación	
Grietas		condensación		Longitud		mm		Ninguno		Operación	
Delaminación		Retracciones atmosféricas		Longitud		mm		Ninguno		Operación	
Desintegración		Retracciones por viscosidad		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Distorsión		Materiales inadecuados		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Oxidación		Mala ejecución		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Corrosión		Siempre		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Eflorescencia		Sobrecarga		Longitud		cm		Ninguno		Operación	
Criptoflora		Reacción de sales		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
Orgánico		Transformación de metales		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Presencia de salitre		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Degradación		Área		cm ²		Ninguno		Operación	
		Presencia de microorganismos		Área		cm ²		Ninguno		Operación	

ANEXO N° 120: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 25 Sec: “D” Pto: 232.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023*

Propietario: Santiago Jicaro
 Evaluador: José Carlos Ulloa Jicaro

Departamento: La Libertad
 Provincia: Trujillo
 Distrito: Trujillo
 Área Vivienda: Torre
 Zona Sísmica: Torre y

Dirección: María Corchero La Herminia
 N° Sección: 1000
 Año de construcción: 2010
 Topografía del inmueble: 2.16 m
 Fecha: 15/05/2023

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

N° Pisos o Niveles: 1 piso
 N° de Ocupantes: 3 personas
 Sistema Constructivo: Albatería confinada

Albatería confinada:
 Aportado:
 Mista:
 Otros:

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte extrema	
Frontal:	Altura:	Lastrillos	Pintura
<u>6.00 m</u>	<u>3.70 m</u>	Buen estado	Buen estado
Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas (X)	Mar estado
Muros: ()	Sobrecimentos: ()	Óptima	Buena
Vigas: ()	Losas aligeradas: ()	Regular	Mala
Descripción: <u>Columnas de concreto armado, vigas de concreto armado, losas de concreto armado.</u>		Estado de la fachada de la vivienda	

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura	
		und	Patología según la etapa	
Físicas	Humedad capilar	$C_A = 3.0 \times 3.00$	Diseño	
	Humedad evaporación	$A = 15.000 \text{ cm}^2$	Construcción	
	Erosión	Área: <u>1.50</u>	Operación	
	Fisuras	Área: <u>1.50</u>	Clasificación de Patología	
	Grifos	Longitud: <u>1.50</u>	Defectos	
Mecánicas	Delaminación	Longitud: <u>3.00</u>	Nivel de severidad	
	Desintegración	Área: <u>1.50</u>	Ligero	Moderado
	Distorsión	Área z: <u>1.50</u>	Nivel del estado de daño estructural	
	Deformación	Longitud	Ligero	Moderado
	Oxidación	Área	Moderado	Severo
Químicas	Corrosión	Longitud	Agradación del medio ambiente	
	Efluorescencia	Área	Ligero	Moderado
Biológico	Criptoflorescencia	Área	Fc (N/cm ²)	
	Orgánico	Área	210 - 280	280 - 350

ANEXO N° 121: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 26 Sec: "D" Pto: 235.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN													
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"													
Propietario: Evaluador:		Jose Valdez Ulloa Jicaro											
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA													
Departamento:	La Libertad												
Provincia:	TRUJILLO												
Area Vivienda:	77.000												
Zona Sanitaria:	Loro y												
Dirección:		Marcapa La Hermelinda											
N° Sección:		00267 235. 91											
Año de construcción:		1997											
Topografía del inmueble:		Llano											
Fecha:		06/05/2024											
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA													
Frente:		1.64		Altura:		3.50		Fachada de la vivienda parte externa					
Ubicación del elemento estructural afectado:		Columnas (X)		Otros: ()		Ladrillos		Pintura					
Muros: ()		Losa aligerada: ()		Otros: ()		Buen estado		Buen estado					
Vigas: ()		Otros: ()		Otros: ()		Mal estado		Mal estado					
Descripción:		La columna de concreto											
ANÁLISIS PATOLÓGICO													
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura									
Físicas	Humedad capilar	CA = 40 x 300		cm		Ninguno		Diseño		Construcción		Operación	
	Corrosión	CA = 12.000 cm ²		cm ²		Ninguno		Defectos		Daños		Deterioro	
	Erosión	Area		%/mm ²		Ninguno		Clasificación de Patología					
	Fisuras	Area		%/mm ²		Ninguno		Nivel de severidad					
	Cracks	Longitud		mm		Ninguno							
Mecánicas	Delaminación	Area		cm ²		Nulo		Ligero		Moderado		Severo	
	Desdoblamiento	Area		cm ²		X		Moderado					
	Distorsión	Area z		cm ²		1.0 x 1.0 = 1.00		Nivel del estado de daño estructural					
	Deformación	Area		cm ²		1.0 x 1.0 = 1.00		Ligero		Moderado		Severo	
	Quedación	Longitud		cm		3.400		Severo				Total	
Químicas	Corrosión	Area		cm ²		Ligero		Agresión del medio ambiente					
	Eflorescencia	Area		cm ²		Ligero		Moderado		Severo		Muy severo	
	Cristaloflorescencia	Area		cm ²		F _c (4/cm ²)		F _v (4/cm ²)		F _e (4/cm ²)		F _t (4/cm ²)	
Biológico	Area		cm ²		100/210		210 - 280		280 - 350		> 350		

ANEXO N° 122: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 27 Sec: "D" Pto: 237.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Martín Jirón y Pareda			Evaluador: Jorjellyn Vlas J. Jaro						
PÉRFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	Ca. Uchirabuzo		Dirección:		Castro Abasto Hermelinda				
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		37104				
Distrito:	Trujillo		Año de construcción:		2002				
Área Vivienda:	28.00 m²		Topografía del inmueble:		Llano				
Zona Sísmica:	3.0.0.4		Fecha:		26/05/2023				
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		2 Pisos		Dimensión de fachada		6.00 m x 4.00 m		Fachada de la vivienda parte externa	
N° de Ocupantes:		10 personas		Frontal:		6.00 m		Taraquado	
Sistema Constructivo:		Muros y Vigas		Ubicación del elemento estructural afectado		Muros y Vigas		Buen estado	
Albanelería confinada:		X		Muros ()		Sobrecimiento ()		Muy estado	
Aparcamiento:				Vigas ()		Losa aligerada ()		Mal estado	
Misto:				Descripción:		Muro y losa		Estado de la fachada de la vivienda	
Otros:				Columna ()		Otro ()		Buena	
				Columna ()		Otro ()		Regular	
				Columna ()		Otro ()		Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología									
Por su origen	Sinomatología	Agente patológico		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura			
	Humedad	Presencia de agua		$A = 5.0 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}^2$		Patología según la etapa			
Físicas	Humedad	Presencia de agua		Área		Diseño			
	Humedad capilar	fibración		Área		Construcción			
	Humedad condensación	accidental		Área		Operación			
	Erosión	Condiciones atmosféricas		Área		Clasificación de Patología			
	Fisuras	Retracciones poco visibles		Área		Defectos			
	Grietas	Retracciones visibles		Longitud		Daños			
	Delaminación	Materiales inadecuados		Área		Nivel de severidad			
	Desintegración	Mala ejecución		Área		Ligero			
Mecánicas	Distorsión	Similitud		Área z		Moderado			
	Deformación	Sobrecarga		Área		Severo			
	Oxidación	Reacción de sales		Longitud		Total			
	Corrosión	Transformación de metales		Área		Agresión del medio ambiente			
	Efluorescencia	Presencia de salitre		Área		Moderado			
Químicas	Efluorescencia	Degradación		Área		Severo			
	Criofluorescencia	Presencia de microorganismos		Área		Muy severo			
Biológico	Organismo	Presencia de microorganismos		Área		Pe (kg/cm²)			
	Organismo	Presencia de microorganismos		Área		Pe (kg/cm²)			
				100/210		210 - 280		280 - 350	
				100/210		210 - 280		280 - 350	

ANEXO N° 123: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 28 Sec: "D" Pto: 238.

(20)

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"

Propietario: José Alvaros Callavredo

Evaluador: José Ulises Jiraro

Departamento: La Libertad

Provincia: Trujillo

Dirección: Merced en Hermelinda

Districto: Trujillo

N° Sección: 0000

Año de construcción: 2016

Topografía del inmueble: Alfama

Área Vivienda: 2.5 m²

Zona Situada: 10 y 4

Fecha: 26/05/2023

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles:		Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa		
N° de Ocupantes:		Frontal:	Altura:	Ladrillos	Pintura	Acabados
2 personas		1.00	3.70 m	Buen estado	Buen estado	Buen estado
Sistema Constructivo		Ubicación del elemento estructural afectado		Estado de la fachada de la vivienda		
Albanilería confinada:		Muros:	Subcimientos:	Mal estado	Mal estado	Mal estado
Aportación:		Vigas:	Losa aligerada:	Óptimo	Buena	Regular
Módulo:		Descripción: <u>de 2 a 3 pisos en alfama</u>		Reparar		
Otros:		<u>ver foto</u>				

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura
		Área	unidades	
Físicas	Simptomatología	6.50 x 2.70		Patología según la etapa
	Humedad	1.00 x 0.50		Directo
	Agente patológico			Construcción
	Presencia de agua			Operación
	capilar			
	condensación			
	Emisión			
	Erutas			
	Grietas			
	Retracciones poco visibles			
Mecánicas	Retracciones visibles			
	Materiales inapropiados			
	Desmitigación			
	Mala ejecución			
	Dilatación			
	Sismicidad			
	Deformación			
	Sobrecarga			
	Oxidación			
	Reacción de sales			
Químicas	Transformación de metales			
	Presencia de salitre			
	Degradación			
Biológico	Presencia de microorganismos			

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

ANEXO N° 124: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 29 Sec: "D" Pto: 389.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: Evaluador:		Jesús Valverde Ulloa Jesús Ulloa Jicaro									
<div style="text-align: right;"> </div>											
Departamento: Provincia: Distrito: Área Vivienda: Zona Sísmica:		La Libertad Trujillo Trujillo Z. S. 4 Z. S. 4		Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Centro Abasto Hermelinda Barrio 385, 18 ^a 2003 Aéreo 36/03/2013					
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles: N° de Ocupantes:		3 pisos 6 personas		Dimensión de fachada		Ladrillos Trazado		Fachada de la vivienda parte externa		Acabados	
Albanelería confinada: Aportación:		X		Ubicación del elemento estructural afectado		Bien estado Mal estado		Bien estado Mal estado		Bien estado Mal estado	
Módulo: Otros:				Muros () Vigas () Losa aligerada () Otros ()		Columnas (X)		Estado de la fachada de la vivienda		Bien estado Mal estado	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura					
Físicas	Sinomatología	Humedad capilar Erosión Fisuras Grietas		Agente patológico		Presencia de agua filtración oculorreal		Ninguno		Diseño	
	Mecánicas	Retenciones atmosféricas Retenciones PFO visibles Retenciones visibles Materiales inadecuados Mala ejecución		Área Longitud		cm ² mm		Ninguno		Contracción	
	Químicas	Delaminación Desintegración Disorción Oxidación		Área z		cm ²		Ninguno		Defectos	
	Biológico	Organismo		Área		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área z		cm ²		Ninguno		Clasificación de Patología	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ²		Ninguno		Defectos	
				Área z		cm ²		Ninguno		Daños	
				Área		cm ² </					

ANEXO N° 125: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 30 Sec: "D" Pto:390.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: <u>Cafes Jicaro, Ulla Jicaro</u>		Dirección: <u>Carretera de Hermelinda</u>		Ladrillos: <u>Buen estado</u>		Pintura: <u>Buen estado</u>		Acabados: <u>Buen estado</u>	
Evaluador: <u>Ramos Fernández A, Ulloa Jicaro J.</u>		N° Sección: <u>2000</u>		Muros: <u>Columnas (X)</u>		Maf: <u>Estado de la fachada de la vivienda</u>		Maf: <u>Estado</u>	
Departamento: <u>La Libertad</u>		Año de construcción: <u>2000</u>		Vigas: <u>Loza aligerada ()</u>		Opónima: <u>Buena</u>		Mala: <u>X</u>	
Provincia: <u>Trujillo</u>		Topografía del inmueble: <u>Alto</u>		Descripción: <u>Logto 1.5x3.0 2.00</u>		Regular: <u>Regular</u>			
Distrito: <u>Trujillo</u>		Fecha: <u>26/03/2023</u>							
Zona Sismica: <u>Zona 4</u>									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles: <u>2</u>		Dimensión de fachada: <u>6.80m</u>		Fachado de la vivienda parte externa					
N° de Ocupantes: <u>2</u>		Ubicación del elemento estructural afectado: <u>Columnas (X)</u>		Ladrillos: <u>Buen estado</u>		Pintura: <u>Buen estado</u>		Acabados: <u>Buen estado</u>	
Albanelería confinada: <u>X</u>		Sobrecimental: <u>()</u>		Muros: <u>Columnas (X)</u>		Maf: <u>Estado de la fachada de la vivienda</u>		Maf: <u>Estado</u>	
Aporticado: <u>()</u>		Loza aligerada: <u>()</u>		Vigas: <u>Loza aligerada ()</u>		Opónima: <u>Buena</u>		Mala: <u>X</u>	
Mista: <u>()</u>		Descripción: <u>Logto 1.5x3.0 2.00</u>							
Otros: <u>()</u>									
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:			Condiciones de la estructura				
Físicas	Simptomatología	$4 = 5.0 \times 3.0$			Patología según la etapa				
	Humedad	Área	Longitud	Área z	Dicho	Construcción			
	Humedad	Área	Longitud	Área z	Ninguno	Operación			
	Erosión	Área	Longitud	Área z	Clasificación de Patología				
	Fiuras	Área	Longitud	Área z	Defectos				
Mecánicas	Grutas	Área	Longitud	Área z	Daños				
	Delaminación	Área	Longitud	Área z	Nivel de severidad				
	Desintegración	Área	Longitud	Área z	Ligero				
	Dilatación	Área	Longitud	Área z	Moderado				
	Deformación	Área	Longitud	Área z	Severo				
Químicas	Oxidación	Área	Longitud	Área z	Nivel del estado de daño estructural				
	Corrosión	Área	Longitud	Área z	Moderado				
	Corrosión	Área	Longitud	Área z	Severo				
	Efluorescencia	Área	Longitud	Área z	Total				
	Criofluorescencia	Área	Longitud	Área z	Agregación del medio ambiente				
Biológico	Organismo	Área	Longitud	Área z	Moderado				
	Organismo	Área	Longitud	Área z	Severo				
		Ft (k/cm ²)		Ft (k/cm ²)		Ft (k/cm ²)		Ft (k/cm ²)	
		210 - 260		210 - 260		280 - 350		280 - 350	

ANEXO N° 126: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 31 Sec: "D" Pto: 254.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN													
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"													
Propietario: Jhon Vega Alvarez													
Evaluador: José Luis Vilca Jicaro													
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA													
Departamento: La Libertad	Dirección: La Hermelinda												
Provincia: Trujillo	N° Sección: Distrito 254, 10n												
Distrito: Trujillo	Año de construcción: 2004												
Area Vivienda: 28m²	Topografía del inmueble: 26034												
Zona Sísmica: zona 4	Fecha: 26/03/2023												
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA													
N° Pisos o Niveles: 2/0/205		Dimensiones de fachada: 6m x 5.80m		Fachada de la vivienda parte externa									
N° de Ocupantes: 2 personas		Ubicación del elemento estructural afectado: Columnas y vigas		Ladrillos: Buen estado		Trazado: Buen estado		Pintura: Aborregado		Acabados: Buen estado			
Albanelería confinada: <input checked="" type="checkbox"/>		Sobrecimentos: ()		Muros: ()		Mal estado		Mal estado		Mal estado			
Aporricado: <input checked="" type="checkbox"/>		Losa aligerada: ()		Vigas: ()		Estado de la fachada de la vivienda							
Módulo: 26034		Descripción: 6.3x0.84 en Abastecimiento		Opción: Buena		Regular		Regular		Mala			
Otros: 26034													
ANÁLISIS PATOLÓGICO													
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura							
Físicas		Humedad: <input checked="" type="checkbox"/> Agente patológico: filtración		L = 6.30 m		cm		Ninguno		Patología según la etapa: Daño		Operación	
		Humedad: <input checked="" type="checkbox"/> Presencia de agua: humedad		A = 2.80 m		cm ²		Ninguno		Clasificación de Patología: Daños		Deterioro	
		Erosión: <input checked="" type="checkbox"/> Condiciones atmosféricas: Retracciones poco visibles		Área = 170.00 cm ²		%		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Fisuras: <input checked="" type="checkbox"/> Retracciones visibles: Retracciones visibles				mm		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Grietas: <input checked="" type="checkbox"/> Retracciones visibles: Retracciones visibles				mm		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Delaminación: <input checked="" type="checkbox"/> Materiales inapropiados: Mala elección				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Desintegración: <input checked="" type="checkbox"/> Mala elección: Mala elección				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Distorsión: <input checked="" type="checkbox"/> Similitud: Similitud				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Deformación: <input checked="" type="checkbox"/> Sobrecarga: Sobrecarga				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Oxidación: <input checked="" type="checkbox"/> Reacción de sales: Reacción de sales				cm		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Corrosión: <input checked="" type="checkbox"/> Transformación de metales: Transformación de metales				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Eflorescencia: <input checked="" type="checkbox"/> Presencia de salitre: Presencia de salitre				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Cripto fluorescencia: <input checked="" type="checkbox"/> Degradación: Degradación				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
		Orgánico: <input checked="" type="checkbox"/> Presencia de microorganismos: Presencia de microorganismos				cm ²		Ninguno		Nivel de severidad: Ninguno			
										Total		Total	
										Agregación del medio ambiente		Agregación del medio ambiente	
										Ligero		Ligero	
										Moderado		Moderado	
										Severo		Severo	
										F'c (k/cm ²)		F'c (k/cm ²)	
										100 - 200		210 - 260	
										280 - 350		> 350	

ANEXO N° 127: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 32 Sec: “D” Pto: 255.

(32)

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”

Propietario: Daniel Pacheco Flórez

Evaluador: Ulloa Jicaro Yara

Departamento: La Libertad

Provincia: Trujillo

Dirección: Avenida La Hermelinda

Dirección: Avenida PSS 471

Dirección: 3000

Dirección: 2.era

Dirección: 26/05/2023

Área Vivienda: 25 m²

Topografía del inmueble: 2.era

Zona Sísmica: 2.era

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

N° Pisos o Niveles: 1 piso

N° de Ocupantes: 4 personas

Albanelería confinada: Sistema Constructivo

Aporticado: X

Mitro: X

Otros: 4 en celosías

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

Dimensión de fachada: 1.60 m / 1.60 m / 2.00 m

Ubicación del elemento estructural afectado: Columnas (X) otros ()

Leas aligeradas ()

Descripción: Perforación de celosías

Fechada de la vivienda para externa	
Ladrillos	Buena
Regulador	<input checked="" type="checkbox"/>
Malla	<input checked="" type="checkbox"/>

Fechada de la vivienda para externa	
Tarrajado	Buen estado
Pintura	Mal estado
Acabados	Mal estado

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Patología	Agente patológico	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura
Físicas	Humedad	Presencia de agua	Psicología según la etapa
	Condensación	filtración	Diseño
	Erosión	oxidación	Construcción
	Fisuras	Condiciones atmosféricas	Operación
	Grietas	Retracciones poco visibles	Clasificación de Patología
Mecánicas	Deflexión	Retracciones visibles	Defectos
	Desintegración	Materiales inapropiados	Daltos
	Distorción	Malla elongación	Nivel de severidad
	Deformación	Sismicidad	Ligero
	Oxidación	Sobrecarga	Moderado
Químicas	Corrosión	Reacción de sales	Severo
	Eflorescencia	Trasformación de metales	Nivel del estado de daño estructural
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	Moderado
Biológico	Organismo	Degradación	Severo
	Organismo	Presencia de microorganismos	Total

Agregación del medio ambiente	
Agresión del medio ambiente	Severo
Agresión del medio ambiente	Moderado
Agresión del medio ambiente	Ligero
Agresión del medio ambiente	Severo
Agresión del medio ambiente	Moderado
Agresión del medio ambiente	Ligero
Agresión del medio ambiente	Severo
Agresión del medio ambiente	Moderado
Agresión del medio ambiente	Ligero
Agresión del medio ambiente	Severo

ANEXO N° 129: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 34 Sec: "D" Pto: 264.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Propietario: Ricardo Vera Pavez										
Evaluador: José Ángel Ulloa Jicaro										
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	La Libertad									
Provincia:	Trujillo									
Distrito:	TRUJILLO									
Área Vivandé:	Zona 4									
Zona Sistemática:	Zona 4									
Dirección:		Merced Hermelinda								
N° Sección:		Pto 264 D								
Año de construcción:		2000								
Topografía del inmueble:		Llanura								
Fecha:		26/05/2023								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	7 pisos		Dimensión de fachada		5.60 m		Fachada de la vivienda parte externa			
N° de Ocupantes:	3 personas		Ubicación del elemento estructural afectado		Ladrillos		Trazado		Acabados	
Sistema Constructivo			Albañilería confinada			Bien estado		Bien estado		Bien estado
Albañilería confinada:			X			Mal estado		Mal estado		Mal estado
Aportación:						Óptima		Buena		Regular
Misto:										
Otro:										
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Patología		Dimensiones del elemento analizado:				Condición de la estructura				
Por su origen	Simptomatología	Agente patológico				Patología según la etapa				
Físicas	Humedad	Presencia de agua				Diseño				
	Humedad capilar	filtración				Construcción				
	condensación	accidental				Operación				
	Erosión	Condiciones atmosféricas				Clasificación de Patología				
	Fisuras	Retracciones visibles				Defectos				
	Grietas	Materiales inapropiados				Deterioro				
	Delaminación	Mala ejecución				Nivel de severidad				
	Desintegración	Similitud				Ligero				
	Deformación	Sobrecarga				Moderado				
	Oxidación	Reacción de sales				Severo				
	Corrosión	Transformación de metales				Total				
Químicas	Eflorescencia	Presencia de salitre				Agresión del medio ambiente				
	Criptofluorescencia	Degradación				Moderado				
	Orgánico	Presencia de microorganismos				Severo				
		F _c (k/cm ²)				F _c (k/cm ²)				
		100 > 210				210 - 280				
		280 - 350				> 350				

ANEXO N° 130: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 35 Sec: “D” Pto: 239.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Maldonado Víctor Fernando							
Evaluador:		Patricio Ulloa Jicaro							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Trujillo								
Área Vivienda:	Lote 4 2.5 m ²								
Zona Sísmica:	Zona 4								
Dirección:		Avenida La Hermelinda							
N° Sección:		Vial 733 10 ^{ta}							
Año de construcción:		1898							
Topografía del inmueble:		Liso							
Fecha:		26/01/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		4		Dimensiones de fachada		2.90 m		Fachada de la vivienda parte exterior	
N° de Ocupantes:		3 personas		Frontal: 6 m		Altura: 2.90 m		Trazado	
Sistema Constructivo:		Muros ()		Ubicación del elemento estructural afectado		Bien estado		Bien estado	
Albofilería confinada:		X		Vigas ()		Sobrecimiento ()		Mal estado	
Aportado:				Losa aligerada ()		otras ()		Estado de la fachada de la vivienda	
Mixto:				Descripción:		Óptima		Buena	
Otro:								Regular	
								Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Agentes patológicos		Dimensiones del elemento analizado:		und		Condición de la estructura	
Simptomatología		Presencia de agua		C.A. = 60 x 2.90		cm		Patología según la etapa	
Humedad capilar		filtración		Área = 145.00 cm ²		cm ²		Diseño	
condensación		oxidación		Área		%mm ²		Construcción	
Erosión		Condiciones atmosféricas		Área		%mm ²		Operación	
Fisuras		Retracciones poco visibles		Longitud		mm		Clasificación de Patología	
Grietas		Retracciones visibles		Área		mm		Defectos	
Delaminación		Materiales inapropiados		Área		mm		Daños	
Desintegración		Mala ejecución		Área		mm		Nivel de severidad	
Distorsión		Similitud		Área r		cm ²		Ligero	
Deformación		Sobrecarga		Longitud		cm		Moderado	
Oxidación		Reacción de sales		Área		cm		Severo	
Corrosión		Trasformación de metales		Área		cm		Nivel del estado de daño estructural	
Efluorescencia		Presencia de salitre		Área		cm ²		Moderado	
Cristoflorescencia		Degradación		Área		cm ²		Severo	
Orgánico		Presencia de microorganismos		Área		cm ²		Total	
								Agresión del medio ambiente	
								Moderado	
								Severo	
								F c (l/cm ²)	
								210 - 280	
								F c (l/cm ²)	
								280 - 350	
								Muy severo	
								F c (l/cm ²)	
								> 350	

ANEXO N° 133: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 38 Sec: "D" Pto:246.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Abasto S.A. Trujillo							
Evaluador:		Ing. R. Ulloa Jicaro							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Trujillo								
Área Vivencial:	25.26								
Zona Sísmica:	Zona 2								
Dirección:		Avenida La Hermelinda							
N° Sección:		246.197							
Año de construcción:		2002							
Topografía del inmueble:		Plana							
Fecha:		26/05/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	1 piso		Dimensión de fachada		5.5m		Fachada de la vivienda parte externa		
N° de Ocupantes:	3 personas		Frontal:		5.5m		Ladrillos		
Sistema Constructivo			Utilización del elemento estructural afectado		Columnas (C)		Trazado		
Alhfilería confinada:			Muros ()		Sobrecimientos ()		Buen estado		
Aportante:			Vigas ()		Losas aligeradas ()		Mal estado		
Módulo:			Descripción:		Caja de agua		Estado de la fachada de la vivienda		
Otros:					Columbario		Buena		
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura			
Físicas	Sistemología	Agente patológico		CA = 60x200		Patología según la etapa			
	Humedad	Presencia de agua		CA = 17000 cm ²		Diámetro			
	Humedad evaporación condensación	filtración accidental		Área		Ninguno			
	Erosión	Condiciones atmosféricas		Área		Construcción			
	Fisura Grietas	Retracciones, grietas visibles		Longitud		Clasificación de Patología			
Mecánicas	Delaminación Desintegración Distorsión Deformación Oxidación Corrosión Eflorescencia Criptoflorescencia Orgánico	Retracciones visibles		Longitud		Defectos			
		Materiales inapropiados		Área		Daños			
		Mala ejecución		Área 2		Nivel de severidad			
		Sismicidad		Área 2		Ligero			
		Sobrecarga		Área		Moderado			
Químicas	Reacción de sales		Longitud		Severo				
	Transformación de metales		Área		Total				
	Presencia de salitre		Área		Agresión del medio ambiente				
	Degradación		Área		Moderado				
	Presencia de microorganismos		Área		Severo				
Fc (N/cm ²)		Fc (N/cm ²)		Fc (N/cm ²)		Fc (N/cm ²)		Fc (N/cm ²)	
210 - 280		210 - 280		210 - 280		280 - 350		> 350	

ANEXO N° 134: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 39 Sec: "D" Pto: 271.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Miguel Ángel Ulloa Jicaro							
Evaluador:		Ramos Fernández A; Ulloa Jicaro J.							
<div style="text-align: right;"> </div>									
Departamento:		Arequipa							
Provincia:		Trujillo							
Distrito:		Trujillo							
Área Vivienda:		25 m ²							
Zona Sismica:		2.0-2.4							
<p style="text-align: center;">DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA</p>									
N° Pisos o Niveles:		1 piso		Dimensión de fachada		3 m		Fachada de la vivienda parte externa	
N° de Ocupantes:		3 personas		Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas y vigas		Ladrillos	
Albafilería confirmada:		X		Subcimentación ()		Columnas y vigas		Bien estado	
Aporticador:				Losa aligerada ()		Columnas y vigas		Mal estado	
Miso:				Descripción: ()		Columnas y vigas		Mal estado	
Otros:				parte inferior de la unidad		Columnas y vigas		Mal estado	
<p style="text-align: center;">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>									
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		unidades		Condición de la estructura	
Físicas		Agrega patológico		L = 3.00 m, H = 3.00 m		cm		Patología según la etapa	
Humedad		Presencia de agua		Área = 9.00 m ²		cm ²		Diseño	
Humedad capilar		filtración		Área		m ²		Comunicación	
condensación		accidental		Área		m ²		Operación	
Erosión		Condiciones atmosféricas		Longitud		m		Clasificación de Patología	
Fisuras		Retracciones poco visibles		Área		m ²		Defectos	
Grietas		Retracciones visibles		Longitud		m		Daños	
Delaminación		Materiales inadecuados		Área		m ²		Nivel de severidad	
Desintegración		Mala ejecución		Área z		m ²		Ligero	
Distorsión		Sobrecarga		Área z		m ²		Moderado	
Deformación		Sobrecarga		Longitud		m		Severo	
Oxidación		Reacción de sales		Área		m ²		Total	
Corrosión		Transformación de metales		Área		m ²		Agregación del medio ambiente	
Fluorescencia		Presencia de salitre		Área		m ²		Moderado	
Criptofluorescencia		Degradación		Área		m ²		Severo	
Orgánico		Presencia de microorganismos		Área		m ²		F _c (K/cm ²)	
								F _c (K/cm ²)	
								210 - 280	
								280 - 350	
								> 350	

ANEXO N° 135: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 40 Sec: "D" Pto: 267.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"

Propietario: Avz Trinidad Mejía

Evalúador: Jorge Ulloa Jicaro

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: La Libertad Dirección: Hermelinda

Provincia: Trujillo N° Sección: 2000

Distrito: Trujillo Año de construcción: 1980

Área Visual: 25 m² Topografía del inmueble: Llana

Zona Sísmica: 3000-4 Fecha: 16/05/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 1 plano

N° de Ocupantes: 4 personas

Sistema Constructivo: Alfombra

Albanelera confinada: Alfombra

Aportado: Alfombra

Mixto: Alfombra

Otros: Alfombra

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte exterior	
Frental:	Altura:	Lañiles	Pintura
3.20	3.20	Buen estado	Buen estado
Ubicación del elemento estructural afectado		Muros estado	Mof estado
Muros () Sobrecimiento ()		Mof estado	Mof estado
Vigas () Losa aligerada () otros ()		Estado de la fachada de la vivienda	
Descripción: <u>Alfombra en (Alfombra)</u>		Buena	Regular
			Mala

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura
Físicas	Humedad capilar	Área = $3.0 \times 3.0 = 9.00 \text{ m}^2$	Patología según la etapa
	Emoción	Área = 15.000 m^2	Daño
	Fisuras	Área	Construcción
	Grietas	Área	Operación
	Desaminación	Área	Clasificación de Patología
Mecánicas	Desaminación	Área	Defectos
	Dilatación	Área	Daños
	Deformación	Área	Deterioro
	Oxidación	Área	Nivel de severidad
	Corrosión	Área	Ligero
Químicas	Corrosión	Área	Moderado
	Fluorescencia	Área	Severo
	Criptofluorescencia	Área	Nivel del estado de daño estructural
	Orgánico	Área	Moderado
		Área	Severo
Biológico	Agente patológico	Área	Agresión del medio ambiente
	Presencia de agua	Área	Ligero
	Presencia de hongos	Área	Moderado
	Presencia de sales	Área	Severo
	Presencia de microorganismos	Área	Muy severo

ANEXO N° 136: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 41 Sec: "D" Pto: 409.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"	
Propietario:	Federico Temizela Delgado
Evaluador:	Rosales Arevalo Vilca Jicaro
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA	
Departamento:	La Libertad
Provincia:	Trujillo
Distrito:	Trujillo
Área Vivienda:	35.000
Zona Sismica:	30.000
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	
N° Pisos o Niveles:	2 Pisos
N° de Ocupantes:	3 personas
Sistema Constructivo	
Albanilería confirmada:	X
Aportado:	
Mixto:	
Otros:	
Dimensiones de fachada	
Frontal:	6.00m
Ubicación del elemento estructural afectado:	Columnas (X)
Muros ()	
Vigas ()	Losa aligerada ()
Descripción: 10-20.5 Vado lo y 10.5-4.5 bf	
Fecha: 16/05/2023	
ANÁLISIS PATOLÓGICO	
Dimensiones del elemento analizado:	
Por su origen	und
Humedad	cm
condensación	cm2
Erosión	3%/m2
Fiuras	3%/m2
Grietas	mm
Delaminación	mm
Desintegración	cm2
Distorsión	cm2/2
Deformación	cm2
Oxidación	cm
Corrosión	cm2
Efluorescencia	cm2
Chirofluorescencia	cm2
Orgánico	cm2
Agente patológico	
Presencia de agua	CA = 30 x 7.70
filtración	CA = 14000 cm2
accidental	30 x 7.0 = 4000-40000
Condiciones atmosféricas	
Retracciones poco visibles	
Retracciones visibles	
Materiales inapropiados	
Mala ejecución	
Sismicidad	
Sobrecarga	
Reacción de sales	
Transformación de metales	
Presencia de salitre	
Degradación	
Presencia de microorganismos	
Facha de la vivienda parte externa	
Ladrillos	Buen estado
Trazado	Buen estado
Pintura	Buen estado
Acabados	Buen estado
Defectos	Mal estado
Clasificación de Patología	Mal estado
Deterioro	Mal estado
Defectos	Mal estado
Nivel de severidad	Mal estado
Ligero	Moderado
Moderado	Severo
Severo	Severo
Nivel del estado de daño estructural	
Ligero	Moderado
Moderado	Severo
Severo	Severo
Agregión del medio ambiente	
Ligero	Moderado
Moderado	Severo
Severo	Severo
F'c (kg/cm2)	
210-280	280-350
F'c (kg/cm2)	
210-280	280-350
F'c (kg/cm2)	
210-280	280-350

ANEXO N° 137: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 42 Sec: "D" Pto: 277.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"

Propietario:	Laura Agustina Alvarado			
Evaluador:	Luis Alberto Vilca			
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA				
Departamento:	La Libertad			
Provincia:	Trujillo			
Distrito:	Trujillo			
Área Vivienda:	25 m ²			
Zona Sísmica:	zona 4			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA				
N° Pisos o Niveles:	2 pisos			
N° de Ocupantes:	4 personas			
Sistema Constructivo				
Albanilería confinada:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aportado:				
Método:				
Otros:				
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Dimensiones del elemento analizado:				
$V_4 = 6.00 \times 5.00$				
$V_A = 3.0.0.0.0.0$				
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Patología		Dimensiones de la estructura		
Simptomología		Patología según la etapa		
Físicas	Humedad	Agente patológico	Operación	
	capilar condensación	Presencia de agua filtración accidental	Diseño Construcción	
Mecánicas	Erosión	Condiciones atmosféricas	Clasificación de Patología	
	Fisuras	Retracciones poco visibles	Defectos	
	Grietas	Retracciones visibles	Datos	
	Deformación	Materiales inapropiados	Nivel de severidad	
Químicas	Distorsión	Mala ejecución	Ligero	
	Deformación	Sismicidad	Moderado	
	Oxidación	Sobrecarga	Severo	
	Corrosión	Resaca de sales	Total	
Biológico	Eflorencia	Presencia de sales	Nivel del estado de daño estructural	
	Crioflorescencia	Deposición	Ligero	Severo
		Agregación del medio ambiente		
		Moderado		
		Severo		
		Muy severo		
		F _c (N/cm ²)		
		F _c (N/cm ²)		
		210 - 280		
		280 - 350		
		> 350		

ANEXO N° 138: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 43 Sec:“D” Pto:408.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023											
Propietario: Evaluador:		Ewen Sureda Cruz									
Departamento: Provincia: Distrito: Área Vivienda: Zona Sísmica:		La Libertad Trujillo Trujillo 2.8 m ² Zona 4									
Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Av. Hermelinda Pueblo 408, 11 ^a 2000 Horno 26/05/2023									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
N° Pisos o Niveles: N° de Ocupantes: Alfabetización: Aperturas: Módulo: Otros:		H 110 10 personas 100% X Módulo Otros:									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
Frental: Ubicación del elemento estructural afectado: Muros: Vigas: Descripción:		L. m: Altura: Columnas: Jornes:		P. 1.10 m Buen estado Mal estado Óptima		Fachada de la vivienda parte externa Tarracado Buen estado Mal estado Buena		Pintura Buen estado Mal estado Regular		Acabados Buen estado Mal estado Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Clasificación de Patología		Deterioro	
Físicas		Agente patológico Presencia de agua filtración arcidental		CA = 40 x 3.50 A = 14000 cm ² 40 x 40 = 1600 cm ² 40 x 40 = 1600 cm ²		Ninguno Ninguno Ninguno		Disefo Contrucción		Operación	
Mecánicas		Condiciones atmosféricas Retracciones poco visibles Material de prefabricados Mala ejecución Sismicidad		Área Longitud Área Área Área z		Ninguno Ninguno Ninguno		Defectos Daños		Deterioro	
Químicas		Reacción de sales Transformación de metales		Área Longitud Área		Ninguno Ninguno Ninguno		Nivel de severidad Ligero		Severo	
Biológico		Presencia de microorganismos		Área		Ligero Moderado		Nivel del estado de daño estructural Moderado Severo		Total	
								Agregación del medio ambiente			
								Ligero Moderado Severo		Muy severo	
								f _{cr} (N/cm ²) 210 - 280		f _{cr} (N/cm ²) 280 - 350	

ANEXO N° 139: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 44 Sec: "D" Pto: 275.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN

"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"

Proyectante: Miguel Bustos Estructura

Evaluidor: José Ulloa Jicaro

PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA

Departamento: La Libertad Dirección: La Hermelinda

Provincia: Trujillo N° Sección: 109.101

Distrito: Trujillo Año de construcción: 1999

Área Vivenda: 18 m² Topografía del inmueble: 1.1 m

Zona Sísmica: zona 4 Fecha: 06/05/2023

DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA

N° Pisos o Niveles: 2 pisos

N° de Ocupantes: 8 personas

Sistema Constructivo: Albanelería confinada

Albanelería confinada: X

Aperforado: X

Mixto: X

Otros: Reparar

Dimensiones de fachada: Frontal: 6 m Altura: 5.10 m

Ubicación del elemento estructural afectado: Columnas (X) otros ()

Descripción: Albanelería confinada

ANÁLISIS PATOLÓGICO

Patología	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura
Por su origen	Agente patológico	Patología según la etapa
Físicas	Humedad	Diseño
	capilar	Construcción
	condensación	Operación
	Ensayo	Operación
Mecánicas	Retracciones atmosféricas	Clasificación de Patología
	Retracciones poro visibles	
	Retracciones visibles	Dueros
	Material inapropiado	Nivel de severidad
	Malta ejecución	Ligero
	Sismicidad	Moderado
Químicas	Sobrecarga	Severo
	Reacción de sales	Total
	Trasformación de metales	Agresión del medio ambiente
	Presencia de salitre	Moderado
Biológico	Degradación	Severo
	Presencia de microorganismos	Muy severo

Resumen de datos de severidad:

Severo	210 - 280
Muy severo	280 - 350
Total	> 350

ANEXO N° 140: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 45 Sec: "D" Pto: 415.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023			
Propietario:	Zoile Benites Velazquez		
Evaluador:	Zoile Benites Velazquez		
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA			
Departamento:	A. La Libertad		
Provincia:	Trujillo		
Distrito:	Trujillo		
Área Vivienda:	7.5 m ²		
Zona Sísmica:	7.4 - 7.5		
Dirección: La Hermelinda N° Sección: Puerto 415, 977 Año de construcción: 2009 Topografía del inmueble: 16703 Fecha: 16/03/2023			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA			
N° Pisos o Niveles:	1 piso		
N° de Ocupantes:	2 personas		
Sistema Constructivo			
Albanilería confinada:	X		
Aportado:			
Mixto:			
Otros:			
Dimensión de fachada			
Frontal:	4.50 m		
Altura:	3.20 m		
Ubicación del elemento estructural afectado			
Muros ()	Columnas (X)		
Vigas ()	Arco ()		
Descripción:	Columna en la parte superior		
Vista: Presenta patologías			
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA			
Ladrillos	Tamizado	Pintura	Acabados
Buen estado	Buen estado	Buen estado	Buen estado
Mal estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado
Estado de la fachada de la vivienda			
Óptima	Buena	Regular	Mal
		X	
ANÁLISIS PATOLÓGICO			
Dimensiones del elemento analizado:			
CA = 4.0 x 3.00	und		
CA = 12.000 m ²	cm		
Área	%/mm ²		
Área	%/mm ²		
Longitud	mm		
Longitud	mm		
Área	cm ²		
Área z	cm ² /x		
Área	cm		
Longitud	cm		
Área	cm ²		
Diagrama de áreas: $l_1 = 2.70 \text{ m}$ $l_2 = 7.15 \text{ m}$ $l_3 = 1.85 \text{ m}$ $l_4 = 1.85 \text{ m}$ $l_5 = 0.80 \text{ m}$ $l_6 = 1.50 \text{ m}$ $l_7 = 1.74 \text{ m}$ $l_8 = 2.63 \text{ m}$			
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	Condición de la estructura
Físicas	Sintomatología	Agente patológico	Patología según la etapa
	Humedad	Presencia de agua	Diacho
Mecánicas	capilar	filtración	Construcción
	condensación	accidental	Operación
	Erosión	Condiciones atmosféricas	Clasificación de Patología
	Fisgas	Retracciones poco visibles	Defectos
	Gripado	Retracciones visibles	Nivel de severidad
Químicas	Delaminación	Materiales inadecuados	Ligero
	Desintegración	Mala ejecución	Moderado
	Distorsión	Sismicidad	Severo
Biológico	Deformación	Sobrecarga	Nivel del estado de daño estructural
	Oxidación	Reacción de sales	Moderado
Químicas	Corrosión	Trasformación de metales	Severo
	Efluorescencia	Presencia de salitre	Agresión del medio ambiente
Biológico	Criptoflorescencia	Degradación	Muy severo
	Orgánico	Presencia de microorganismos	Pc (u/cm ²)
			Pc (u/cm ²)
			210 - 280
			280 - 350
			> 350

ANEXO N° 141: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 46 Sec: "C" Pto: 197.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Ramos Fernández, Otilio 2020							
Evaluador:		Ulloa Jicaro J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	Arequena								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Pueblo Nuevo								
Área Vivienda:	48 m ²								
Zona Sísmica:	Zona 4								
Dirección:		Carretera a La Hermelinda							
N° Sección:		Sector 197, sector 19C							
Año de construcción:		2003							
Topografía del inmueble:		Llano							
Fecha:		24/05/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		4		Dimensión de fachada:		Ancho: 4.40 m		Fachada de la vivienda parte externa:	
N° de Ocupantes:		6		Ubicación del elemento estructural afectado:		Ladrillos		Trazado	
Sistema Constructivo:				Muros ()		Bien estado		Pintura	
Albanilería confinada:				Sobrecimientos ()		Mal estado		Bien estado	
Aperturado:		X		Losa aligerada ()		Mal estado		Mal estado	
Módulo:				Descripción:		El módulo afectado es por el módulo 6-5, 6-6, 6-7, 6-8, 6-9, 6-10, 6-11, 6-12, 6-13, 6-14, 6-15, 6-16, 6-17, 6-18, 6-19, 6-20, 6-21, 6-22, 6-23, 6-24, 6-25, 6-26, 6-27, 6-28, 6-29, 6-30, 6-31, 6-32, 6-33, 6-34, 6-35, 6-36, 6-37, 6-38, 6-39, 6-40, 6-41, 6-42, 6-43, 6-44, 6-45, 6-46, 6-47, 6-48, 6-49, 6-50, 6-51, 6-52, 6-53, 6-54, 6-55, 6-56, 6-57, 6-58, 6-59, 6-60, 6-61, 6-62, 6-63, 6-64, 6-65, 6-66, 6-67, 6-68, 6-69, 6-70, 6-71, 6-72, 6-73, 6-74, 6-75, 6-76, 6-77, 6-78, 6-79, 6-80, 6-81, 6-82, 6-83, 6-84, 6-85, 6-86, 6-87, 6-88, 6-89, 6-90, 6-91, 6-92, 6-93, 6-94, 6-95, 6-96, 6-97, 6-98, 6-99, 6-100, 6-101, 6-102, 6-103, 6-104, 6-105, 6-106, 6-107, 6-108, 6-109, 6-110, 6-111, 6-112, 6-113, 6-114, 6-115, 6-116, 6-117, 6-118, 6-119, 6-120, 6-121, 6-122, 6-123, 6-124, 6-125, 6-126, 6-127, 6-128, 6-129, 6-130, 6-131, 6-132, 6-133, 6-134, 6-135, 6-136, 6-137, 6-138, 6-139, 6-140, 6-141, 6-142, 6-143, 6-144, 6-145, 6-146, 6-147, 6-148, 6-149, 6-150, 6-151, 6-152, 6-153, 6-154, 6-155, 6-156, 6-157, 6-158, 6-159, 6-160, 6-161, 6-162, 6-163, 6-164, 6-165, 6-166, 6-167, 6-168, 6-169, 6-170, 6-171, 6-172, 6-173, 6-174, 6-175, 6-176, 6-177, 6-178, 6-179, 6-180, 6-181, 6-182, 6-183, 6-184, 6-185, 6-186, 6-187, 6-188, 6-189, 6-190, 6-191, 6-192, 6-193, 6-194, 6-195, 6-196, 6-197, 6-198, 6-199, 6-200, 6-201, 6-202, 6-203, 6-204, 6-205, 6-206, 6-207, 6-208, 6-209, 6-210, 6-211, 6-212, 6-213, 6-214, 6-215, 6-216, 6-217, 6-218, 6-219, 6-220, 6-221, 6-222, 6-223, 6-224, 6-225, 6-226, 6-227, 6-228, 6-229, 6-230, 6-231, 6-232, 6-233, 6-234, 6-235, 6-236, 6-237, 6-238, 6-239, 6-240, 6-241, 6-242, 6-243, 6-244, 6-245, 6-246, 6-247, 6-248, 6-249, 6-250, 6-251, 6-252, 6-253, 6-254, 6-255, 6-256, 6-257, 6-258, 6-259, 6-260, 6-261, 6-262, 6-263, 6-264, 6-265, 6-266, 6-267, 6-268, 6-269, 6-270, 6-271, 6-272, 6-273, 6-274, 6-275, 6-276, 6-277, 6-278, 6-279, 6-280, 6-281, 6-282, 6-283, 6-284, 6-285, 6-286, 6-287, 6-288, 6-289, 6-290, 6-291, 6-292, 6-293, 6-294, 6-295, 6-296, 6-297, 6-298, 6-299, 6-300, 6-301, 6-302, 6-303, 6-304, 6-305, 6-306, 6-307, 6-308, 6-309, 6-310, 6-311, 6-312, 6-313, 6-314, 6-315, 6-316, 6-317, 6-318, 6-319, 6-320, 6-321, 6-322, 6-323, 6-324, 6-325, 6-326, 6-327, 6-328, 6-329, 6-330, 6-331, 6-332, 6-333, 6-334, 6-335, 6-336, 6-337, 6-338, 6-339, 6-340, 6-341, 6-342, 6-343, 6-344, 6-345, 6-346, 6-347, 6-348, 6-349, 6-350, 6-351, 6-352, 6-353, 6-354, 6-355, 6-356, 6-357, 6-358, 6-359, 6-360, 6-361, 6-362, 6-363, 6-364, 6-365, 6-366, 6-367, 6-368, 6-369, 6-370, 6-371, 6-372, 6-373, 6-374, 6-375, 6-376, 6-377, 6-378, 6-379, 6-380, 6-381, 6-382, 6-383, 6-384, 6-385, 6-386, 6-387, 6-388, 6-389, 6-390, 6-391, 6-392, 6-393, 6-394, 6-395, 6-396, 6-397, 6-398, 6-399, 6-400, 6-401, 6-402, 6-403, 6-404, 6-405, 6-406, 6-407, 6-408, 6-409, 6-410, 6-411, 6-412, 6-413, 6-414, 6-415, 6-416, 6-417, 6-418, 6-419, 6-420, 6-421, 6-422, 6-423, 6-424, 6-425, 6-426, 6-427, 6-428, 6-429, 6-430, 6-431, 6-432, 6-433, 6-434, 6-435, 6-436, 6-437, 6-438, 6-439, 6-440, 6-441, 6-442, 6-443, 6-444, 6-445, 6-446, 6-447, 6-448, 6-449, 6-450, 6-451, 6-452, 6-453, 6-454, 6-455, 6-456, 6-457, 6-458, 6-459, 6-460, 6-461, 6-462, 6-463, 6-464, 6-465, 6-466, 6-467, 6-468, 6-469, 6-470, 6-471, 6-472, 6-473, 6-474, 6-475, 6-476, 6-477, 6-478, 6-479, 6-480, 6-481, 6-482, 6-483, 6-484, 6-485, 6-486, 6-487, 6-488, 6-489, 6-490, 6-491, 6-492, 6-493, 6-494, 6-495, 6-496, 6-497, 6-498, 6-499, 6-500, 6-501, 6-502, 6-503, 6-504, 6-505, 6-506, 6-507, 6-508, 6-509, 6-510, 6-511, 6-512, 6-513, 6-514, 6-515, 6-516, 6-517, 6-518, 6-519, 6-520, 6-521, 6-522, 6-523, 6-524, 6-525, 6-526, 6-527, 6-528, 6-529, 6-530, 6-531, 6-532, 6-533, 6-534, 6-535, 6-536, 6-537, 6-538, 6-539, 6-540, 6-541, 6-542, 6-543, 6-544, 6-545, 6-546, 6-547, 6-548, 6-549, 6-550, 6-551, 6-552, 6-553, 6-554, 6-555, 6-556, 6-557, 6-558, 6-559, 6-560, 6-561, 6-562, 6-563, 6-564, 6-565, 6-566, 6-567, 6-568, 6-569, 6-570, 6-571, 6-572, 6-573, 6-574, 6-575, 6-576, 6-577, 6-578, 6-579, 6-580, 6-581, 6-582, 6-583, 6-584, 6-585, 6-586, 6-587, 6-588, 6-589, 6-590, 6-591, 6-592, 6-593, 6-594, 6-595, 6-596, 6-597, 6-598, 6-599, 6-600, 6-601, 6-602, 6-603, 6-604, 6-605, 6-606, 6-607, 6-608, 6-609, 6-610, 6-611, 6-612, 6-613, 6-614, 6-615, 6-616, 6-617, 6-618, 6-619, 6-620, 6-621, 6-622, 6-623, 6-624, 6-625, 6-626, 6-627, 6-628, 6-629, 6-630, 6-631, 6-632, 6-633, 6-634, 6-635, 6-636, 6-637, 6-638, 6-639, 6-640, 6-641, 6-642, 6-643, 6-644, 6-645, 6-646, 6-647, 6-648, 6-649, 6-650, 6-651, 6-652, 6-653, 6-654, 6-655, 6-656, 6-657, 6-658, 6-659, 6-660, 6-661, 6-662, 6-663, 6-664, 6-665, 6-666, 6-667, 6-668, 6-669, 6-670, 6-671, 6-672, 6-673, 6-674, 6-675, 6-676, 6-677, 6-678, 6-679, 6-680, 6-681, 6-682, 6-683, 6-684, 6-685, 6-686, 6-687, 6-688, 6-689, 6-690, 6-691, 6-692, 6-693, 6-694, 6-695, 6-696, 6-697, 6-698, 6-699, 6-700, 6-701, 6-702, 6-703, 6-704, 6-705, 6-706, 6-707, 6-708, 6-709, 6-710, 6-711, 6-712, 6-713, 6-714, 6-715, 6-716, 6-717, 6-718, 6-719, 6-720, 6-721, 6-722, 6-723, 6-724, 6-725, 6-726, 6-727, 6-728, 6-729, 6-730, 6-731, 6-732, 6-733, 6-734, 6-735, 6-736, 6-737, 6-738, 6-739, 6-740, 6-741, 6-742, 6-743, 6-744, 6-745, 6-746, 6-747, 6-748, 6-749, 6-750, 6-751, 6-752, 6-753, 6-754, 6-755, 6-756, 6-757, 6-758, 6-759, 6-760, 6-761, 6-762, 6-763, 6-764, 6-765, 6-766, 6-767, 6-768, 6-769, 6-770, 6-771, 6-772, 6-773, 6-774, 6-775, 6-776, 6-777, 6-778, 6-779, 6-780, 6-781, 6-782, 6-783, 6-784, 6-785, 6-786, 6-787, 6-788, 6-789, 6-790, 6-791, 6-792, 6-793, 6-794, 6-795, 6-796, 6-797, 6-798, 6-799, 6-800, 6-801, 6-802, 6-803, 6-804, 6-805, 6-806, 6-807, 6-808, 6-809, 6-810, 6-811, 6-812, 6-813, 6-814, 6-815, 6-816, 6-817, 6-818, 6-819, 6-820, 6-821, 6-822, 6-823, 6-824, 6-825, 6-826, 6-827, 6-828, 6-829, 6-830, 6-831, 6-832, 6-833, 6-834, 6-835, 6-836, 6-837, 6-838, 6-839, 6-840, 6-841, 6-842, 6-843, 6-844, 6-845, 6-846, 6-847, 6-848, 6-849, 6-850, 6-851, 6-852, 6-853, 6-854, 6-855, 6-856, 6-857, 6-858, 6-859, 6-860, 6-861, 6-862, 6-863, 6-864, 6-865, 6-866, 6-867, 6-868, 6-869, 6-870, 6-871, 6-872, 6-873, 6-874, 6-875, 6-876, 6-877, 6-878, 6-879, 6-880, 6-881, 6-882, 6-883, 6-884, 6-885, 6-886, 6-887, 6-888, 6-889, 6-890, 6-891, 6-892, 6-893, 6-894, 6-895, 6-896, 6-897, 6-898, 6-899, 6-900, 6-901, 6-902, 6-903, 6-904, 6-905, 6-906, 6-907, 6-908, 6-909, 6-910, 6-911, 6-912, 6-913, 6-914, 6-915, 6-916, 6-917, 6-918, 6-919, 6-920, 6-921, 6-922, 6-923, 6-924, 6-925, 6-926, 6-927, 6-928, 6-929, 6-930, 6-931, 6-932, 6-933, 6-934, 6-935, 6-936, 6-937, 6-938, 6-939, 6-940, 6-941, 6-942, 6-943, 6-944, 6-945, 6-946, 6-947, 6-948, 6-949, 6-950, 6-951, 6-952, 6-953, 6-954, 6-955, 6-956, 6-957, 6-958, 6-959, 6-960, 6-961, 6-962, 6-963, 6-964, 6-965, 6-966, 6-967, 6-968, 6-969, 6-970, 6-971, 6-972, 6-973, 6-974, 6-975, 6-976, 6-977, 6-978, 6-979, 6-980, 6-981, 6-982, 6-983, 6-984, 6-985, 6-986, 6-987, 6-988, 6-989, 6-990, 6-991, 6-992, 6-993, 6-994, 6-995, 6-996, 6-997, 6-998, 6-999, 700		Estado de la fachada de la vivienda	
Otros:				Descripción:		Buena		Regular	
Mala				Descripción:		Buena		Regular	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Agentes patológicos		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Acabados	
Físicas	Sincomatología	Presencia de agua		Largo x Alto x Espesor		Patología según la etapa		Bien estado	
	Humedad capilar	Infiltración		A _C = 14,400		Dicho		Mal estado	
Mecánicas	condensación	Retracciones por sequedad		AF = 3,80		Construcción		Mal estado	
	Erosión	Condiciones atmosféricas		Área		Clasificación de Patología		Mal estado	
	Fisuras	Retracciones por viscosidad		Área		Defectos		Estado de la fachada de la vivienda	
	Grietas	Retracciones por viscosidad		Longitud		Daños		Buena	
	Delaminación	Materiales inapropiados		Longitud		Nivel de severidad		Regular	
	Desintegración	Mala ejecución		Área		Ligero		Regular	
Químicas	Distorsión	Similitud		Área 2		Moderado		Regular	
	Deformación	Sobrecarga		Área		Severo		Regular	
	Oxidación	Reacción de sales		Longitud		Total		Regular	
	Corrosión	Transformación de metales		Área		Agresión del medio ambiente		Regular	
Biológico	Enfermedades	Presencia de salitre		Área		Moderado		Regular	
	Criptoflorescencia	Degradación		Área		Severo		Regular	
Organismo		Presencia de microorganismos		Área		Severo		Regular	
F _C (k/cm ²)		F _C (k/cm ²)		F _C (k/cm ²)		F _C (k/cm ²)		F _C (k/cm ²)	
100-210		210-280		280-350		350-420		> 420	

ANEXO N° 142: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 47 Sec: “C” Pto:196.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Socorro Benites Granados							
Evaluador:		Aitor J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad		Dirección:		Avenida + Jr. Hermelinda				
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		Barrio 196, sector 5 C				
Districto:	Pueblo		Alto de construcción:		200 l				
Área Vivienda:	24 m ²		Topografía del inmueble:		Llano				
Zona Sísmica:	Zona 4		Fecha:		24/07/2023				
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	1		Dimensiones de fachada		Ladrillos		Trazado		Acabados
N° de Ocupantes:	0		Frontal: 6 m, Altura: 2,70 m		Buen estado		Buen estado		Buen estado
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado			Buen estado		Buen estado	
Alfahilería empuñada:			Muros () Sobrecimiento ()			Mal estado		Mal estado	
Aportado:			Vigas () Losa aligerada ()			Mal estado		Mal estado	
Módulo:			Descripción: Se construyó sobre el 1º piso			Buen estado		Regular	
Otros:			Usa AlHb, hormigón y acero estructural de la vivienda			Óptimo		Regular	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa			
Fisicas	Humedad capilar	Al: 4,5 x 2,70 m, Af: 1,8 x 1,8 m		Ninguno		Diámetro		Construcción	
	Erosión	Ac: 6,30 m ² , Af: 2,98 m ²		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Mecánicas	Retracciones poco visibles	Área: 37 cm ²		Ninguno		Nivel de severidad		Total	
	Retracciones visibles	Longitud		Malo		Ligero		Moderado	
	Muestrales inapropiadas	Longitud		cm ²		Moderado		Severo	
	Mala ejecución	Área		cm ²		Severo		Total	
Químicas	Distorsión	Área 2		cm ²		Moderado		Severo	
	Deformación	Sobrecarga		cm ²		Severo		Total	
	Oxidación	Reacción de sales		cm ²		Severo		Total	
Biológico	Corrosión	Transformación de metales		cm ²		Severo		Total	
	Eflorescencia	Presencia de sulfuro		cm ²		Severo		Total	
Biológico	Criptofloriscencia	Degradación		cm ²		Severo		Total	
	Orgánico	Presencia de microorganismos		cm ²		Severo		Total	

ANEXO N° 143: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 48 Sec: "C" Pto:230.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Huber Rodríguez Cueva							
Evaluador:		Alvaro J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	Luzán								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Trujillo								
Área Vivienda:	36 m ²								
Zona Sismica:	Zona 4								
Dirección:		Avenida Los Percebanos							
N° Sección:		Pasaje 230 y Pasajes C y B							
Año de construcción:		2001							
Topografía del inmueble:		Llano							
Fecha:		24/05/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		4							
N° de Ocupantes:		8							
Sistema Constructivo:		Sistema Constructivo							
Albatería confinada:		<input checked="" type="checkbox"/>							
Aportación:		Módulo							
Módulo:		Estructura pre-estresada tipo "B" de 1.50m x 1.50m							
Otros:									
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA									
Ladrillos:		Trazado:		Pintura:		Acabados			
Buen estado		Buen estado		Buen estado		Buen estado			
Mal estado		Mal estado		Mal estado		Mal estado			
Estado de la fachada de la vivienda		Óptima							
Barras:		Regular							
Malla:		<input checked="" type="checkbox"/>							
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura					
Humedad		Área: 60 x 2,4m = 144 m ²		Patología según la etapa					
<input checked="" type="checkbox"/>		Área: 1500 cm ²		Discheo		Operación			
Fisicas		Área: 1600 cm ²		Clasificación de Patología					
Condensación		Área		Defectos		Dabos			
Erosión		Área		Nivel de severidad		Deterioro			
Fisuras		Longitud		Ligero		Moderado			
Grietas		Retracciones visibles		Moderado		Severo			
Delaminación		Materiales apropiados		Severo					
Desintegración		Mala ejecución		Nivel del estado de daño estructural		Total			
Distorsión		Sismicidad		Ligero		Severo			
Deformación		Sobrecarga		Moderado					
Oxidación		Retención de sales		Severo					
Corrosión		Transformación de metales		Agradación del medio ambiente		Moderado			
Eflorescencia		Presencia de salitre		Ligero		Severo			
Crioflorescencia		Degradación		Pe (N/cm ²)		Pe (N/cm ²)			
Orgánico		Presencia de microorganismos		100 - 210		280 - 350			
				cm ²		210 x 350			
				cm ²		> 350			

ANEXO N° 146: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 51 Sec: "C" Pto: 226.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Propietario:		Alfredo Becker Sotelo								
Evaluador:		Alicia D. Ramos Fernández								
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	Moche - La Hermelinda									
Provincia:	Abasto - 226, Sector "C"									
Dirección:	Limo									
Área Vivienda:	24 m ²									
Zona Sismica:	Zona 4									
Fecha: 24/05/2023										
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	1									
N° de Ocupantes:	2									
Sistema Constructivo										
Albolaría confinada:	X									
Aporticado:										
Mixto:										
Otros:										
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA										
Ladrillos	3,90		Ladrillos	Bien estado		Pintura	Bien estado		Acabados	Bien estado
Ubicación del elemento estructural afectado	Columnas ()		Columnas ()	Mal estado		Mal estado	Mal estado		Mal estado	
Muros ()	Sobrecimentos ()		Vigas ()		Losa aligerada ()		Estado de la fachada de la vivienda		Buenas	
Descripción: 5 m de altura, 3 m de ancho, 3 m de profundidad.										
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Clasificación de Patología		Nivel de severidad		
Por su origen	Sintomatología	Área	Perímetro	Estado	Grado de deterioro	Defectos	Grado de deterioro	Defectos	Grado de deterioro	
Físicas	Humedad	Área: 6 x 4 m	Perímetro: 3 x 4 x 2 m	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Humedad capilar	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Erosión	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Figuras	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Grutas	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Deflexión	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Distorsión	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
Mecánicas	Deformación	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Oxidación	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Corrosión	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
Químicas	Eflorescencia	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
	Criptoflorescencia	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	
Biológico	Organismo	Área	Perímetro	Presencia de agua	Presencia de agua	Ninguno	Leve	Ninguno	Leve	

ANEXO N° 147: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 52 Sec: “C” Pto:187.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRONTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Luis Sotomayor							
Evaluador:		Alicia J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:		Arequeno La Hermelinda							
Provincia:		Provincia de Trujillo							
Distrito:		Trujillo							
Área Vivienda:		23 m ²							
Zona Sísmica:		Zona 4							
Dirección:		Avenida La Hermelinda							
N° Sección:		Pisos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10							
Año de construcción:		1999							
Topografía del inmueble:		Llano							
Fecha:		24 / 05 / 2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		1		Dimensiones de fachada		2.30 m		Fachada de la vivienda parte externa	
N° de Ocupantes:		0		Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas (X)		Acabados	
Sistema Constructivo:		Albanelería confinada:		Muros ()		Vigas ()		Ladrillos	
Aporticado:		Mixto:		Descripción: Se construye con 13 columnas y 13 vigas.				Trazado	
Otros:								Buen estado	
								Mal estado	
								Mal estado	
								Óptimo	
								Bucan	
								Regular	
								Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Discusiones del elemento analizado:									
Patología		Síntoma		Descripción		Medida		Condición de la estructura	
Físicas	Humedad	Agente patológico	Presencia de agua	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm	cm	Patología según la etapa	
	capilar	Presencia de agua	filtración	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Diseño	Construcción
Mecánicas	Erosión	Condiciones atmosféricas	Retracciones poco visibles	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	%mm ²	%mm ²	Clasificación de Patología	
	Fisuras	Retracciones visibles	Materiales inapropiados	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	%mm ²	%mm ²	Defectos	Dafos
	Grutas	Materiales inapropiados	Mala ejecución	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	mm	mm	Nivel de severidad	
	Delaminación	Mala ejecución	Soledad	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	mm	mm	Ligero	Moderado
	Destrucción	Soledad	Soledad	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	X	Severo
Químicas	Deformación	Reacción de sales	Transformación de metales	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Nivel del estado de daño estructural	
	Oxidación	Presencia de salitre	Degradación	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm	cm	Ligero	Moderado
Biológicas	Corrosión	Presencia de salitre	Degradación	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Agradación del medio ambiente	
	Bioluminiscencia	Degradación	Degradación	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Ligero	Moderado
Organismo	Organismo	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Muy severo	
				Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	Pe (N/cm ²)	Pe (N/cm ²)
				Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	210 - 280	280 - 350
				Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	Área: 2.30 x 4.00 = 9.20 m ²	cm ²	cm ²	> 350	> 350

ANEXO N° 148: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 53 Sec: "C" Pto:189.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Proyectante:		Ramos Fernández A;									
Evaluador:		Alvaró Q. Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
Departamento:		Arequena									
Provincia:		Trujillo									
Distrito:		Trujillo									
Área Vivienda:		28 m ²									
Zona Sismic:		Zona 4									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:		1									
N° de Ocupantes:		0									
Sistema Constructivo:		Albañilería confinada									
Albañilería confinada:		Aparitico									
Mixer:		X									
Otros:											
Dimensiones de fachada:		Frontal: 2.40 m									
Ubicación del elemento estructural afectado:		Fachada de la vivienda parte externa									
Muros ():		Luchillos									
Vigas ():		Tarrachado									
Descripción:		Estado de la fachada de la vivienda									
		Buen estado									
		Mal estado									
		Regular									
		Mala									
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Agentes patológicos		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura					
Por su origen	Patología	Presencia de agua	filtración	A_1 : 1.5 x 1.4 m	A_2 : 1.5 x 1.4 m	Diámetro	Contracción				
Físicas	Humedad capilar condensación			Área	Área	Ninguno	X				
	Erosión			Área	Área	Ninguno	Clasificación de Patología				
	Fisuras			Longitud	Longitud	Ninguno	Defectos				
	Grietas			Área	Área	Ninguno	Datos				
	Delaminación			Longitud	Longitud	Ninguno	Nivel de severidad				
Mecánicas	Desintegración			Área	Área	Nulo	Ligero				
	Distorsión			Área	Área	Ligero	Moderado				
	Deformación			Longitud	Longitud	Ligero	Severo				
	Oxidación			Área	Área	Ligero	Severo				
Químicas	Corrosión			Área	Área	Ligero	Severo				
	Efflorescencia			Área	Área	Ligero	Severo				
	Criptoflorescencia			Área	Área	Ligero	Severo				
Biológico	Organismo			Área	Área	Ligero	Severo				
				Área	Área	Ligero	Severo				
		Resorción de sales		Área		Total					
		Transformación de metales		Área		Total					
		Presencia de salitre		Área		Total					
		Degradación		Área		Total					
		Presencia de microorganismos		Área		Total					
		Agregación del medio ambiente		Área		Total					
		Moderado		Área		Total					
		Severo		Área		Total					
		Muy severo		Área		Total					
		f c (N/cm ²)		Área		Total					
		210 - 280		Área		Total					
		280 - 350		Área		Total					
		> 350		Área		Total					

ANEXO N° 149: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 54 Sec:“C” Pto:191.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION	
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"	
Propietario:	Duen Avance Flores
Evaluador:	Alvo J. Ramos Fernandez
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA	
Departamento:	Libertad
Provincia:	Trujillo
Distrito:	Trujillo
Area Vivienda:	28 m ²
Zona Sismica:	Zona 4
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	
N° Pisos o Niveles:	1
N° de Ocupantes:	0
Sistema Constructivo	
Albaneleria confinada:	
Aportizado:	
Mixto:	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros:	
Dimensiones de fachada	
Frontal:	6.20 m
Altura:	2.90 m
Ubicación del elemento estructural afectado	
Muros ()	
Sobrecimentos ()	Columnas (X)
Vigas ()	Losa aligerada ()
otros ()	
Descripción: Se encuentra por encima de la línea de acabado de piso en el interior de la vivienda.	
ANÁLISIS PATOLÓGICO	
Fecha de la vivienda parte externa	
Acabados	Finura
Buen estado	Buen estado
Mal estado	Mal estado
Estado de la fachada de la vivienda	
Buena	Regular
Mala	
FACHADA DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	
Dirección: Mercado La Hermelinda	
N° Sección: Pasaje 191, sección "C"	
Año de construcción: 2001	
Topografía del inmueble: Llano	
Fecha: 24/05/2023	
UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ANÁLISIS PATOLÓGICO	
Dimensiones del elemento analizado:	
Ac: 240x30 cm, Af: 40x30 cm	und
Ac: 8,40x10, Af: 4,90x10	cm
Area	%/m ²
Area	%/m ²
Area	%/m ²
Longitud	mm
Longitud	mm
Area	cm ²
Area	cm ²
Area 2	cm ²
Area	cm
Longitud	cm ²
Area	cm ²
Patología	
Simptomatología	Agente patológico
Humedad capilar	Presencia de agua
condensación	fluctuación
Erosión	oscilaciones
Fisuras	Condiciones atmosféricas
Grutas	Retracciones poco visibles
Delaminación	Retracciones visibles
Desintegración	Materiales inapropiados
Distorsión	Mala ejecución
Deformación	Sismicidad
Oxidación	Sobrecarga
Corrosión	Reacción de sales
Efluorescencia	Transformación de metales
Criptofluorescencia	Presencia de salitre
Orgánico	Degradación
	Presencia de microorganismos
Condición de la estructura	
Patología según la etapa	
Ninguno	Diseño
	Construcción
	Operación
Clasificación de Patología	
Ninguno	Defectos
	Daños
	Nivel de severidad
Nulo	Ligero
	Moderado
	Severo
Nivel del estado de daño estructural	
Ligero	Moderado
	Severo
	Total
Agregación del medio ambiente	
Ligero	Moderado
	Severo
fc (k/cm ²)	fc (k/cm ²)
100x210	210 - 240
cm ²	240 - 350
	> 350

ANEXO N° 150: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 55 Sec: "C" Pto:193.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: <u>Torres Saenzano Cruz</u>									
Evaluador: <u>Alvar J. Torres Pinedo</u>									
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento: <u>La Libertad</u>	Dirección: <u>° L2 Miramonte</u>								
Provincia: <u>Trujillo</u>	N° Sección: <u>80210193</u>								
Distrito: <u>Trujillo</u>	Año de construcción: <u>2003</u>								
Area Vivanda: <u>24 m²</u>	Topografía del inmueble: <u>L1800</u>								
Zona Siemica: <u>Zona 4</u>	Fecha: <u>29 / 05 / 2023</u>								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
Fachada de la vivienda parte externa									
N° Pisos o Niveles:	Dimensiones de fachada		Ladrillos		Pintura		Acabados		
N° de Ocupantes:	Frontal: <u>2.80 m</u>		Buen estado		Buen estado		Buen estado		
Albanelería confinada:	Uchación del elemento estructural afectado		Mal estado		Mal estado		Mal estado		
Aperitivo:	Muros ()		Columnas (X)		Estado de la fachada de la vivienda				
Mixto:	Vigas ()		Otros ()		Buena		Regular		
Otros:	Descripción: <u>3. Calles de 1.20 m de ancho</u>		Optima		Regular		Mala		
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Condición de la estructura									
Patología según la etapa									
Por su origen	Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Diagnóstico		Operación		
Físicas	Humedad	Agente patológico	cm		Ninguno		X		
	Erosión	Presencia de agua	cm²		Ninguno		X		
	Fisuras	Filtración	%		Ninguno		X		
	Delaminación	Retracciones atmosféricas	mm		Ninguno		X		
	Desintegración	Retracciones poco visibles	mm		Ninguno		X		
Mecánicas	Distorsión	Retracciones visibles	mm		Ninguno		X		
	Deformación	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
	Oxidación	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
	Corrosión	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
	Eflorescencia	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
Químicas	Criptocrecencia	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
	Organismo	Material de relleno	cm²		Ninguno		X		
Nivel del estado de daño estructural									
Total									
Agradación del medio ambiente									
Moderado									
Severo									
Muy severo									
f c (k/cm²) 210 - 280									
f c (k/cm²) 280 - 350									
f c (k/cm²) > 350									

ANEXO N° 151: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 56 Sec:“C” Pto:178.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN	
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"	
Propietario:	Beto Carreras
Evaluador:	Ayer A. Ramos, Fernando
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA	
Departamento:	La Libertad
Provincia:	Trujillo
Districto:	Trujillo
Area Vivienda:	28 m ²
Zona Sismica:	2003 4
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	
N° Pisos o Niveles:	4
N° de Ocupantes:	0
Sistema Constructivo	
Albótileria confinada:	X
Aparcado:	
Mixto:	
Otros:	
Dimensiones de fachada	
Frontal:	6.70 m
Altura:	3.30 m
Ubicación del elemento estructural afectado	
Muros ()	Sobrecimiento ()
Vigas (X)	Losa aligerada ()
Descripción: Se encuentran los patios muy dañados por los vientos y golpes de piedras.	
ANÁLISIS PATOLÓGICO	
Dimensiones del elemento analizado:	
Area:	$A_0 = 7.42 \times 3.3 = 24.686 \text{ m}^2$
Area:	$A_1 = 2.35 \times 3.3 = 7.755 \text{ m}^2$
Area:	$A_2 = 4.2 \times 3.3 = 13.86 \text{ m}^2$
Area:	
Area:	
Longitud:	
Longitud:	
Area:	$A_0 = 1.93 \times 1.40 = 2.702 \text{ m}^2$
Area:	$A_1 = 1.93 \times 1.40 = 2.702 \text{ m}^2$
Area:	
Area:	
Longitud:	
Area:	$A_0 = 1.93 \times 1.40 = 2.702 \text{ m}^2$
Area:	$A_1 = 1.93 \times 1.40 = 2.702 \text{ m}^2$
Area:	
Area:	
Patología	
Por su origen	Patología según la etapa
Físicas	Operación
Mecánicas	Deterioro
Químicas	Severo
Biológico	Total

ANEXO N° 152: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 57 Sec:“C” Pto:180.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN																																																								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"																																																								
Propietario:	Abast. Centro Perito																																																							
Evaluador:	Ramos Fernández A; Ulloa Jicaro J.																																																							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA																																																								
Departamento:	Luz Lima																																																							
Provincia:	Trujillo																																																							
Distrito:	Trujillo																																																							
Área Vivienda:	28 m ²																																																							
Zona Sismica:	Zona 4																																																							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA																																																								
N° Pisos o Niveles:	3																																																							
N° de Ocupantes:	6																																																							
Sistema Constructivo:	Sistema Constructivo																																																							
Albanelería confinada:	X																																																							
Aporticado:	X																																																							
Mixto:	X																																																							
Otros:	X																																																							
ANÁLISIS PATOLÓGICO																																																								
Dimensiones de fachada																																																								
Frontal:	6.00 m	Altura:	2.42 m	Fachada de la vivienda para exterior																																																				
Ubicación del elemento estructural afectado				Ladrillos	Tornavento	Primura	Acabados																																																	
Muros ()	Sobrecimiento: ()			Buen estado	Buen estado	Buen estado	Buen estado																																																	
Vigas ()	Losa aligerada: ()			Mal estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado																																																	
Descripción: Estructura en proceso de construcción.				Estado de la fachada de la vivienda																																																				
Observaciones: Estructura en proceso de construcción.				Bueno																																																				
				Regular																																																				
				Mala																																																				
ANÁLISIS PATOLÓGICO																																																								
Dimensiones del elemento analizado:																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Patología</th> <th>Descripción</th> <th>Medida</th> <th>Condición de la estructura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fisicas</td> <td>Humedad capilar</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>condensación</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Erosión</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Fisuras</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Mecánicas</td> <td>Delaminación</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Desintegración</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Distorsión</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Deformación</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Químicas</td> <td>Oxidación</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Corrosión</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Fluorescencia</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Criofluorescencia</td> <td>Presencia de agua</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Biológico</td> <td>Organismo</td> <td>Presencia de microorganismos</td> <td>Ninguno</td> </tr> </tbody> </table>										Patología	Descripción	Medida	Condición de la estructura	Fisicas	Humedad capilar	Presencia de agua	Ninguno	condensación	Presencia de agua	Ninguno	Erosión	Presencia de agua	Ninguno	Fisuras	Presencia de agua	Ninguno	Mecánicas	Delaminación	Presencia de agua	Ninguno	Desintegración	Presencia de agua	Ninguno	Distorsión	Presencia de agua	Ninguno	Deformación	Presencia de agua	Ninguno	Químicas	Oxidación	Presencia de agua	Ninguno	Corrosión	Presencia de agua	Ninguno	Fluorescencia	Presencia de agua	Ninguno	Criofluorescencia	Presencia de agua	Ninguno	Biológico	Organismo	Presencia de microorganismos	Ninguno
Patología	Descripción	Medida	Condición de la estructura																																																					
Fisicas	Humedad capilar	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	condensación	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Erosión	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Fisuras	Presencia de agua	Ninguno																																																					
Mecánicas	Delaminación	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Desintegración	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Distorsión	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Deformación	Presencia de agua	Ninguno																																																					
Químicas	Oxidación	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Corrosión	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Fluorescencia	Presencia de agua	Ninguno																																																					
	Criofluorescencia	Presencia de agua	Ninguno																																																					
Biológico	Organismo	Presencia de microorganismos	Ninguno																																																					

ANEXO N° 153: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 58 Sec:“C” Pto:182.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:	Trujillo V2-0152								
Evaluador:	Alfonso J. Ramos Fernández								
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	Ica								
Provincia:	Trujillo								
Districto:	Trujillo								
Area Vivienda:	Zona 4								
Zona Sismica:	Zona 4								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	1								
N° de Ocupantes:	0								
Albaneleria confinada:	Sistema Constructivo								
Aperturado:	X								
Mixto:									
Otros:									
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Dimensiones del elemento analizado:									
Por su origen	Fisicas		Mecánicas		Químicas		Biologicas		
Patología	Agente patológico		Presencia de agua		filtración accidental		Condiciones atmosféricas		
Humedad	capilar		erosión		Fisuras		Grietas		
condensación	Erosión		Fisuras		Grietas		Deflexión		
Distorsión	Deflexión		Distorsión		Deflexión		Distorsión		
Deflexión	Distorsión		Deflexión		Distorsión		Deflexión		
Oxidación	Corrosión		Eflorescencia		Cripta/eflorescencia		Organismo		
Corrosión	Eflorescencia		Cripta/eflorescencia		Organismo				
Organismo									
Condición de la estructura									
Patología según la etapa									
Clasificación de Patología									
Nivel de severidad									
Nivel del estado de daño estructural									
Agradación del medio ambiente									
Ft (k/cm2)									
210 - 250									

ANEXO N° 154: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 59 Sec: “C” Pto:192.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Evaluador:		Benjamin Alvarez Aliver de la Cruz Fernandez		Dirección: N° Sección:		Hermelinda La Hermelinda Paseo 192, F+G+Gob. C°.			
Departamento: Provincia: Distrito:		La Libertad Trujillo		Año de construcción: Topografía del inmueble:		1990 L1900			
Área Vivienda: Zona Sismica:		441.5 m ² Zona 4		Fecha:		24 / 07 / 2023			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		3		Dimensiones de fachada		Ladrillos		Fachada de la vivienda parte externa	
N° de Ocupantes:		4		Frontal: 6.20 m Altura: 2.30 m		Buen estado		Tarañado	
Sistema Constructivo:				Ubicación del elemento estructural afectado		Buen estado		Buen estado	
Albanilería confinada:				Muros: () Sobrecimentos: () Columnas: (X)		Mal estado		Mal estado	
Aperturado:				Vigas: () Losa aligerada: () Juntas: ()		Óptimo		Estado de la fachada de la vivienda	
Mixto:				Descripción: 5% evaporación de agua y humedad		Óptimo		Regular	
Otros:				La estructura tiene grietas y humedad.		Óptimo		Regular	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen		Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa	
Físicas		Apetite patológico		A _g : 3m x 2.40m ; A _f : 6.20x14 (86.80)		Ninguno		Dishecho	
Humedad		Presencia de agua		A _l : 2.40x10 ³ (2400) ; A _p : (5.6) ; (14)		Ninguno		Continuación	
Erosión		Retraimiento		Área		%		Clasificación de Patología	
Erosión		Condiciones atmosféricas		Área		%		Defectos	
Fisuras		Retraimiento visible		Longitud		mm		Daños	
Grietas		Retraimiento visible		Longitud		mm		Nivel de severidad	
Delaminación		Materiales inapropiados		Área		cm ²		Ligero	
Distorsión		Mala ejecución		Área z		cm ²		Moderado	
Deformación		Simetridad		Área		cm ²		Severo	
Oxidación		Reacción de sales		Longitud		cm		Total	
Corrosión		Transformación de metales		Área		cm ²		Agregión del medio ambiente	
Eflorasencia		Presencia de salitre		Área		cm ²		Moderado	
Biológico		Presencia de microorganismos		Área		cm ²		Severo	
				Pc (I/cm ²)		210 - 280		Pc (I/cm ²)	
				Pc (II/cm ²)		280 - 350		Pc (II/cm ²)	
				Pc (>350)		> 350		Pc (>350)	

ANEXO N° 155: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 60 Sec: “C” Pto: 184.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN	
“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”	
Propietario:	Zarova Jalayevna Ramos
Evaluador:	Abel J. Ramos
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA	
Departamento:	La Libertad
Provincia:	Trujillo
Distrito:	Trujillo
Área Vivienda:	26 m ²
Zona Sísmica:	Zona 4
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	
N° Pisos o Niveles:	4
N° de Ocupantes:	8
Sistema Constructivo	
Albanelería confinada:	
Aportación:	
Mixto:	X
Otros:	
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA	
Frontal:	Alto: 3.40 m
Laterales:	Alto: 3.40 m
Acabados:	Acabados
Tarrajado:	Buen estado
Pintura:	Buen estado
Acabados:	Buen estado
Albanelería confinada:	Mal estado
Aportación:	Mal estado
Mixto:	Mal estado
Otros:	Mal estado
ANÁLISIS PATOLÓGICO	
Dimensiones del elemento analizado:	
Por su origen	Patología según la etapa
Humedad	Disuelto
Agentes patológicos	Construcción
Presencia de agua	Operación
filtración	
condensación	
Exposición	
Condiciones atmosféricas	
Retracciones poco visibles	
Retracciones visibles	
Materiales inadecuados	
Malla de protección	
Sismicidad	
Sotocarga	
Resaca de sales	
Transformación de metales	
Presencia de salitre	
Degradación	
Presencia de microorganismos	
Condición de la estructura	
Nivel de severidad	
Ligero	Moderado
Severo	
Nivel del estado de daño estructural	
Ligero	Moderado
Severo	
Agregación del medio ambiente	
Ligero	Moderado
Severo	
F _c (k/cm ²)	
210 - 280	280 - 350
F _c (k/cm ²)	
100 - 140	> 350

ANEXO N° 156: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 61 Sec:“C” Pto:171.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Auz Becerra							
Evaluador:		Auz J. Becerra Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	Luz Lejarza		Dirección:		Avenida de la Hermandad				
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		Avenida de la Hermandad				
Districto:	Santiago		Año de construcción:		1997				
Área Vivienda:	26 m ²		Topografía del inmueble:		Llave				
Zona Sísmica:	Zona 4		Fecha:		24/07/2023				
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:			Dimensión de fachada			Fachada de la vivienda parte externa			Acabados
N° de Ocupantes:			Frontal: 2.80 m			Trazado			Pintura
Sistema Constructivo:			Ubicación del elemento estructural afectado			Buen estado			Buen estado
Albanilería confinada:			Marcos ()			Mal estado			Mal estado
Aportación:			Vigas ()			Ótimo			Buena
Mismo:			Descripción: S. exterior			Buena			Regular
Otros:			2. Carga de viento			Buena			Mala
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:							
Por su origen	Síntomatología		Área		Área		Área		Área
Físicas	Humedad ambiental	Presencia de agua		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		filtración accidental		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Condiciones atmosféricas		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
Mecánicas	Fisuras Grietas	Retracciones poco visibles		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Retracciones visibles		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Materiales inapropiados		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
Químicas	Corrosión	Mala ejecución		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Sismicidad		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Sobrecarga		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
Biológico	Organismo	Reacción de sales		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Transformación de metales		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
		Presencia de salitre		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
Crispoflorescencia		Degradación		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	
Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²		Área: 1.15 x 1.80 = 2.07 m ²	

ANEXO N° 157: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 62 Sec: "C" Pto:166.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Javier Santos							
Evaluador:		Abel J. Ramos Fernández							
Departamento:		La Libertad		Dirección:		Av. 18 de Julio, Pto. Hermelinda			
Provincia:		Trujillo		N° Sección:		Distrito 166, Sección C			
Distrito:		Trujillo		Año de construcción:		2004			
Área Vivienda:		26 m ²		Topografía del inmueble:		Llano			
Zona Sismica:		Zona 4		Fecha:		24/03/2023			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		1		Dimensiones de fachada:		2.8 m			
N° de Ocupantes:		0		Frontal:		6.30		Altura:	
Albanelería confinada:		Sistema Constructivo							
Aparado:		Muros (X) Sobrecimiento: () Colarimas: () Vigas: () Losa aligerada: () otros: ()							
Módulo:		X							
Otros:		Descripción: Se observan muros del primer piso en estado de deterioro.							
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Agente patológico		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura			
Físicas		Humedad		Presencia de agua		L y A		Patología según la etapa	
Erosión		Filtración		Área		Ninguno		Discreto	
Grietas		Condiciones atmosféricas		Área		Ninguno		Comunicación	
Delaminación		Retracciones pesos visibles		Longitud		Ninguno		Operación	
Destapeado		Materiales inadecuados		Área		Ninguno		Clasificación de Patología	
Distorsión		Mala construcción		Longitud		Ninguno		Defectos	
Deformación		Sismicidad		Área		Ninguno		Daños	
Corrosión		Reacción de sales		Área		Ninguno		Deterioro	
Eflorescencia		Transformación de metales		Longitud		Ninguno		Nivel de severidad	
Criptoflorescencia		Presencia de salitre		Área		Ninguno		Ligero	
Orgánico		Presencia de microorganismos		Área		Ninguno		Moderado	
Biológico		Presencia de microorganismos		Área		Ninguno		Severo	
Químicas		Presencia de salitre		Longitud		Ninguno		Total	
Físicas		Filtración		Área		Ninguno		Agregación del medio ambiente	
Mecánicas		Retracciones pesos visibles		Longitud		Ninguno		Moderado	
Químicas		Transformación de metales		Área		Ninguno		Severo	
Biológico		Presencia de salitre		Longitud		Ninguno		Muy severo	
Químicas		Presencia de salitre		Área		Ninguno		f _c (N/cm ²)	
Biológico		Presencia de microorganismos		Área		Ninguno		f _c (N/cm ²)	
								210 - 280	
								280 - 350	
								> 350	

ANEXO N° 158: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 63 Sec: “C” Pto:169.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Propietario:	Alexander Ramirez Rojas									
Evaluador:	Alfonso Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	La Libertad		Dirección:		Avenida "La Hermelinda"					
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		Pueblo, 167, sección "C"					
Districto:	Trujillo		Año de construcción:		2003					
Área Vivienda:	26 m ²		Topografía del inmueble:		Llano					
Zona Sismica:	Zona 4		Fecha:		24/05/2023					
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	2		Dimensión de fachada:		Fachada de la vivienda parte externa					
N° de Ocupeantes:	6		Frontal:		6.20 m		Altillos:		Taraqueado	
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado:		5.60 m		Ladrillos:		Pintura	
Albanilería cofundada:			Muros ()		Columnas (X)		Buen estado:		Buen estado	
Aporticado:			Vigas ()		Otras ()		Mal estado:		Mal estado	
Mixer:			Descripción:		Se encuentra dañada en la viga 3		Estado de la fachada de la vivienda:		Regular	
Otros:			Se encuentra dañado por el agua				Regular:		Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura						
Por su origen	Patología	Área	und	Patología según la etapa	Operación					
Físicas	Humedad	Presencia de agua	cm	Ninguna	Construcción					
	condensación	filtración	cm ²							
	Erosión	condensación	%/mm ²							
	Fiaturas	Retracciones atmosféricas	%/mm ²							
	Grietas	Retracciones poco visibles	mm							
	Delaminación	Retracciones visibles	mm							
Mecánicas	Densificación	Materiales apropiados	cm ²	Ninguno	Defectos					
	Diferenciación	Mala ejecución	cm ²							
	Deformación	Sismicidad	cm ² /h							
	Oxidación	Sobrecarga	cm ²							
Químicas	Corrosión	Reacción de sales	cm							
	Eflorescencia	Transformación de metales	cm ²							
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm ²							
Biológico	Organismo	Degradación	cm ²							
		Presencia de microorganismos	cm ²							
				Nivel del estado de daño estructural						
				Moderado						
				Severo						
				Total						
				Agresión del medio ambiente						
				Moderado						
				Severo						
				F _c (N/cm ²)						
				210 - 280						
				F _c (N/cm ²)						
				100-110						
				280 - 350						
				F _c (N/cm ²)						
				> 350						

ANEXO N° 159: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 64 Sec:“C” Pto:146.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
<p>“EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023”</p>									
Propietario:		Rosa María Sebastián Ramos							
Evaluador:		Alvar J. Ramos Fernández							
<p align="center">PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA</p>									
Departamento:	La Libertad	Dirección:		Avenida 12 Hermelinda					
Provincia:	Trujillo	N° Sección:		Punto 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100					
Districto:	Trujillo	Año de construcción:		1994					
Área Vivienda:	28 m ²	Topografía del inmueble:		43 m					
Zona Sísmica:	Zona 4	Fecha:		28 / 05 / 2023					
<p align="center">DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA</p>									
N° Pisos o Niveles:	1	Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte externa					
N° de Ocupantes:	0	Frontal:	2.80 m	Ladrillos	Transcuro	Pintura	Acabados		
<p align="center">Sistema Constructivo</p>									
<p>Ubicación del elemento estructural afectado</p>									
Muros ()		Solcamientos ()		Columnas (X)					
Vigas ()		Losa aligerada ()		Otros ()					
<p>Descripción: Se observan 2 grietas por el nivel de la puerta del primer piso</p>									
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura					
Por su origen	Síntomatología	Agente patológico	Presencia de agua	Área	Longitud	Patología según la etapa			
						Diseño	Construcción	Operación	
Físicas	Humedad	filtración	ocidental	Área	Longitud	Clasificación de Patología			
						Defectos			
						Nivel de severidad			
						Ligero			
						Moderado			
Mecánicas	Destribo	Mala	Área	Longitud	Nivel del estado de daño estructural				
					Ligero				
					Moderado				
					Severo				
					Total				
Químicas	Corrosión	Reacción de sales	Área	Longitud	Agregación del medio ambiente				
					Ligero				
					Moderado				
					Severo				
					Total				
Biológico	Organismo	Presencia de microorganismos	Área	Longitud	Agregación del medio ambiente				
					Ligero				
				Pc (k/cm ²)		Pc (k/cm ²)		Pc (k/cm ²)	
				200		210 - 280		280 - 350	
				> 350					

ANEXO N° 160: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 65 Sec: "C" Pto:147

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Pensio Veloz de Jicaro							
Evaluador:		Alvar J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad	Avenida La Hermelinda*							
Provincia:	Trujillo	Punto N.º 1000							
Distrito:	Trujillo	11110							
Area Vivienda:	18 m ²	11110							
Zona Sísmica:	Zona 4	28/05/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	3	Dimensiones de fachada							
N° de Ocupantes:	6	6.00 m Altura: 8.40 m							
Albanelería confinada:		Sistema Constructivo							
Aperturado:		Ubicación del elemento estructural afectado							
Muros: ()		Columnas (X)							
Vigas: ()		Losa aligerada: ()							
Método:		Descripción: Techo de concreto armado							
Otros:		Ubicación de la columna del 1º piso							
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	unidad	Condiciones de la estructura					
Físicas	Simptomatología	Agente patológico	cm	Patología según la etapa					
	Humedad	Presencia de agua	cm ²	Disuelo		Contracción		Operación	
	capilar	Aluvión	%/mm ²	Ninguno		X			
	condensación	accidental	%/mm ²	Clasificación de Patología					
	Erosión	Condiciones atmosféricas	%/mm ²	Ninguno		Defectos		Daños	
Mecánicas	Fisuras	Retracciones atmosféricas	mm	Nivel de severidad					
	Grietas	Retracciones poco visibles	mm	Nulo		Moderado		Severo	
	Delaminación	Retracciones visibles	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
	Desintegración	Materiales inadecuados	cm ² /z	Nivel del estado de daño estructural					
	Distorsión	Mala ejecución	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
Químicas	Deformación	Sismicidad	cm	Agregación del medio ambiente					
	Oxidación	Sobrecarga	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
	Corrosión	Reacción de sales	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
	Efluorescencia	Trasformación de metales	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
	Cristalofluorescencia	Presencia de salitre	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
Biológico		Degradación	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	
		Presencia de microorganismos	cm ²	Ligero		Moderado		Severo	

ANEXO N° 161: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 66 Sec: "C" Pto: 160.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario:	C/ 1740-103 80323 P. 2do piso										
Evaluador:	Alfonso J. Ramos Fernández										
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
Departamento:	La Libertad										
Provincia:	Trujillo										
Districto:	Trujillo										
Area Vivienda:	23 m ²										
Zona Sísmica:	Zona 4										
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:	1		Dimensiones de fachada		Fecha de la vivienda parte externa						
N° de Ocupantes:	0		Ancho: 2.80 m		Trazado		Pintura				
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado		Ladrillos		Acabados				
Albanilería confinada:			Muros ()		Buen estado		Buen estado				
Aportado:			Vigas ()		Mal estado		Mal estado				
Método:			Descripción:		Ensayo de la fachada de la vivienda		Mal estado				
Otros:			Los muros de la vivienda son de bloques de concreto.		Óptima		Buena				
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Dimensiones del elemento analizado:											
Por su origen	Patología		Agentes patológicos		Dimensiones		Condición de la estructura				
Físicas	Humedad	condensación capilar	Presencia de agua	fibra de vidrio	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Diseño	Construcción	Operación
	Erosión	Condiciones atmosféricas	Retracciones poco visibles	Retracciones visibles	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	%/mm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Fisuras	Retracciones visibles	Materiales inapropiados	Mala ejecución	Longitud	1.2 x 2.30 x 1.10	%/mm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Delaminación	Sismicidad	Sobrecarga	Reacción de sales	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	mm	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Distorsión	Oxidación	Reacción de sales	Trasformación de metales	Longitud	1.2 x 2.30 x 1.10	mm	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
Mecánicas	Distorsión	Sobrecarga	Reacción de sales	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro	
Químicas	Oxidación	Reacción de sales	Trasformación de metales	Presencia de salitre	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Corrosión	Reacción de sales	Trasformación de metales	Presencia de salitre	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Efluorescencia	Reacción de sales	Trasformación de metales	Presencia de salitre	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
Biológico	Criptofluorescencia	Reacción de sales	Trasformación de metales	Presencia de salitre	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro
	Organismo	Reacción de sales	Trasformación de metales	Presencia de salitre	Área	1.2 x 2.30 x 1.10	cm ²	Ninguno	Defectos	Daños	Deterioro

ANEXO N° 162: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 67 Sec: "C" Pto:157.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario:		Bvbyon, Herceya									
Evaluador:		Aureo J. Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
Departamento:	Arequiva										
Provincia:	Trujillo										
Distrito:	Trujillo										
Área Vivienda:	28 m ²										
Zona Sismica:	Zona 4										
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:		4		Dimensión de fachada		6.20		Altura:		11.20 m	
N° de Ocupantes:		8		Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas (C)		Sobrecimientos (S)		Vigas (V)	
Albofilería confinada:		Sistema Constructivo		Descripción:		3x3 concreto armado		3x3 concreto armado		3x3 concreto armado	
Aportado:				Frontal:		6.20		Altura:		11.20 m	
Método:				Muros (M)				Sobrecimientos (S)		Columnas (C)	
Otros:				Vigas (V)				Losa aligerada (L)		Zonas (Z)	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Dimensiones del elemento analizado:											
Por su origen		Patología		Agente patológico		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa	
Físicas	Sistematología	Flamabilidad		Presencia de agua		A.C.: 3.00 x 2.00 ; A.F.: 2.40 x 3.00		Ninguna		Diseño	
	Humedad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Continuación	
	capilar	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
Mecánicas	Flamabilidad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	Humedad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	capilar	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	condensación	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	Erosión	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
Químicas	Flamabilidad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	Humedad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	capilar	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	condensación	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
Biológico	Flamabilidad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	Humedad	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	
	capilar	Erosión		Hinchazón		A.C.: 3.40 x 2.40 ; A.F.: 3.00 x 3.00		Ninguna		Defectos	

ANEXO N° 164: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 69 Sec: "C" Pto: 121

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACION DE PATOLOGIAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRENTIS DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: Ane Pasa Pava											
Evaluador: Aliver J. Ramos Fernández											
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA											
Departamento:	Perú										
Provincia:	Trujillo										
Distrito:	Trujillo										
Área Vistiendo:	28 m²										
Zona Sismica:	Zona 4										
Dirección:		Avenida 13 Hermelinda P. Centro 11, sector 0910									
N° Sección:		1099									
Año de construcción:		1999									
Topografía del inmueble:		Plano									
Fecha:		28/05/2023									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:	2		Dimensión de fachada		5.60 m		Ladillos		Acabados		
N° de Ocupantes:	6		Frontal:		6.20 m		Altura:		Pintura		
Sistema Constructivo			Ubicación del elemento estructural afectado			Buena estado			Buena estado		
Alfaheria confinada:			Muros ()			Sobrosustento: ()			Columnas (X)		
Aporticada:			Vigas ()			Losa aligerada: ()			Otros ()		
Módulo:			Descripción: Se construye sobre estructura			Estado de la fachada de la vivienda			Buena		
Otros:			6-10 ocupantes del 1º y 2º pta.			Regular			Mala		
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Dimensiones del elemento analizado:									
Sistemología		Agente patológico									
Humedad		Presencia de agua									
Erosión		filtración									
Fisuras		condicional									
Grietas		Condiciones atmosféricas									
Delaminación		Retracciones poco visibles									
Destrucción		Retracciones visibles									
Deformación		Masas insustentadas									
Oxidación		Mala ejecución									
Corrosión		Sismicidad									
Eflorescencia		Sobrecarga									
Crioeflorescencia		Retención de sales									
Orgánico		Transmisión de metales									
		Presencia de salitre									
		Degradación									
		Presencia de microorganismos									
Por su origen		Física									
Fisicas		Mecánicas									
Químicas		Biológico									
Condición de la estructura		Patología según la etapa									
Diseño		Ninguno									
Contrucción		Ninguno									
Operación		Ninguno									
Defectos		Ninguno									
Duelos		Ninguno									
Determino		Ninguno									
Nivel de severidad		Ninguno									
Ligero		Moderado									
Moderado		Severo									
Severo		Total									
Nivel del estado de dabo estructural		Ligero									
Moderado		Severo									
Total		Ligero									
Agradación del medio ambiente		Ligero									
Moderado		Severo									
May severo		F _c (N/cm ²)									
F _c (N/cm ²)		210 - 280									
F _t (N/cm ²)		280 - 350									
F _t (N/cm ²)		> 350									

ANEXO N° 165: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 70 Sec: “C” Pto: 127.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Propietario:	Agustino Vásquez									
Evaluador:	Alvar J. Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRAFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	La Libertad									
Provincia:	Trujillo									
Dirección:	Calle 26 N° 2623									
Área Vivienda:	Zona 4									
Zona Sísmica:	Zona 4									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	1									
N° de Ocupantes:	0									
Alfabetización:	Sistema Constructivo									
Aportado:	Al									
Mixto:	S									
Otros:	O									
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Dimensiones del elemento analizado:										
Frontal:	G. de r.		Altura:		V. de r.		Fechas de la vivienda parte externa			
Ubicación del elemento estructural afectado					Ladrillos		Taraqueado		Pinturas	Acabados
Muros ()					Sobrecimiento ()		Buen estado		Buen estado	
Vigas ()					Losa aligerada ()		Mal estado		Mal estado	
Descripción: S. en concreto armado					Cohesión ()		Estado de la fachada de la vivienda			
en la columna del primer					Otros ()		Buena		Regular	
							Óptima		Buena	
									Regular	
									Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Dimensiones del elemento analizado:										
Por su origen	Patología		Área		Longitud		Perímetro		Condiciones de la estructura	
Físicas	Humedad		Área		Longitud		Perímetro		Patología según la etapa	
	Agente patológico		Área		Longitud		Perímetro		Diseño	
	Presencia de agua		Área		Longitud		Perímetro		Construcción	
	filtración		Área		Longitud		Perímetro		Clasificación de Patología	
	oxidación		Área		Longitud		Perímetro		Defectos	
	Condición atmosférica		Área		Longitud		Perímetro		Datos	
	Retracciones poco visibles		Área		Longitud		Perímetro		Nivel de severidad	
	Retracciones visibles		Área		Longitud		Perímetro		Ligero	
	Materiales apropiados		Área		Longitud		Perímetro		Moderado	
	Mala ejecución		Área		Longitud		Perímetro		Severo	
	Similitud		Área		Longitud		Perímetro		Nivel del estado de daño estructural	
	Solrecarga		Área		Longitud		Perímetro		Moderado	
	Resorción de sales		Área		Longitud		Perímetro		Severo	
	Tramitación de metales		Área		Longitud		Perímetro		Total	
	Presencia de salitre		Área		Longitud		Perímetro		Agregación del medio ambiente	
	Degradación		Área		Longitud		Perímetro		Moderado	
	Presencia de microorganismos		Área		Longitud		Perímetro		Severo	
			Área		Longitud		Perímetro		Muy severo	
			Área		Longitud		Perímetro		Fe (N/cm ²)	
			Área		Longitud		Perímetro		Fe (N/cm ²)	
			Área		Longitud		Perímetro		200 - 250	
			Área		Longitud		Perímetro		250 - 350	
			Área		Longitud		Perímetro		> 350	

ANEXO N° 166: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 71 Sec: "C" Pto:115.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN				
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"				
Propietario:	Barrera Herrera			
Evaluador:	Alvaro J. Ramos Fernández			
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA				
Departamento:	La Libertad			
Provincia:	Trujillo			
Districto:	Trujillo			
Área Vivendar:	23 m ²			
Zona Sismica:	Zona 4			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA				
N° Pisos o Niveles:	3			
N° de Ocupantes:	6			
Alcubilla confinada:	Sistema Constructivo			
Aportador:	Mixto			
Otros:				
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA				
Ladrillos	Buen estado	Acabados	Buen estado	
Tarrajado	Mal estado	Pintura	Mal estado	
Columnas	Óptimo	Estado de la fachada de la vivienda	Regular	
Ótros				
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Por su origen	Patología	Discusiones del elemento analizado:	unil	Condición de la estructura
Físicas	Humedad capilar	Agente patológico	cm	Patología según la etapa
	condensación	Presencia de agua	cm ²	Discho
	Erosión	filtración accidental	%/mm ²	Continuación
	Fisuras	Retracciones atmosféricas	%/mm ²	Clasificación de Patología
	Grietas	Retracciones poco visibles	mm	Defectos
	Delaminación	Retracciones visibles	mm	Difos
	Destigración	Materiales apropiados	cm ²	Nivel de severidad
	Difosión	Mala ejecución	cm ²	Ligero
	Deformación	Sismicidad	cm ² /z	Moderado
	Oxidación	Sobrecarga	cm ²	Severo
	Corrosión	Resaca de sales	cm	Total
	Efluorescencia	Transformación de metales	cm ²	Agresión del medio ambiente
	Criptofluorescencia	Presencia de salitre	cm ²	Moderado
	Orgánico	Degradación	cm ²	Severo
		Presencia de microorganismos	cm ²	Muy severo
			cm ²	Pc (k/cm ²)
			cm ²	Pc (k/cm ²)
			cm ²	210 - 280
			cm ²	280 - 350
			cm ²	> 350

ANEXO N° 167: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 72 Sec: "C" Pto: 106.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN					
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"					
Propietario:	Don Hernán Pasual				
Evaluador:	Abuj J. Ramos Fernández				
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA					
Departamento:	La Libertad				
Provincia:	Trujillo				
Dirección:	Avenida 17 Hermelinda				
N° Sección:	Abasto 106 Parcela 486				
Alto de construcción:	2.00 m				
Topografía del inmueble:	Llano				
Fecha:	28/05/2023				
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA					
N° Pisos o Niveles:	3				
N° de Ocupantes:	6				
Sistema Constructivo:	Albañilería confinada				
Albañilería confinada:	Muros () Sobrecimiento () Columnas (X) otros ()				
Aportado:	Vigas () Losa aligerada () otros ()				
Mixta:	Descripción: $\sqrt{2}$ columna $\sqrt{2}$ vigas $\sqrt{2}$				
Otros:	Columnas de 1° piso				
ANÁLISIS PATOLÓGICO					
Dimensiones del elemento analizado:					
Por su origen	Patología	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Patología según la etapa			
	Humedad capilar	Apertre patológico	Diserfo	Continuación	Operación
	Presencia de agua	Área 2.50×2.00 y 2.00×2.00	Ninguno		
	filtración	Área 2.50×2.00 y 2.00×2.00	%mm ²		
	accidental	Área	%mm ²	Clasificación de Patología	
	Erosión	Condiciones atmosféricas	%mm ²	Defectos	
Mecánicas	Retracciones poco visibles	Longitud	mm	Daños	
		Retracciones visibles	Longitud	Deterioro	
		Materiales propósitos	Área	Nivel de severidad	
		Mala ejecución	Área	Ligero	
		Sismicidad	Área 2	Moderado	
		Sobrecarga	Área	Severo	
Químicas	Reacción de sales	Longitud	cm/2z	Nivel del estado de daño estructural	
		Trasformación de metales	Área	Moderado	
		Presencia de salitre	Longitud	Severo	
		Degradación	Área	Total	
		Presencia de microorganismos	Área	Apretre del medio ambiente	
		Organismo	Área	Moderado	
		Severo		Mur severo	
		Pc (l/cm ²)		Pc (l/cm ²)	
		100/110		210 - 280	
		280 - 350		> 350	

ANEXO N° 168: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 73 Sec: “C” Pto: 96.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN				
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"				
Proyectario:	Bethy Eida Cruzada			
Evaluador:	Alvar J. Ramos Fernández			
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA				
Departamento:	La Libertad			
Provincia:	Trujillo			
Distrito:	Trujillo			
Área Vivienda:	28 m ²			
Zona Sísmica:	Zona 4			
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA				
N° Pisos o Niveles:	4			
N° de Ocupantes:	8			
Sistema Constructivo:	Albañilería confinada			
Albañilería confinada:				
Aportación:				
Muros:				
Vigas:				
Descripción:				
ANÁLISIS PATOLÓGICO				
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:	und	Condición de la estructura
Físicas	Humedad capilar	Agente patológico	cm	Patología según la etapa
	condensación	Presencia de agua	cm ²	Diseño
	Erosión	filtración	%/m ²	Continuación
	Fisuras	acridamental	%/m ²	Defectos
	Grietas	Condiciones atmosféricas	mm	Dallos
	Delaminación	Retracciones poco visibles	mm	Nivel de severidad
	Distorsión	Retracciones visibles	cm ²	Ligero
	Deformación	Materiales inapropiados	cm ² /h	Moderao
	Oxidación	Mala ejecución	cm ²	Severo
	Corrosión	Sismicidad	cm	Total
	Efluorescencia	Sobrecarga	cm ²	
	Criptofluorescencia	Reacción de sales	cm ²	
	Orgánico	Transformación de metales	cm ²	
		Presencia de salitre	cm ²	
		Degradación	cm ²	
		Presencia de microorganismos	cm ²	
			100x210	210 - 280
				280 - 350
				> 350

ANEXO N° 169: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 74 Sec: "C" Pto: 109.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN										
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"										
Propietario:	Ramos Fernández									
Evaluador:	Ayer J. Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA										
Departamento:	La Libertad									
Provincia:	Trujillo									
Distrito:	Trujillo									
Área Vivienda:	28 m ²									
Zona Sísmica:	Zona 4									
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA										
N° Pisos o Niveles:	3		Dimensión de fachada		2.7 m		Fachada de la vivienda parte externa		Acabados	
N° de Ocupantes:	6		Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas (X)		Estado de la fachada de la vivienda		Buena estado	
Sistema Constructivo										
Albilería confinada:	Muros ()									
Aportado:	Vigas ()									
Otros:	Descripción: Se agregan 4 x 3 columnas y vigas por desbordamiento de la planta original.									
ANÁLISIS PATOLÓGICO										
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:				Condición de la estructura				
		Área	Longitud	Perímetro	Volúmen	Diagnóstico	Clasificación de Patología	Defectos	Dados	Operación
Fisicas	Simptomología	Agente patológico	Área: 30 x 1.50 = 45 m ² ; Perímetro: 31.50 m; Volúmen: 85.50 m ³			Patología según la etapa				
		Presencia de agua	Área: 1.4 m ² = 0.03 m ² ; Perímetro: 3.64 m			Ninguno				
		filtración	Área			Ninguno				
		acridofagia	Área			Ninguno				
		Condiciones atmosféricas	Área			Ninguno				
		Retracciones poco visibles	Longitud			Ninguno				
		Retracciones visibles	Longitud			Ninguno				
		Materiales inapropiados	Área			Ninguno				
		Mala ejecución	Área			Ninguno				
		Humedad	Área			Ninguno				
Mecánicas	Simptomología	Superficie	Área: 33 (364)			Ninguno				
		Distorsión	Área			Ninguno				
		Sismicidad	Área			Ninguno				
		Sobrecarga	Área			Ninguno				
		Reacción de sales	Longitud			Ninguno				
		Transformación de metales	Área			Ninguno				
		Presencia de salitre	Área			Ninguno				
		Degradación	Área			Ninguno				
		Presencia de microorganismos	Área			Ninguno				
		Químicas	Simptomología	Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno		
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno						
Biológico	Simptomología	Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				
		Agresión del medio ambiente	Área			Ninguno				

ANEXO N° 170: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 75 Sec: "C" Pto: 110.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Cristián Alfonso							
Evaluador:		Aitor J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:		Mercedes de Arica							
Provincia:		Pisco							
Distrito:		Trujillo							
Área Vivanda:		34 m²							
Zona Sismica:		Zona 4							
Dirección:		Mercedes de Arica							
N° Sección:		110							
Año de construcción:		2002							
Topografía del inmueble:		Llave							
Fecha:		04/06/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		3		Dimensiones de fachada		6.00 m x 3.00 m		Fachada de la vivienda parte externa	
N° de Ocupantes:		4		Ubicación del elemento estructural afectado		Columnas (C)		Ladrillos	
Sistema Constructivo				Muros (M)		Losa aligerada (L)		Trazado	
Albanelería confinada:				Vigas (V)		Otros (O)		Buen estado	
Aperturas:		X		Descripción: Se observó deterioro en las vigas de concreto en la fachada de la vivienda.				Mal estado	
Misto:								Buena	
Otros:								Regular	
								X	
								Acabados	
								Buen estado	
								Mal estado	
								Mal estado	
								Estado de la fachada de la vivienda	
								Buena	
								Regular	
								X	
								Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa			
Físicas	Sintomatología	Agente patológico		unidades		Diseño			
	Humedad	Presencia de agua		cm		Contracción			
Mecánicas	capilar	filtración		cm²		Operación			
	condensación	oscilación		%/m²		Clasificación de Patología			
	Erosión	Condiciones atmosféricas		%/m²		Defectos			
	Fisuras	Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> No visibles		mm		Dafos			
	Grietas	Retracciones <input checked="" type="checkbox"/> Visibles		mm		Nivel de severidad			
Químicas	Delaminación	Materiales inapropiados		cm²		Ligero			
	Desintegración	Mala ejecución		cm²		Moderado			
	Discoloración	Sismicidad		cm²		Severo			
Biológico	Deformación	Sobrecarga		cm²		Total			
	Oxidación	Reacción de sales		cm²		Agradación del medio ambiente			
Químicas	Corrosión	Transformación de metales		cm²		Muy severo			
	Eflorescencia	Presencia de salitre		cm²		Pe (N/cm²)			
Biológico	Criptoflorescencia	Degradación		cm²		Pe (N/cm²)			
	Orgánico	Presencia de microorganismos		cm²		Pe (N/cm²)			
						210 - 280			
						280 - 350			
						> 350			

ANEXO N° 172: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 77 Sec: "C" Pto: 112.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:	Abastón S.A. Ramos Fernández								
Evaluador:	Alfonso S. Ramos Fernández								
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Trujillo								
Area Vivienda:	24 m ²								
Zona Sismica:	Zona 4								
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:	3								
N° de Ocupantes:	6								
Sistema Constructivo									
Albanelería confinada:	X								
Aperturado:									
Mixto:									
Otros:									
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA									
Ladrillos:	Trajado	Pintura:	Acabados						
Buen estado	Buen estado	Buen estado	Buen estado						
Mal estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado						
Estado de la fachada de la vivienda									
Optima	Buena	Regular	Mala						
		X							
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Condición de la estructura									
Patología según la etapa									
Operación									
X									
Clasificación de Patología									
Daños									
X									
Nivel de severidad									
Ligero Moderado Severo									
X									
Nivel del estado de daño estructural									
Moderado Severo Total									
X									
Agregión del medio ambiente									
Moderado Severo									
X									
F _e (N/cm ²)									
210 - 280									
F _c (N/cm ²)									
280 - 350									
F _e (N/cm ²)									
210 - 280									
F _c (N/cm ²)									
280 - 350									
F _e (N/cm ²)									
210 - 280									
F _c (N/cm ²)									
280 - 350									

ANEXO N° 173: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 78 Sec: "C" Pto: 267.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN			
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"			
Propietario:	María Hidalgo		
Evaluador:	Abel O. Ramos Fernández		
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA			
Departamento:	Lima		
Provincia:	Trujillo		
Dirección:	Av. 20 de Julio, s/n. Zona 4		
Distrito:	Trujillo		
N° Sección:	Av. 20 de Julio, s/n. Zona 4		
Año de construcción:	2002		
Topografía del inmueble:	Llano		
Fecha:	04/06/23		
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA			
N° Pisos o Niveles:	3		
N° de Ocupantes:	4		
Sistema Constructivo:	Albilería confinada		
Albilería confinada:	Albilería confinada		
Aportación:	Mixta		
Mixta:	Albilería confinada		
Otros:			
ANÁLISIS PATOLÓGICO			
Patología	Dimensiones del elemento analizado:		
Señalamiento	Frontal: 6.00 m, Altura: 2.20 m		
Humedad	Ubicación del elemento estructural afectado		
Esputar condensación	Muros: () Sobretamiento () Columnas (X) otros ()		
Erosión	Vigas: () Losa aligerada: () otros ()		
Fisuras	Descripción: Se trata de un muro de concreto armado.		
Grietas	041 1 000, en la parte superior del muro.		
Delaminación			
Desmenuamiento			
Difusión			
Deformación			
Oxidación			
Corrosión			
Eflorescencia			
Crioflorescencia			
Orgánico			
ANÁLISIS PATOLÓGICO			
Por su origen	Dimensiones del elemento analizado:		
Físicas	Patología según la etapa		
Humedad	Presencia de agua		
Esputar condensación	filtración		
Erosión	condiciones atmosféricas		
Fisuras	Retracciones poco visibles		
Grietas	Retracciones visibles		
Delaminación	Materiales de propósitos		
Desmenuamiento	Mala ejecución		
Difusión	Sismicidad		
Deformación	Sobrecarga		
Oxidación	Reacción de sales		
Corrosión	Transformación de metales		
Eflorescencia	Presencia de salitre		
Crioflorescencia	Degradación		
Orgánico	Presencia de microorganismos		
FACHADA DE LA VIVIENDA PARTE EXTERNA			
Ladrillos	Terminado	Frontaria	Acabados
Buen estado	Buen estado	Buen estado	Buen estado
Mal estado	Mal estado	Mal estado	Mal estado
Estado de la fachada de la vivienda			
Óptima	Buena	Regular	Mala
AGRESIÓN DEL MEDIO AMBIENTE			
Ligero	Moderado	Severo	Total
X			
Agresión del medio ambiente			
Ligero	Moderado	Severo	Muy severo
f (N/cm ²)	f (N/cm ²)	f (N/cm ²)	f (N/cm ²)
100-200	210-280	280-350	> 350

ANEXO N° 174: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 79 Sec: "C" Pto: 243.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: Jorge Lopez		Evaluador: Alvaro J. Ramos Fernández		Dirección: Av. Hermelinda P		Ladrillos: Buen estado		Pintura: Buen estado		Acabados: Buen estado	
Departamento: La Libertad		Provincia: Trujillo		N° Sección: 141		Ladrillos: Buen estado		Pintura: Buen estado		Acabados: Buen estado	
Distrito: Trujillo		Calle: 1150		Año de construcción: 1995		Ladrillos: Mal estado		Pintura: Mal estado		Acabados: Mal estado	
Área Vivienda: 24 m²		Topografía del inmueble: Plano		Fecha: 04/06/2023		Ladrillos: Mal estado		Pintura: Mal estado		Acabados: Mal estado	
Zona Sísmica: Zona 4		Fecha: 04/06/2023		Estado de la fachada de la vivienda		Ladrillos: Óptima		Pintura: Buena		Acabados: Regular	
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles: 2		Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa		Ladrillos: Buena		Pintura: Regular		Acabados: Mala	
N° de Ocupantes: 2		Frontal: 6.00 m		Altura: 3.60 m		Ladrillos: Buen estado		Pintura: Buen estado		Acabados: Buen estado	
Sistema Constructivo		Ubicación del elemento estructural afectado		Coberturas: (X)		Ladrillos: Mal estado		Pintura: Mal estado		Acabados: Mal estado	
Alhfilerías confinada: X		Muros: ()		Sobrecimientos: ()		Ladrillos: Mal estado		Pintura: Mal estado		Acabados: Mal estado	
Aperturado: Mixto		Vigas: ()		Leas aligeradas: ()		Ladrillos: Óptima		Pintura: Buena		Acabados: Regular	
Otros:		Descripción: Se observó deterioro en la estructura del primer piso.		Otros: ()		Ladrillos: Óptima		Pintura: Buena		Acabados: Regular	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Por su origen	Patología	Dimensiones del elemento analizado:		und	Condición de la estructura		Patología según la etapa				
Físicas	Humedad capilar	Área	$A_c = 2.40 \text{ m} \times 3.60 \text{ m} = 8.64 \text{ m}^2$	cm	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	condensación	Área	$A_c = 2.40 \text{ m} \times 3.60 \text{ m} = 8.64 \text{ m}^2$	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Erosión	Área	$A_e = 2.40 \text{ m} \times 3.60 \text{ m} = 8.64 \text{ m}^2$	%/mm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Fisuras	Condiciones atmosféricas	Área	$A_f = 2.40 \text{ m} \times 3.60 \text{ m} = 8.64 \text{ m}^2$	%/mm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación		
Mecánicas	Grietas	Retenciones poco visibles	Longitud	mm	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Delaminación	Retenciones poco visibles	Longitud	mm	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Desplazamiento	Materiales deteriorados	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Distorsión	Mala ejecución	Área	$A_d = 2.40 \text{ m} \times 3.60 \text{ m} = 8.64 \text{ m}^2$	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación		
Químicas	Deformación	Sobrecarga	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Oxidación	Reacción de sales	Longitud	cm	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Corrosión	Transformación de metales	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Efluorescencia	Presencia de salitre	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
Biológico	Criptofluorescencia	Degradación	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			
	Orgánico	Presencia de microorganismos	Área	cm²	Ninguno	Discreto	Contracción	Operación			

ANEXO N° 175: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 80 Sec: "C" Pto: 252.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario:		Diana Zavala									
Evaluador:		Alber D. Ramos Fernández									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
Departamento:	La Libertad		Dirección:		Av. Hermelinda						
Provincia:	Trujillo		N° Sección:		252						
Distrito:	Trujillo		Año de construcción:		1996						
Área Vivienda:	24 m ²		Topografía del inmueble:		Llave						
Zona Solar:	Zona 4		Fecha:		04/06/2023						
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles:	3		Dimensiones de fachada:		9.80 m						
N° de Ocupantes:	6		Ubicaciones del elemento estructural afectado:		Ladrillos: Buena estado; Trazado: Buena estado; Pintura: Buena estado; Acabados: Buena estado						
Sistema Constructivo											
Albitería confinada:	X		Sobrecimentos ():		Columnas (X)						
Apostrado:	X		Losa aligerada ():		Otras ()						
Mixto:			Descripción:		Estructura de concreto armado en 3 ejes						
Otros:			Observaciones:		Optima Regular Mala X						
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura							
Por su origen	Sistemología	Agente patológico	Ac: 2.80 m; H: 2.80 m; Af: (2.80 x 12) = 33.6 m ²	Patología según la etapa		Operación					
Físicas	Humedad capilar	Presencia de agua	Ac: 2.80 m ² ; H: 2.80 m ² ; Af: (2.80 x 12) = 33.6 m ²	Ninguno		Diseño		Contrucción		Operación	
	condensación	filtración	Área	X		X		X		X	
	erosión	condensación	Área	X		X		X		X	
	Fisuras	Retracciones atmosféricas	Área	X		X		X		X	
	Grietas	Retracciones por visibiles	Longitud	X		X		X		X	
Mecánicas	Delaminación	Materiales inadecuados	Área	X		X		X		X	
	Degradación	Mala ejecución	Área	X		X		X		X	
	Dilatación	Sustancias	Área	X		X		X		X	
	Deflexión	Sobrecarga	Área	X		X		X		X	
Químicas	Oxidación	Reacción de sales	Longitud	X		X		X		X	
	Corrosión	Transformación de metales	Área	X		X		X		X	
	Eflorescencia	Presencia de sulfuro	Área	X		X		X		X	
Biológico	Criptoflurescencia	Degradación	Área	X		X		X		X	
	Orgánico	Presencia de microorganismos	Área	X		X		X		X	

ANEXO N° 176: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 81 Sec: “C” Pto: 260.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: Evaluador:		Flavio Ramos Alvar J. Ramos Fernández									
Departamento: Provincia: Distrito: Área Vivienda: Zona Sismica:		La Libertad Trujillo Trujillo Zona 4									
Dirección: N° Sección: Año de construcción: Topografía del inmueble: Fecha:		Avenida de la Hermandad Punto 900, Jicaro, P.C. 1993 1/100 11/06/2023									
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA											
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles: N° de Ocupantes:		Dimensión de fachada		2,90 m		Fecha de la vivienda parte externa					
Sistema Constructivo		Frontal: 6,00 m. Altura: 6		Ubicación del elemento estructural afectado		Ladillón		Acabados			
Albanelería confinada:		Muros ()		Sobrecimiento ()		Columnas (X)		Otros ()			
Aporticado:		Vigas ()		Losa aligerada ()		Descripción: Se evaluó preparación de la		Estado de la fachada de la vivienda			
Muros:		Losa: 1,50 x 0,40		Viga: 0,20 x 0,20		Óptimo		Buena			
Ceros:		Losa: 1,50 x 0,40		Viga: 0,20 x 0,20		Regular		Mala			
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		und		Condición de la estructura					
Por su origen		Humedad		Agente patológico		Patología según la etapa					
Síntomas		Presencia de agua		Presencia de filtración		Diseño		Construcción		Operación	
Erosión		Condiciones atmosféricas		Retracciones poco visibles		Ninguno		X		Ninguno	
Fisuras		Retracciones visibles		Materiales inadecuados		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Delaminación		Materiales inadecuados		Mala ejecución		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Desintegración		Mala ejecución		Mala ejecución		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Distorsión		Sobrecarga		Sobrecarga		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Deformación		Retención de sales		Retención de sales		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Corrosión		Transformación de metales		Transformación de metales		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Eflorescencia		Presencia de salitre		Presencia de salitre		Ninguno		Defectos		Deterioro	
CriptoCharescencia		Degradación		Degradación		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Orgánico		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Fisuras		Presencia de agua		Presencia de filtración		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Mecánicas		Retracciones visibles		Materiales inadecuados		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Químicas		Transformación de metales		Presencia de salitre		Ninguno		Defectos		Deterioro	
Biológico		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Ninguno		Defectos		Deterioro	

ANEXO N° 177: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 82 Sec: “C” Pto: 255.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN				
<p align="center">*EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023*</p>				
Propietario:	Alva Ulloa			
Evaluador:	Alvar J. Ramos Fernández			
<p align="center">PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA</p>				
Departamento:	Luz Leontad			
Provincia:	Trujillo			
Distrito:	Trujillo			
Area Vivienda:	24 m ²			
Zona Sísmica:	30024			
<p align="center">DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA</p>				
N° Pisos o Niveles:	4			
N° de Ocupantes:	6			
Sistema Constructivo:	Sistema Constructivo			
Albanelería confinada:				
Apretado:				
Mixto:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Otros:				
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Por su origen	Patología	Condición de la estructura		
Físicas	Sintomatología	Agente patológico	Patología según la etapa Discreto Continuum Operación	
	Humedad	Presencia de agua		Ninguno Discreto Continuum Operación
	copular condensación	Altracción		%hum2
	Erosión	acción		%hum2
	Fisuras	Condiciones atmosféricas		%hum2
	Grutas	Retracciones poco visibles		mm
	Delaminación	Retracciones visibles		mm
	Destrucción	Materiales deteriorados		mm
	Diferenciación	Mala ejecución		mm
	Deformación	Sismosidad		mm
Químicas	Oxidación	Reacción de sales	Nivel de severidad Ligero Moderado Severo	
	Corrosión	Trasformación de metales		
	Efluorescencia	Presencia de salitre		
	Criptofluorescencia	Degradación		
Biológicas	Orgánico	Presencia de microorganismos	Nivel del estado de daño estructural Moderado Severo Total	
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Dimensiones del elemento analizado:		unidades	Patología según la etapa Discreto Continuum Operación	
Area	$A_c = 30 \times 300$	cm		
Area	$A_r = 30 \times 100$	cm ²		
Area	$A_s = 30 \times 100$	cm ²		
Longitud		mm		
Longitud		mm		
Area		cm ²		
Area		cm ²		
Area		cm ²		
Area		cm ²		
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Dimensiones de fachada		unidades	Patología según la etapa Discreto Continuum Operación	
Frontal:	6.00 m	cm		
Ubicación del elemento estructural afectado				
Muros ()	Subrecimiento ()	Columnas (X)		
Vigas ()	Losa aligerada ()	arcos ()		
Descripción:	Se observó que el primer piso es la zona afectada de la cobertura.			
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Foliada de la vivienda parte externa				Patología según la etapa Discreto Continuum Operación
Ladrillos	Buen estado	Óptimo		
Tornillería	Buen estado	Buena		
Pintura	Buen estado	Regular		
Acabados	Buen estado	Buena		
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Foliada de la vivienda parte externa			Patología según la etapa Discreto Continuum Operación	
Ladrillos	Buen estado	Óptimo		
Tornillería	Buen estado	Buena		
Pintura	Buen estado	Regular		
Acabados	Buen estado	Buena		
<p align="center">ANÁLISIS PATOLÓGICO</p>				
Foliada de la vivienda parte externa				Patología según la etapa Discreto Continuum Operación
Ladrillos	Buen estado	Óptimo		
Tornillería	Buen estado	Buena		
Pintura	Buen estado	Regular		
Acabados	Buen estado	Buena		

ANEXO N° 178: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 83 Sec: "C" Pto: 248

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Propietario: <i>Arzo Reyes</i>											
Evaluador: <i>Abel J. Ramos Fernández</i>											
Departamento: <i>Lt Libertad</i>											
Provincia: <i>Trujillo</i>		Dirección: <i>Carretera La Hermelinda</i> N° Sección: <i>249, sector C</i> Año de construcción: <i>1990</i>									
Distrito: <i>Trujillo</i>		Topografía del inmueble: <i>24 m²</i> Fecha: <i>11/05/2023</i>									
Área Vivienda: <i>24 m²</i>											
Zona Sísmica: <i>Zona 2</i>											
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles: <i>1</i>		Dimensión de fachada		Fachada de la vivienda parte externa							
N° de Ocupantes: <i>0</i>		Altura: <i>0</i>		Ladrillos		Pintura		Acabados			
Sistema Constructivo: <i>Sistema Constructivo</i>		Ubicación del elemento estructural afectado		Buen estado		Buen estado		Buen estado			
Albanelería confinada: <i>✓</i>		Muros ()		Columnas (X)		Mal estado		Mal estado			
Aperturado: <i>✓</i>		Vigas (P)		Losa aligerada ()		Mal estado		Mal estado			
Mixo: <i>✓</i>		Descripción: <i>Se presenta junta muy resaca en el al. piso abasto en una columna.</i>		Otros ()		Estado de la fachada de la vivienda		Buen estado			
Otros:				Óptima		Regular		Mala			
								✓			
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condicción de la estructura							
Por su origen	Síntomatología	Área: $(\text{An} \times \text{An})$; $(\text{An} \times \text{An})$; $(\text{An} \times \text{An})$		Patología según la etapa		Diseño		Construcción		Operación	
		Área: $(\text{An} \times \text{An})$; $(\text{An} \times \text{An})$; $(\text{An} \times \text{An})$		Ninguno		✓					
Físicas	Humedad capilar condensación	Área		%área		Ninguno		Defectos		Clasificación de Patología	
		Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
Mecánicas	Erosión Fisuras Grietas Delaminación Desintegración Distorsión Deformación	Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
		Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
Químicas	Corrosión Efluorescencia Criptofluorescencia	Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
		Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
Biológico	Organismo	Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	
		Área		Área		Ninguno		Defectos		Deficiencia	

ANEXO N° 180: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 85 Sec: "C" Pto: 273.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN						
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"						
Propietario:	Alvaro Ramos					
Evaluador:	Alvaro Ramos Fernández					
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA						
Departamento:	Perú					
Provincia:	Trujillo					
Distrito:	Trujillo					
Área Vivienda:	28 m ²					
Zona Sísmica:	Zona 4					
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA						
N° Pisos o Niveles:	2					
N° de Ocupantes:	4					
Sistema Constructivo:						
Albanilería enfriada:						
Aportación:	X					
Módulo:						
Otros:						
ANÁLISIS PATOLÓGICO						
Dimensiones del elemento analizado:						
$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$						
Por su origen	Patología					
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	usad	Condición de la estructura		
	Humedad	Presencia de agua	cm	Diseño	Construcción	Operación
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	%/mm ²			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				
		ANÁLISIS PATOLÓGICO				
		Dimensiones del elemento analizado:				
		$A_c = 1,45 \times 4,96$; $A_f = 3 \times 4,96$; $A_c = 7,18 \text{ m}^2$; $A_f = 14,88 \text{ m}^2$				
Por su origen	Patología	usad	Condición de la estructura			
Físicas	Sintomatología	Apego patológico	cm	Diseño	Construcción	Operación
	Humedad	Presencia de agua	%/mm ²			
	capilar	filtración	%/mm ²			
	condensación	accidental	%/mm ²			
	Fresión	Condiciones atmosféricas	mm			
Mecánicas	Fisuras	Retracciones poco visibles	mm			
	Grietas	Retracciones visibles	mm			
	Deflexión	Materiales inapropiados	cm			
	Distorsión	Mala ejecución	cm/2			
	Deformación	Sismicidad	cm/2			
Químicas	Oxidación	Sobrecarga	cm			
	Corrosión	Reacción de sales	cm			
	Efflorescencia	Transformación de metales	cm			
	Criptoflorescencia	Presencia de salitre	cm			
	Orgánico	Degradación	cm			
	Presencia de microorganismos	cm				

ANEXO N° 181: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 86 Sec: "C" Pto: 282.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario: Pablo Salazar									
Evaluador: Abel J. Pinos Fernández									
Departamento: Libertad		Dirección: Barrio La Hermelinda							
Provincia: Trujillo		N° Sección: Av. 11 de Agosto 1001							
Distrito: Trujillo		Año de construcción: 1988							
Área Vivienda: 24 m ²		Topografía del inmueble: Llano							
Zona Sismica: Zona 4		Fecha: 11/06/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles: 3		Dimensiones de fachada		Fachada de la vivienda parte externa					
N° de Ocupantes: 6		Frontal: 6 m x Altura: 3.75 m		Ladrillos: Buen estado		Pintura: Buen estado		Acabados: Buen estado	
Sistema Constructivo: Sistema Constructivo		Ubicación del elemento estructural afectado: Muros: () Sobrecimiento: ()		Columnas: (X)		Mal estado		Mal estado	
Albanelería coifada: (X)		Losas aligeradas: ()		Otros: ()					
Aporticob: (X)		Estado de la fachada de la vivienda							
Misto: ()		Descripción: Óptima		Buena		Regular		Mala	
Otro: ()									
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura					
Por su origen		A _c : 40 x 4.8 cm (1.20 m x 1.15 m)		Patología según la etapa					
Físicas		A _v : 18 x 18 m x 2.10 m (500 m ²)		Discreto		Contracción		Operación	
Humedad capilar		Área		%		%		%	
Humedad condensación		Área		%		%		%	
Erosión		Área		%		%		%	
Fisuras		Longitud		mm		mm		mm	
Grietas		Longitud		mm		mm		mm	
Delaminación		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Destintación		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Distorsión		Área 2		cm ²		cm ²		cm ²	
Deformación		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Oxidación		Longitud		cm		cm		cm	
Corrosión		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Efluorescencia		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Biológico		Área		cm ²		cm ²		cm ²	
Patología		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos	
Humedad		Agente patológico: Presencia de agua		Presencia de agua		Presencia de agua		Presencia de agua	
Fisuras		Reacciones atmosféricas		Reacciones atmosféricas		Reacciones atmosféricas		Reacciones atmosféricas	
Grietas		Reacciones poco visibles		Reacciones poco visibles		Reacciones poco visibles		Reacciones poco visibles	
Delaminación		Materiales integrados		Materiales integrados		Materiales integrados		Materiales integrados	
Destintación		Mala ejecución		Mala ejecución		Mala ejecución		Mala ejecución	
Distorsión		Sismicidad		Sismicidad		Sismicidad		Sismicidad	
Deformación		Sobrecarga		Sobrecarga		Sobrecarga		Sobrecarga	
Oxidación		Reacción de sales		Reacción de sales		Reacción de sales		Reacción de sales	
Corrosión		Transformación de metales		Transformación de metales		Transformación de metales		Transformación de metales	
Efluorescencia		Presencia de salitre		Presencia de salitre		Presencia de salitre		Presencia de salitre	
Biológico		Degradación		Degradación		Degradación		Degradación	
Biológico		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos		Presencia de microorganismos	

ANEXO N° 182: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 87 Sec: "C" Pto: 276.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN											
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"											
Proponente: Arielo Garcia		Evaluador: Ariel J. Ramos Fernández		Dirección: Avenida 23 Hermelinda		Ladrillos Bien estado		Trazado Bien estado		Acabados Bien estado	
Departamento: Troyuta		N° Sección: 24 m ²		N° Sección: 24 m ²		Muros () Vigas ()		Columnas (X)		Otros ()	
Provincia: Troyuta		Año de construcción: 2023		Año de construcción: 2023		Ubicación del elemento estructural afectado		Estado de la fachada de la vivienda			
Distrito: Troyuta		Topografía del inmueble: Zona 4		Topografía del inmueble: Zona 4		Fecha: 11/06/2023		Opinión: Buena		Regular	
Área Vivienda: Zona 4		Fecha: 11/06/2023		Fecha: 11/06/2023		Descripción: Se ve un trazo por debajo de la línea de la columna		Buena		Regular	
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA											
N° Pisos o Niveles: 3		Dimensiones de fachada		Dimensiones de fachada		Frental: Altura:		Ladrillos Bien estado		Trazado Bien estado	
N° de Ocupantes: 4		Sistema Constructivo		Sistema Constructivo		Muros () Vigas ()		Columnas (X)		Otros ()	
Alfabetización censurada: Aportación:		Método: Otros:		Método: Otros:		Descripción: Se ve un trazo por debajo de la línea de la columna		Opinión: Buena		Regular	
ANÁLISIS PATOLÓGICO											
Patología		Agentes patológicos		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa		Operación	
Físicas	Humedad capilar	Presencia de agua	filtración	Área	Área	Ninguno	Diseño	Contrucción	Operación	X	
	condensación	condensación	condensación	Área	Área	%/mm ²	Clasificación de Patología				
	Erosión	Retracciones poco visibles	Retracciones visibles	Área	Área	%/mm ²	Defectos	Daños	Deterioro		
	Fisuras	Retracciones poco visibles	Retracciones visibles	Longitud	Longitud	mm	Nivel de severidad		X		
Mecánicas	Grietas	Retracciones poco visibles	Retracciones visibles	Área	Área	cm ²	Nulo	Ligero	Moderado	Severo	
	Delaminación	Material desmenuado	Material desmenuado	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
	Desintegración	Material desmenuado	Material desmenuado	Área	Área	cm ² /%	Ligero	Moderado	Severo	Total	
	Distorsión	Sobrecarga	Sobrecarga	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
Químicas	Deformación	Retención de sales	Retención de sales	Área	Área	cm	Nivel del estado de daño estructural				
	Oxidación	Transformación de metales	Transformación de metales	Longitud	Longitud	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
	Corrosión	Presencia de salitre	Presencia de salitre	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
	Eflorescencia	Degradación	Degradación	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
Biológico	Criptofloriscencia	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				
	Organismo	Presencia de microorganismos	Presencia de microorganismos	Área	Área	cm ²	Nivel del estado de daño estructural				

ANEXO N° 184: Ficha Técnica de Inspección, recolección de datos N° 89 Sec: "C" Pto: 302.

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN									
"EVALUACION DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCION DE LOS FRONTIS DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Propietario:		Vanesa 123 qwe							
Evaluador:		Ayo J. Ramos Fernández							
PERFIL DEMOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA									
Departamento:	La Libertad								
Provincia:	Trujillo								
Distrito:	Trujillo								
Área Vivienda:	14 m ²								
Zona Sismos:	Zona 4								
Dirección:		Avenida de la Hermelinda							
N° Sección:		Paseo 301, Sector 4, C.							
Año de construcción:		2001							
Topografía del inmueble:		Lirio							
Fecha:		11/06/2023							
DATOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA									
N° Pisos o Niveles:		4		Dimensiones de fachada		Ladrillos		Acabados	
N° de Ocupantes:		6		6 m x 1.8 m		Buen estado		Buen estado	
Sistema Constructivo:		Albillería confinada:		Ubicación del elemento estructural afectado		Buen estado		Buen estado	
Aperturado:		Muros ()		Subcimientos ()		Mal estado		Mal estado	
Muros:		Vigas ()		Losa aligerada ()		Otros ()		Estado de la fachada de la vivienda	
Muros:		Vigas:		Losa aligerada:		Otros:		Regular	
Muros:		Vigas:		Losa aligerada:		Otros:		Mala	
Muros:		Vigas:		Losa aligerada:		Otros:		Regular	
Muros:		Vigas:		Losa aligerada:		Otros:		Mala	
ANÁLISIS PATOLÓGICO									
Patología		Dimensiones del elemento analizado:		Condición de la estructura		Patología según la etapa		Operación	
Físicas	Humedad capilar	Área (3.4 x 3.4) m ²		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área (3.4 x 3.4) m ²		Ninguna		Disfete		Operación	
Físicas	Erosión	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Físicas	Fisuras	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Mecánicas	Delaminación	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Mecánicas	Distorsión	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Químicas	Oxidación	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Químicas	Corrosión	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	
Biológico	Criptofitocencia	Área		Ninguna		Disfete		Operación	
		Área		Ninguna		Disfete		Operación	

ANEXO N° 186: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 01

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	18	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,200 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	8.00 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 8.00 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF >4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 187: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 02

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	2	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	9,600 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	900 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	9.38 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Buena	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural es COLUMNA , causada por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL .						
	Tiene un porcentaje de 9.38 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena .						
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥ 4%, SE PROCEDERÁ A REALIZAR UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL A BASE DE APLICACIÓN DE BARRERAS ANTIHUMEDAD (PDC) BASADA EN SILANOS PARA TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN CONSTRUCCIÓN, UN ADITIVO TIPO GEL APLICADO EN INYECCIÓN, ANTES DE APLICARLO, SE TIENE QUE HACER PEQUEÑAS PERFORACIONES CON TALADRO PUNTA 12MM PARA A CONCRETO Y UNA SEPARACION NO MENOR DE 120MM, LA PROFUNDIDAD DEPENDERÁ DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL, QUITAR PARTE DEL TARRAJEO QUE HA SIDO AFECTADO POR LA HUMEDAD HASTA DEJAR LIMPIO LA ZONA AFECTADA, LUEGO APLICAR INYECCIÓN DEL GEL DE BARRERAS ANTIHUMEDAD. CABE RESALTAR QUE ESTE ADITIVO HACE EFECTO CON EL MORTERO EXISTENTE O DAÑADO, ES POR ELLO QUE SE DEBE APLICAR EN ESA ZONA PARA MAYOR EFECTIVIDAD.FINALMENTE, SE DEBERA TARRAJEAR CON EL MISMO ADITIVO MORTERO QUE SE UTILIZA COMO BARRERA DE ANTIHUMEDAD BASADA EN SILANOS.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demder						

ANEXO N° 188: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 03

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	3	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	x						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	2.500 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	16.67 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL. Tiene un porcentaje de 16.67 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 16.67%, SE PROCEDERÁ A REALIZAR UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL A BASE DE APLICACIÓN DE BARRERAS ANTIHUMEDAD (PDC) BASADA EN SILANOS PARA TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN CONSTRUCCIÓN ADITIVO TIPO GEL APLICADO EN INYECCIÓN. ANTES DE APLICARLO, SE TIENE QUE HACER PEQUEÑAS PERFORACIONES CON TALADRO PUNTA 12MM PARA CONCRETO Y UNA SEPARACION NO MENOR DE 120MM. LA PROFUNDIDAD DEPENDERA DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL, QUITAR PARTE DEL TARRAJEO QUE HA SIDO AFECTADO POR LA HUMEDAD HASTA DEJAR LIMPIO LA ZONA AFECTADA. LUEGO APLICAR INYECCIÓN DEL GEL DE BARRERAS ANTIHUMEDAD, CABE RESALTAR QUE ESTE ADITIVO HACE EFECTO CON EL MORTERO EXISTENTE O DAÑADO, ES POR ELLO QUE SE DEBE APLICAR EN ESA ZONA PARA MAYOR EFECTIVIDAD.</p>			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

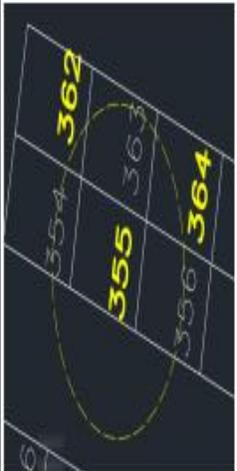
ANEXO N° 189: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 04

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	4	Tipo de construcción:	Apoyada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	600 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	5.00 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.00 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥ 4%, SE PROCEDERA A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm. ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KIL O. APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL AREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demder						

ANEXO N° 190: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 05

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"					
Inmueble:	5	Tipo de construcción:	Apotecada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular
				Fecha:	04.09.2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA	
Humedad Capilar					
Humedad Filtración					
Humedad Condensación					
Humedad Accidental					
Erosión					
Grietas					
Fisuras					
Delaminación					
Deformación					
Dilatación					
Desintegración	x				
Corrosión					
Oxidación					
Eflorescencia					
Criptoflorescencia					
Orgánico					
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL					
Muros:		Columnas:		Vigas:	
Área total (At):		(At):	15,000 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	500 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	3.33 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 3.33 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .				
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN					
MÉTODOS			PROPUESTAS		
TRADICIONAL	Inferior				
	Exterior				
	Interior				
ADITIVOS	Superficial	x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 34%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.		
	Profundidad				
	Estructural				
MECÁNICOS	Reforzar				
	Reestructurar				
	Demoler				

ANEXO N° 191: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 06

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	6	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	x						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	11,200 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	L=25 mm, e=0.80mm L=50 mm, e=0.50 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	750.00 mm	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Buena	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El area afectada del elemento estructural		COLUMNA , causado por la patologia		FISURAS	
		Tiene un daño de 750.00 mm		Con una condición de elemento estructural		Buena	
		Esto indica por criterio patológico una		REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.			
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CAUDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS DE E ≤10MM.			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 192: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 07

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	7	Tipo de construcción:	Alb. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):		(At):		(At):	30.000 cm ²
Área Afectada (Af):		(Af):		(Af):		(Af):	5.000 cm ²
% A. afectada (%A)		(%A)		(%A)		(%A)	16.67 %
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)		(CE)		(CE)	Regular
Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural PISO, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 16.67 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥ 4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECLUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS, PISOS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 193: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 08

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	8	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):		(At):		(At):	14.500 cm ²
Área Afectada (Af):		(Af):		(Af):		(Af):	12.500 cm ²
% A. afectada (%A)		(%A)		(%A)		(%A)	86.21 %
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)		(CE)		(CE)	Mala
Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural PISO, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 86.21 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Mala. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%. SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS, PISOS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 194: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 09

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	9	Tipo de construcción:	Alt. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	11.200 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	3.600 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A)	32.14 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN Tiene un porcentaje de 32.14 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

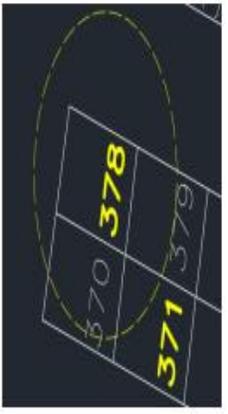
ANEXO N° 195: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 10

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	10	Tipo de construcción:	Aperturada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	2.67 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Buena	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN</p> <p>Tiene un porcentaje de 2.67 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena</p> <p>Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 2.67%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILÓ. APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 196: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 11

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	11	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	3.33 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Buena	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN Tiene un porcentaje de 3.33 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 34%, SE PROCEDERA A UNA REPARACION SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACION DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO. APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 197: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 12

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	12	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA			UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras	X							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	X							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:		
Área total (At):	15.000 cm ²	(At):	15.000 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):	L=35 mm, e=0.50mm L=80 mm, e=0.70 mm	(Af):	100 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A)	460.00 mm	(%A)	0.67 %	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Buena	(CE)	Buena	(CE)		(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN y FISURAS . Tiene un porcentaje de 0.67 % menor a 4, y un daño de 460.00 mm . Con una condición de elemento estructural Buena . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	X	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF $\leq 4\%$, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤ 10 MM.					
	Profundidad							
	MECÁNICOS	Estructural						
Reforzar								
Reestructurar								
	Demoler							

ANEXO N° 198: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 13

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	13	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras	x							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):		(At):	15.000 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	L=300 mm, e=0.50mm L=90 mm, e=0.70 mm	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	390.00 mm	(%A):		(%A):		
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología FISURAS . Tiene un daño de 390.00 mm . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Interior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	x	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS DE ESPESOR e ≤10MM.					
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 199: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 14

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	14	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	L=75 mm, e=0.50mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	225.00 mm	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Buena	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural		COLUMNA	causado por la patología		FISURAS	
	Tiene un daño de		225.00 mm	Con una condición de elemento estructural		Buena	
	Esto indica por criterio patológico una		REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.				
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES. MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS DE ESPESOR e ≤ 10MM.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 200: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 15

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	15	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	04/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas	x						
Fisuras	x						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (fisuras)		Columnas: (grietas)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	12.000 cm ²	(At):	12.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L=51 mm, e= 0.70 mm	(Af):	L=237 mm, e= 1.10mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	51.00 mm	(%A):	237.00 mm	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El area afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patologia FISURAS y GRIETAS. Tiene un daño de 288.00 mm entre fisuras y grietas. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y GRIETAS EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS Y GRIETAS DE ESPESOR e ≤10MM.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demder						

ANEXO N° 201: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 16

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023					
Inmueble:	76	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular
				Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE	FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA	FOTOGRAFÍA DE FACHADA	UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar Humedad Filtración Humedad Condensación Humedad Accidental Erosión Grietas Fisuras x Delaminación Deformación Distorsión Desintegración x Corrosión Oxidación Eflorescencia Criptoflorescencia Orgánico					
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL					
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:	
Área total (At):	14.500 cm ²	(At):	14.500 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):	L=143 mm, e=0.50mm	(Af):	750 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):	858.00 mm	(%A)	5.17 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología FISURAS y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 5,17 % mayor a 4, y un daño de 858.00 mm . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.				
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN					
MÉTODOS		PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior				
	Exterior				
	Interior				
ADITIVOS	Superficial				
	Profundidad				
	Estructural x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF >4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UNA PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRENTES DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤ 10MM.			
MECÁNICOS	Reforzar				
	Reestructurar				
	Demoler				

ANEXO N° 202: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 17

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	17	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	x						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	12.000 cm ²	(At):	12.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L= 339 mm. e=0.50mm	(Af):	700 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)	678.00 mm	(%A)	5.83 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología FISURAS y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 5.83 % mayor a 4 y un daño de 678.00 mm Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF >4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤ 10MM.				
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 203: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 18

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	18	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,200 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	8.00 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 8.00 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 84%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 204: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 19

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	19	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	09/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas	x							
Fisuras	x							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columnas: (fisuras)		Columnas: (grietas)		Vigas:		Piso:		
Área total (At):	17.500 cm ²	(At):	17.500 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):	L=437 mm, e= 0.70 mm	(Af):	L=234 mm, e= 1.10 mm	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A)	437.00 mm	(%A)	234.00 mm	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología FISURAS y GRIETAS . Tiene un daño de 671.00 mm entre fisuras y grietas. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Interior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	x	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y GRIETAS EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS Y GRIETAS DE ESPESOR e ≤10MM.					
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 205: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 20

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	20	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras	x							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:		
Área total (At):	15.000 cm ²	Área (At):	15.000 cm ²	Área (At):		Área (At):		
Área Afectada (Af):	L=200 mm, e=0.50mm	Área (Af):	200 cm ²	Área (Af):		Área (Af):		
% A. afectada (%A)	200.00 mm	(%A)	1.33 %	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Buena	(CE)	Buena	(CE)		(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología FISURAS y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 1.33 % menor a 4, y un daño de 200.00 mm Con una condición de elemento estructural Buena. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Interior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	x	<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≤4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤10MM.</p>					
	Profundidad							
	MECÁNICOS	Estructural						
Reforzar								
Reestructurar								
	Demoler							

ANEXO N° 206: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 21

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023			
Inmueble:	21	Tipo de construcción:	Mixto
Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE	FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA	FOTOGRAFÍA DE FACHADA	UBICACIÓN EN PLANO
Humedad Capilar Humedad Filtración Humedad Condensación Humedad Accidental Erosión Grietas Fisuras Delaminación Deformación Distorsión Desintegración x Corrosión Oxidación Eflorescencia Criptoflorescencia Orgánico			
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL			
Muros:	Columnas:	Vigas:	Piso:
Área total (At):	(At): 16,000 cm ²	(At):	(At):
Área Afectada (Af):	(Af): 300 cm ²	(Af):	(Af):
% A. afectada (%A):	(%A) 1.88 %	(%A):	(%A):
Condición del elemento estructural (CE)	(CE) Regular	(CE):	(CE):
Criterio patológico	Criterio patológico REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico:	Criterio patológico:
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 1.88 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .		
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN			
MÉTODOS	PROPUESTAS		
TRADICIONAL	Inferior		
	Exterior		
	Interior		
ADITIVOS	Superficial x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF <4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.	
	Profundidad		
	Estructural		
MECÁNICOS	Reforzar		
	Reestructurar		
	Demoler		

ANEXO N° 207: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 22

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	22	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular		
Fecha:	05/09/2023						
PATOLOGÍA EXISTENTE	FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA	FOTOGRAFÍA DE FACHADA	UBICACIÓN EN PLANO				
Humedad Capilar Humedad Filtración Humedad Condensación Humedad Accidental Erosión Grietas Fisuras Delaminación Deformación Distorsión Desintegración x Corrosión Oxidación Eflorescencia Criptoeflorescencia Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8.400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1.000 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	11.90 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 11.90 % mayor a 4 . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECLUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL AREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 208: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 23

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	23	Tipo de construcción:	Ab. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas	x						
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros: (Desintegración)		Muros: (Grietas)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	42,000 cm ²	(At):	42,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	20,000 cm ²	(Af):	L=192 mm, e= 1.20 mm L=205 mm, e= 1.60 mm L=159 mm, e= 2.00 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)	47.62 %	(%A)	556 mm	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural MUROS , causado por la patología DESINTEGRACIÓN y GRIETAS . Tiene un porcentaje de 47.62 % mayor a 4. y un daño de 556.00 mm Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. POR ENDE, TAMBIÉN LAS GRIETAS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA, UN CORRECTO PICADO PREVIO EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE AL HACER TODO ESTE PROCESO SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 209: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 24

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	24	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	29.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1.950 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	6.72 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN Tiene un porcentaje de 6.72 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UNA PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILÓ. APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 210: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 25

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	25	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas	x						
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Desintegración)		Columnas: (Grietas)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	15,000 cm ²	(At):	15,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	4,000 cm ²	(Af):	L=195 mm, e=2.00 mm L=263 mm, e=3.00 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	26.67 %	(%A):	458 mm	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN y GRIETAS. Tiene un porcentaje de 26.67 % mayor a 4. y un daño de 458.00 mm Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. POR ENDE, TAMBIÉN LAS GRIETAS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA, UN CORRECTO PICADO PREVIO EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE AL HACER TODO ESTE PROCESO SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 211: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 26

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	26	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	3,400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	28.33 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 28.33 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥ 4%, SE PROCEDERA A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL AREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DEL MORTERO ADITIVO.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 212: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 27

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023			
Inmueble:	27	Tipo de construcción:	Aportada
Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE	FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA	FOTOGRAFÍA DE FACHADA	UBICACIÓN EN PLANO
Humedad Capilar Humedad Filtración Humedad Condensación Humedad Accidental Erosión Grietas Fisuras Delaminación Deformación Distorsión Desintegración x Corrosión Oxidación Eflorescencia Criptoeflorescencia Orgánico			
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL			
Muros:	Columnas:	Vigas:	Piso:
Área total (At):	(At): 15,000 cm ²	(At):	(At):
Área Afectada (Af):	(Af): 580 cm ²	(Af):	(Af):
% A. afectada (%A)	(%A) 3.87 %	(%A)	(%A)
Condición del elemento estructural (CE)	(CE) Buena	(CE)	(CE)
Criterio patológico	Criterio patológico REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	Criterio patológico
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 3.87 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .		
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN			
MÉTODOS		PROPUESTAS	
TRADICIONAL	Interior		
	Exterior		
	Interior		
ADITIVOS	Superficial x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≤4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.	
	Profundidad		
	Estructural		
MECÁNICOS	Reforzar		
	Reestructurar		
	Demder		

ANEXO N° 213: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 28

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	28	Tipo de construcción:	Aporticada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	2.86 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Buena	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN Tiene un porcentaje de 2.86 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x	<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≤4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

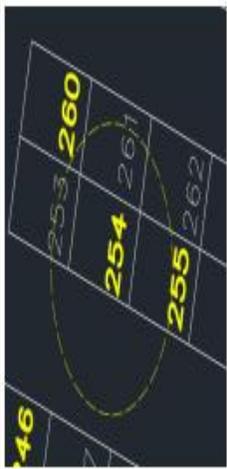
ANEXO N° 214: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 29

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	29	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	x						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	15.000 cm ²	(At):	15.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L=396 mm, e=0.80mm	(Af):	570 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	396 mm	(%A):	3.80 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN y FISURAS . Tiene un porcentaje de 3.80 % menor a 4, y un daño de 396.00 mm . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≤4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILÓ. APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤10MM.			
	Profundidad						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 215: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 30

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	30	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	05/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At)	16,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af)	1,050 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	6.56 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 6.56 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

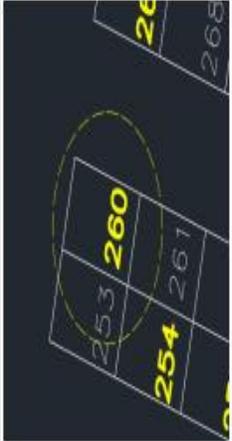
ANEXO N° 216: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 31

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN						UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	31	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	L=158 mm, e=0.50mm L=96 mm, e=0.60 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	254 mm	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Buena	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural		COLUMNA	, causado por la patología	FISURAS		
	Tiene un daño de		254 mm	Con una condición de elemento estructural	Buena		
	Esto indica por criterio patológico una		REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.				
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS DE ESPESOR e ≤10MM.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 217: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 32

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN			
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"			
Inmueble:	32	Tipo de construcción:	Aportada
Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE	FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA	FOTOGRAFÍA DE FACHADA	UBICACIÓN EN PLANO
Humedad Capilar Humedad Filtración Humedad Condensación Humedad Accidental Erosión Grietas Fisuras Delaminación Deformación Distorsión Desintegración x Corrosión Oxidación Eflorescencia Criptoeflorescencia Orgánico			
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL			
Muros:	Columnas:	Vigas:	Piso:
Área total (At):	(At): 14.000 cm ²	(At):	(At):
Área Afectada (Af):	(Af): 350 cm ²	(Af):	(Af):
% A. afectada (%A)	(%A) 2.50 %	(%A)	(%A)
Condición del elemento estructural (CE)	(CE) Buena	(CE)	(CE)
Criterio patológico	Criterio patológico REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	Criterio patológico
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN Tiene un porcentaje de 2.50 % menor a 4. Con una condición de elemento estructural Buena Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .		
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN			
MÉTODOS		PROPUESTAS	
TRADICIONAL	Interior		
	Exterior		
	Interior		
ADITIVOS	Superficial x	DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 2.50%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.	
	Profundidad		
	Estructural		
MECÁNICOS	Reforzar		
	Reestructurar		
	Demoler		

ANEXO N° 218: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 33

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	33	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	11,200 cm ²	(At):	9,800 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	1,200 cm ²	(Af):	1,050 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	10.71 %	(%A):	10.71 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico	REPARACION ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACION ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA Y MURO, causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL. Tiene un porcentaje de 10.71 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Mala. Esto indica por criterio patológico una REPARACION ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERA A REALIZAR UNA REPARACION ESTRUCTURAL A BASE DE APLICACIÓN DE BARRERAS ANTIHUMEDAD (PDC) BASADA EN SILANOS PARA TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN CONSTRUCCIÓN, ADITIVO TIPO GEL APLICADO EN INYECCIÓN, ANTES DE APLICARLO, SE TIENE QUE HACER PEQUEÑAS PERFORACIONES CON TALADRO PUNTA 12MM PARA CONCRETO Y UNA SEPARACION NO MENOR DE 120MM, LA PROFUNDIDAD DEPENDERA DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL, QUITAR PARTE DEL TARRAJEO QUE HA SIDO AFECTADO POR LA HUMEDAD HASTA DEJAR LIMPIO LA ZONA AFECTADA, LUEGO APLICAR INYECCIÓN DEL GEL DE BARRERAS ANTIHUMEDAD, CABE RESALTAR QUE ESTE ADITIVO HACE EFECTO CON EL MORTERO EXISTENTE O DAÑADO, ES POR ELLO QUE SE DEBE APLICAR EN ESA ZONA PARA MAYOR EFECTIVIDAD.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 219: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 34

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	34	Tipo de construcción:	Apoyada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	08/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptofluorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	14.000 cm ²	(At):	14.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L=271 mm. a=0.70mm	(Af):	300 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	271 mm	(%A):	2.14 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN y FISURAS . Tiene un porcentaje de 2.14 % menor a 4, y un daño de 271.00 mm Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≤4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UNA PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤10MM.			
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 220: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 35

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	35	Tipo de construcción:	Alb. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14.800 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1.000 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	6.90 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Mala	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 6.90 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERA A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS, ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUB SECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL AREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HUMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 221: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 36

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	36	Tipo de construcción:	Alb. Confinado	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14.800 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	800 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.52 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN						
	Tiene un porcentaje de 5.52 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Mala						
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO. APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm. ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 222: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 37

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	37	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	12,000 cm ²	(At):	12,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L= 176 mm, e=0.90mm L= 320 mm, e=0.60mm	(Af):	800 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)	496.00 mm	(%A)	6.67 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN y FISURAS . Tiene un porcentaje de 6.67 % mayor a 4. y un daño de 496.00 mm . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	X		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF >4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO. APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN DE LA DESINTEGRACIÓN. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KLO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE. Y PARA LAS FISURAS SE HARÁ REPARACIONES SUPERFICIALES APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN CUBRIENDO FISURAS DE E ≤ 10MM.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 223: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 38

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	38	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas	X						
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (fisuras)		Columnas: (grietas)		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	18,000 cm ²	(At):	18,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	L= 267 mm, e= 0.80 mm	(Af):	L=293 mm, e= 1.10 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)	267.00 mm	(%A)	293.00 mm	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología GRIETAS y FISURAS . Tiene un daño de 560 mm entre fisuras y grietas. Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y GRIETAS EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS Y GRIETAS DE ESPESOR e ≤10MM.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

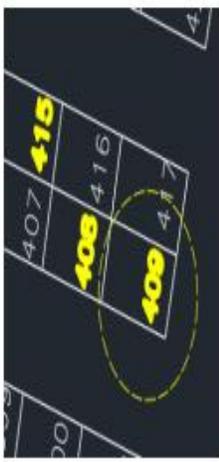
ANEXO N° 224: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 39

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	39	Tipo de construcción:	Alb. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorencia							
Criptoflorencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	600 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.00 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 5.00 % mayor a 4 . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 5.00%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 225: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 40

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	40	Tipo de construcción:	Ab. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	700 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	4.67 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 4.67 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DÍAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

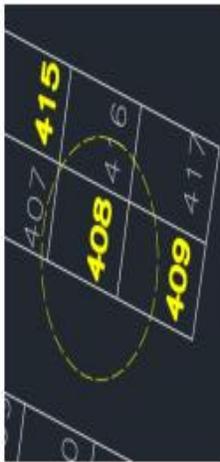
ANEXO N° 226: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 41

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	41	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar	x						
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	4.000 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A)	28.57 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología HUMEDAD CAPILAR. Tiene un porcentaje de 28.57 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		<p>DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A REALIZAR UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL A BASE DE APLICACIÓN DE BARRERAS ANTIHUMEDAD (PDC) BASADA EN SILANOS PARA TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN CONSTRUCCIÓN ADITIVO TIPO GEL APLICADO EN INYECCIÓN, ANTES DE APLICARLO, SE TIENE QUE HACER PEQUEÑAS PERFORACIONES CON TALADRO PUNTA 12MM PARA CONCRETO Y UNA SEPARACION NO MENOR DE 120MM. LA PROFUNDIDAD DEPENDERÁ DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL, QUITAR PARTE DEL TARRAJEO QUE HA SIDO AFECTADO POR LA HUMEDAD HASTA DEJAR LIMPIO LA ZONA AFECTADA, LUEGO APLICAR INYECCIÓN DEL GEL DE BARRERAS ANTIHUMEDAD. CABE RESALTAR QUE ESTE ADITIVO HACE EFECTO CON EL MORTERO EXISTENTE O DAÑADO, ES POR ELLO QUE SE DEBE APLICAR EN ESA ZONA PARA MAYOR EFECTIVIDAD.</p>			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 227: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 42

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN						UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	42	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):		(At):	30,000 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):		(Af):	1,800 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)		(%A)	6.00 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)		(CE)	Regular	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNÓSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural		VIGA		causado por la patología		DESINTEGRACIÓN
	Tiene un porcentaje de 6.00 %		mayor a 4.		Con una condición de elemento estructural		Regular
	Esto indica por criterio patológico una		REPARACIÓN ESTRUCTURAL				
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF ≥4%, SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL ELEMENTO AFECTADO, APLICANDO UN ADITIVO DE MORTERO REFORZADO CON FIBRAS PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS. ESTE TIPO DE ADITIVO SE UTILIZA PARA UN ESPESOR DE RECUBRIMIENTO DE MÍNIMO 5 mm, ESPECIALMENTE PARA REPARAR DAÑOS DE DESINTEGRACIÓN O DELAMINACIÓN EN COLUMNAS, VIGAS, LOSAS Y MUROS. ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE APLICAR SE TIENE QUE HACER UNA LIMPIEZA EN LA PARTE AFECTADA Y AGREGAR UN GEL DE ADHERENCIA EPÓXICO PARA UN PERFECTA EFECTIVIDAD. LUEGO, MEZCLAR EL MORTERO CON 0.16 LITROS DE AGUA POR KILO, APLICAR EN CAPAS SUBSECUENTES DE ESPESOR NO MAYOR A 20 mm CADA UNA, ESPERANDO QUE ENDUREZCA CADA CAPA PARA AGREGAR LA SIGUIENTE HASTA DARLE FORMA AL ÁREA AFECTADA. CABE RESALTAR, QUE SE DEBE MANTENER 3 DIAS HÚMEDO Y PROTEGER DEL SOL PARA EL CURADO DE ESTE.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

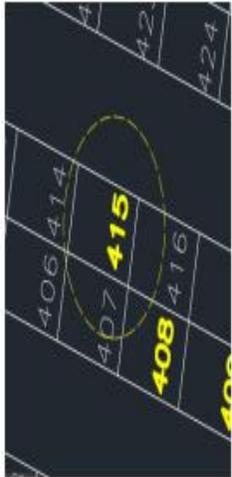
ANEXO N° 228: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 43

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	43	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar	x						
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14.000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	2.400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	17.14 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología HUMEDAD CAPILAR y DELAMINACIÓN. Tiene un porcentaje de 17.14 % mayor a 4. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural	x		DEBIDO AL PORCENTAJE DE AF 24%, SE PROCEDERA A REALIZAR UNA REPARACION ESTRUCTURAL A BASE DE APLICACIÓN DE BARRERAS ANTIHUMEDAD (PDC) BASADA EN SILANOS PARA TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN CONSTRUCCIÓN, EVITANDO LA DELAMINACIÓN POR CONSECUENCIA DE LA HUMEDAD CAPILAR ADITIVO TIPO GEL APLICADO EN INYECCIÓN, ANTES DE APLICARLO, SE TIENE QUE HACER PEQUEÑAS PERFORACIONES CON TALADRO PUNTA 12MM PARA CONCRETO Y UNA SEPARACION NO MENOR DE 120MM, LA PROFUNDIDAD DEPENDERA DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL, QUITAR PARTE DEL TARRAJEO QUE HA SIDO AFECTADO POR LA HUMEDAD HASTA DEJAR LIMPIO LA ZONA AFECTADA, LUEGO APLICAR INYECCIÓN DEL GEL DE BARRERAS ANTIHUMEDAD, CABE RESALTAR QUE ESTE ADITIVO HACE EFECTO CON EL MORTERO EXISTENTE O DAÑADO, ES POR ELLO QUE SE DEBE APLICAR EN ESA ZONA PARA MAYOR EFECTIVIDAD. FINALMENTE, SE DEBERA TARRAJEAR CON EL MISMO ADITIVO MORTERO QUE SE UTILIZA COMO BARRERA DE ANTIHUMEDAD BASADA EN SILANOS, DEJANDO UN ACABADO EN PERFECTAS CONDICIONES Y LIBRE DE PATOLOGÍAS.			
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

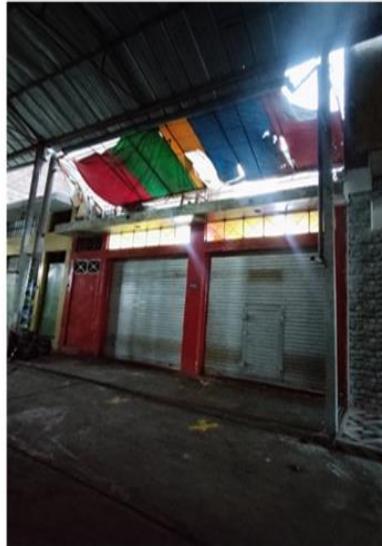
ANEXO N° 229: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 44

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	44	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras	X						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	L= 193 mm, e= 0.80 mm	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A)	193 mm	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Buena	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por la patología FISURAS Tiene un daño de 193 mm Con una condición de elemento estructural Buena Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Interior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	DEBIDO AL PORCENTAJE AFECTADO MENOR A 4%, NO SE PROCEDERÁ A UNA REPARACIÓN ESTRUCTURAL. NO OBSTANTE, SI SE HARÁ UNA REPARACIÓN SUPERFICIAL APLICANDO UN SELLANTE ACRÍLICO SEMIELÁSTICO, PARA FISURAS Y UNIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES, MEJORANDO LA CALIDAD ESTÉTICA DEL FRONTIS DE LA CONSTRUCCIÓN PARA CUBRIR FISURAS DE ESPESOR e ≤10MM.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

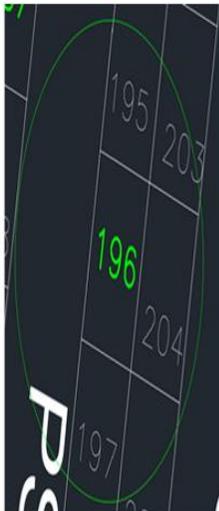
ANEXO N° 230: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 45

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN						UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	45	Tipo de construcción:	Ab. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	06/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas	x						
Fisuras	x						
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Columnas: (Fisuras)		Columnas: (Desintegración)		Columnas: (Grietas)		Piso:	
Área total (At):	12,000 cm ²	(At):	12,000 cm ²	(At):	12,000 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):	L= 552 mm, e=0.80 mm	(Af):	1,600 cm ²	(Af):	L= 596 mm, e=2.20 mm	(Af):	
% A. afectada (%A)	552 mm	(%A)	13.33 %	(%A)	596 mm	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, causado por las patologías FISURAS, GRIETAS y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 13.33 % mayor a 4, con un daño de 1,148 mm. Con una condición de elemento estructural Mala. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 231: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 46

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN						UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	46	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	09/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar					Humedad Filtración		
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptofluorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	14,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	380 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	2.64 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Buena	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 2.64 % menor a 4%. Con una condición de elemento estructural Buena. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior	X		Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área < al 4%, se procede aplicar lechadas de cemento para cubrir la parte lesionada con su respectiva pintura y/o acabado si la tuviese, esto es sin aditivo por tema de que solo es exterior y no profundo.			
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 232: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 47

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	47	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental	X							
Erosión								
Grietas								
fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	X							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):		(At):	6,250 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	298 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A)		(%A)	4.77 %	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 4.77 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	X	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad", esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Profundidad Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 233: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 48

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	48	Tipo de construcción:	Aportado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	X						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	15,600 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,620 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	10.38 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico:	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD CAPILAR y DELAMINACIÓN. Tiene un porcentaje de 10.38 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad", esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 234: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 49

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN									
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"									
Inmueble:	49	Tipo de construcción:	Aportada	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023		
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar									
Humedad Filtración									
Humedad Condensación									
Humedad Accidental	X								
Erosión									
Grietas									
Fisuras									
Delaminación									
Deformación									
Distorsión									
Desintegración	X								
Corrosión									
Oxidación									
Eflorescencia									
Criptoflorescencia	X								
Orgánico									
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL									
Muros:		Escalera:		Vigas:		Piso:			
Área total (At):		(At):	850 cm ²	(At):		(At):			
Área Afectada (Af):		(Af):	224 cm ²	(Af):		(Af):			
% A. afectada (%A):		(%A)	26.35 %	(%A)		(%A)			
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)		(CE)			
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico			
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural ESCALERA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL, DESINTEGRACION Y CRIPTOFLORESCENCIA</p> <p>Tiene un porcentaje de 26.35 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala</p> <p>Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>								
	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
	MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior								
	Exterior								
	Interior								
ADITIVOS	Superficial								
	Profundidad	X	<p>Por tener un área afectada > al 4%. En primer lugar, se combate la humedad existente del área afectada cuya aplicación a humedad le compete. En segundo lugar, si el nivel de severidad es severo, se realiza una limpieza profunda de manera manual con una escobilla para concreto; no obstante, de ser un nivel de severidad ligero, se salta lo anterior y se procede a impermeabilizar el elemento estructural. En tercer lugar, se disuelve los cristales con agua a presión para retirar las partículas excedentes. En cuarto lugar, se coloca el correspondiente aditivo "Impermeabilizantes".</p>						
	Estructural								
MECÁNICOS	Reforzar								
	Reestructurar								
	Demoler								

ANEXO N° 235: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 50

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	50	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Escalera:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):		(At):	7,800 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	360 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	4.62 %	(%A):		(%A):		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Regular	(CE):		(CE):		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 4.62 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 236: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 51

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	51	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	X							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	X							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Piso:		Viga:		
Área total (At):		(At):		(At):	7,200 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):		(Af):	360 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):		(%A):	5.00 %	(%A):		
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):		(CE):	Regular	(CE):		
Criterio patológico		Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural PISO, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.00 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	X	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 237: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 52

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	52	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA			UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental	X							
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Vigas:			Piso:	
Área total (At):		(At):	11,200 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	990 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A)	8.84 %	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL. Tiene un porcentaje de 8.84 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	X	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 238: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 53

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	53	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental	x							
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	280 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	3.33 %	(%A):		(%A):		
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):		
Criterio patológico:		Criterio patológico:	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico:		Criterio patológico:		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL y DELAMINACIÓN</p> <p>Tiene un porcentaje de 3.33 % menor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular</p> <p>Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior		<p>Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área < al 4%, se procede a aplicar lechadas de cemento para cubrir la parte lesionada con su respectiva pintura y/o acabado si la tuviese, esto es sin aditivo por tema de que solo es exterior y no profundo.</p>					
	Exterior	x						
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	x						
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 239: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 54

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	54	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	480 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.71 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL . Tiene un porcentaje de 5.71 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Regular . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

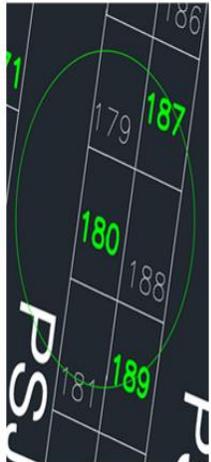
ANEXO N° 240: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 55

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	55	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	x						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	650 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	7.74 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 7.74 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 241: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 56

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	56	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia	x						
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	7,000 cm ²	(At):	7,750 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,920 cm ²	(Af):	650 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	27.43 %	(%A):	8.39 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Mala	(CE):	Mala	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y EFLORESCENCIA . Tiene un porcentaje de 27 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
	El área afectada del elemento estructural VIGA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y EFLORESCENCIA . Tiene un porcentaje de 8 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		Por tener un área afectada > al 4%. En primer lugar, se combate la humedad existente del área afectada cuya aplicación a humedad le compete. En segundo lugar, si el nivel de severidad es severo, se realiza una limpieza profunda de manera manual con una escobilla para concreto; no obstante, de ser un nivel de severidad ligero, se salta lo anterior y se procede a impermeabilizar el elemento estructural. En tercer lugar, se disuelve los cristales con agua a presión para retirar las partículas excedentes. En cuarto lugar, se coloca el correspondiente aditivo "Impermeabilizantes".			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 242: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 57

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	57	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación	x						
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	11,200 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	500 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	4.46 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Mala	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DEFORMACIÓN y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 4.46 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar	x	Para este caso por tema de visualización, pasa a un estado de rehabilitación el elemento estructural con carácter de urgencia, aplicando una reconstrucción del elemento estructural como: aumento de medida, aumento del f'c, reconstrucción del área dañada y uso de fibra de carbono, lo cual se opta por la más adecuada ante esta situación. Esto establece más rigidez, resistencia y durabilidad de su estado actual.				
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 243: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 58

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	58	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1:		Columna 2:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):	5,600 cm ²	(At):	5,600 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):	720 cm ²	(Af):	1,080 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):	12.86 %	(%A):	19.29 %	(%A):		(%A):		
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE):	Mala	(CE):		(CE):		
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 19.29 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 244: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 59

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023*								
Inmueble:	59	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas	x							
Fisuras	x							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1 (Fisura):		Columna 1 (Desintegración):		Columna 2 (Grieta):		Piso:		
Área total (At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):	14 cm, e=0.4 mm	(Af):	375 cm ²	(Af):	10 cm, e=1.2	(Af):		
% A. afectada (%A)	56 mm	(%A)	4.46 %	(%A)	40 mm	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Mala	(CE)	Regular	(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA es causado por la patología FISURAS, GRIETAS Y DESINTEGRACION. Tiene un porcentaje de 4.46 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
	El área afectada del elemento estructural COLUMNA es causado por la patología FISURAS, GRIETAS Y DESINTEGRACION. Tiene una longitud de 56 mm. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
	El área afectada del elemento estructural COLUMNA es causado por la patología FISURAS, GRIETAS Y DESINTEGRACION. Tiene una longitud de 40 mm. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial	x	Para Fisura y Grieta. Se aplica el aditivo "Inyección epoxi", antes de ello se tiene que cortar y limpiar el lugar, se establece una junta que se adapte al movimiento y después realizar la inyección epóxica en entrada y salida de la fisura y/o grieta.					
	Profundidad	x	Para Desintegración. Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 245: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 60

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	60	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	11,200 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,125 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A)	10.04 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 10.04 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 246:Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 61

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	61	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:		
Área total (At):		(At):	7,000 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	300 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	4.29 %	(%A):		(%A):		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Regular	(CE):		(CE):		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<i>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 4.29 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</i>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 247: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 62

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	62	Tipo de construcción:	Alb. Confinada	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muro 1:		Muro 2:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):	61,600 cm ²	(At):	61,600 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):	2,625 cm ²	(Af):	6,750 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):	4.26 %	(%A):	10.96 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):	Mala	(CE):	Mala	(CE):		(CE):	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural MUROS , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN						
	Tiene un porcentaje de 10.96 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala						
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
	El área afectada del elemento estructural MUROS , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN						
Tiene un porcentaje de 4.26 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala							
Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar	x		Diseñar y elaborar un nuevo elemento estructural			
	Demoler	x		REPARACION INMEDIATA DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL			

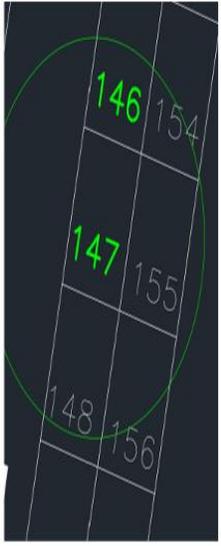
ANEXO N° 248: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 63

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	63	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1:		Columna 2:		Columna 3:		Piso:		
Área total (At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):	560 cm ²	(Af):	600 cm ²	(Af):	580 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A)	6.67 %	(%A)	7.14 %	(%A)	6.90 %	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN. Tiene un porcentaje de 7.14 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior		Para el columna 1 y 2 y 3 respectivamente					
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial		Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Profundidad	x						
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 249: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 64

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	64	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	480 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.71 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.71 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior		Para el columna 1 y 2 y 3 respectivamente				
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial		Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	x					
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 250: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 65

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN				UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	65	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	10/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión	X						
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	500 cm ²	(Af):	540 cm	(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.95 %	(%A)	6.43 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)	Mala	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y OXIDACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.95 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular y Mala respectivamente. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior			Para el columna 1 y 2 y 3 respectivamente			
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial			El nivel de severidad indicado emite una señal clara para asistirlo, para esto se aplica un aditivo "Transformador de oxido", que para ello se tiene que limpiar el lugar con brocha sin líquido y después aplicar el producto en proporciones.			
	Profundidad	X					
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 251: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 66

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	66	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	11/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión	X						
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columnas:		Vigas:		Piso:	
Área total (At):		(At):	7,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,250 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	17.86 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Mala	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y CORROSIÓN . Tiene un porcentaje de 17.86 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	X	El nivel de severidad indicado emite una señal clara para asistirlo, para esto se aplica un aditivo "Transformador de oxido", que para ello se tiene que limpiar el lugar con brocha sin líquido y después aplicar el producto en proporciones.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 252: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 67

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	67	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	11/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:		
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	900 cm ²	(Af):	750 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	10.71 %	(%A):	8.93 %	(%A):		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 10.71 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 253: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 68

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	68	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	11/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	360 cm ²	(Af):	360 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	4.29 %	(%A):	4.29 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Mala	(CE):	Mala	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 4.29 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 254: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 69

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	69	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	11/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión	X							
Desintegración	X							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columna 1:		Columna 1:		Piso:		
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	1,200 cm ²	(Af):	1,200 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A)		(%A)	14.29 %	(%A)	14.29 %	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN</p> <p>Tiene un porcentaje de 14.29 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala</p> <p>Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar	X	Se emplea el uso del método mecánico, que es la reconstrucción de elemento estructural, sumado a este una atención inmediata y con carácter de urgencia en reparar, teniendo en cuenta que la posibilidad de solución es solo reconstruir con un diseño óptimo.					
	Demoler							

ANEXO N° 255: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 70

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	70	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	12/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	X						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	X						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,500 cm ²	(Af):	1,500 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	17.86 %	(%A)	17.86 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL, DELAMINACION, DESINTEGRACION						
	Tiene un porcentaje de 17.86 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala						
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	X	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	X	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 256: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 71

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	71	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	12/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	360 cm ²	(Af):	360 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	4.29 %	(%A):	4.29 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 4.29 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>				
MECÁNICOS	Estructural						
	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 257: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 72

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	72	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Buena	Fecha:	12/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columna 1:		Viga:		Piso:		
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	400 cm ²	(Af):		(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A)	4.76 %	(%A)		(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 4.76 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 258: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 73

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023								
Inmueble:	73	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	12/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1:		Columna 2:		Columna 3:		Piso:		
Área total (At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):	432 cm ²	(Af):	864 cm ²	(Af):	432 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A):	5.14 %	(%A)	10.29 %	(%A)	5.14 %	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 10.29 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			i					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 259: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 74

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	74	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	12/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,500 cm ²	(Af):	1,500 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	17.86 %	(%A):	17.86 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Mala	(CE):	Mala	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 17.86 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 260: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 75

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	75	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	12/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA			FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas	x							
Fisuras	x							
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración								
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1 (Fisura):		Columna 2 (Grieta):		Columna 3 (Fisura):		Piso:		
Área total (At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):	1.5 cm, e=0.5 mm	(Af):	1.5 cm, e=0.5 mm	(Af):	1.5 cm, e=0.5 mm	(Af):		
% A. afectada (%A):	180 mm	(%A)	225 mm	(%A)	180 mm	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)		
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología FISURAS Y GRIETAS							
	Tiene un porcentaje de 225 mm Con una condición de elemento estructural Regular							
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología FISURAS Y GRIETAS							
Tiene una longitud de 180 mm Con una condición de elemento estructural Regular								
Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.								
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	Se aplica el aditivo "Inyección epoxi", antes de ello se tiene que cortar y limpiar el lugar, se establece una junta que se adapte al movimiento y después realizar la inyección epódica en entrada y salida de la fisura y/o grieta.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 261: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 76

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	76	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna:		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	825 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	9.82 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 9.82 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 262: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 77

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	77	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	750 cm ²	(Af):	750 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	8.93 %	(%A):	8.93 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA 1, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 8.93 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 263: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 78

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	78	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación	x							
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:		
Área total (At):		(At):	9,600 cm ²	(At):	9,600 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	600 cm ²	(Af):	600 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A):	6.25 %	(%A):	6.25 %	(%A):		
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 6.25 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>							
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 264: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 79

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	79	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	X						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	450 cm ²	(Af):	450 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	5.36 %	(%A):	5.36 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE):		(CE):	Regular	(CE):	Regular	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DELAMINACIÓN y DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.36 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	X	<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 265: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 80

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	80	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	x						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación	x						
Distorsión	x						
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	1,440 cm ²	(Af):	1,440 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	17.14 %	(%A):	17.14 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Mala	(CE):	Mala	(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL, DELAMINACION, DEFORMACION, DISTORSION Y DESINTEGRACION . Tiene un porcentaje de 17.14 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL, DELAMINACION, DEFORMACION, DISTORSION Y DESINTEGRACION . Tiene un porcentaje de 17.14 % 17.14 % Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar	x		Se emplea el uso del método mecánico, que es la reconstrucción de elemento estructural, sumado a este una atención inmediata y con carácter de urgencia en reparar, teniendo en cuenta que la posibilidad de solución es solo reconstruir con un diseño óptimo.			
	Demoler						

ANEXO N° 266: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 81

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	81	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	13/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión	x							
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Muros:		Columna:		Piso:		Viga:		
Área total (At):		(At):	7,000 cm ²	(At):	7,200 cm ²	(At):		
Área Afectada (Af):		(Af):	700 cm ²	(Af):	850 cm ²	(Af):		
% A. afectada (%A):		(%A)	10.00 %	(%A)	11.81 %	(%A)		
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)		
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DISTORSIÓN y DESINTEGRACIÓN							
	Tiene un porcentaje de 10.00 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala							
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.							
	El área afectada del elemento estructural PISO , es causado por la patología DISTORSIÓN y DESINTEGRACIÓN							
Tiene un porcentaje de 11.81 % menor a 4%. Con una condición de elemento estructural Mala								
Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.								
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad							
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar	x	Se emplea el uso del método mecánico, que es la reconstrucción de elemento estructural, sumado a este una atención inmediata y con carácter de urgencia en reparar, teniendo en cuenta que la posibilidad de solución es solo reconstruir con un diseño óptimo.					
	Demoler							

ANEXO N° 267: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 82

PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		UBICACIÓN EN PLANO			
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	x						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna:		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	450 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	5.36 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL, DELAMINACION Y DESINTEGRACION</p> <p>Tiene un porcentaje de 5.36 % mayor a 4% Con una condición de elemento estructural Regular</p> <p>Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x	Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 268: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 83

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN								
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"								
Inmueble:	83	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	13/09/2023	
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO		
Humedad Capilar								
Humedad Filtración								
Humedad Condensación								
Humedad Accidental								
Erosión								
Grietas								
Fisuras								
Delaminación								
Deformación								
Distorsión								
Desintegración	x							
Corrosión								
Oxidación								
Eflorescencia								
Criptoflorescencia								
Orgánico								
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL								
Columna 1:		Columna 2:		Columna 3:		Viga 1 y 2:		
Área total (At):	7,800 cm ²	(At):	7,800 cm ²	(At):	7,800 cm ²	(At):	7,800 cm ²	
Área Afectada (Af):	750 cm ²	(Af):	750 cm ²	(Af):	750 cm ²	(Af):	360 cm ²	
% A afectada (%A):	9.62 %	(%A):	9.62 %	(%A):	9.62 %	(%A):	4.62 %	
Condición del elemento estructural (CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	Mala	
Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN							
	Tiene un porcentaje de 9.62 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala							
	Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .							
	El área afectada del elemento estructural VIGA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN							
Tiene un porcentaje de 4.62 % menor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala								
Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .								
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN								
MÉTODOS			PROPUESTAS					
TRADICIONAL	Inferior							
	Exterior							
	Interior							
ADITIVOS	Superficial							
	Profundidad	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.					
	Estructural							
MECÁNICOS	Reforzar							
	Reestructurar							
	Demoler							

ANEXO N° 269: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 84

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	84	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental	x						
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración							
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):	8,400 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	750 cm ²	(Af):	750 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A)	8.93 %	(%A)	8.93 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)	Regular	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología HUMEDAD ACCIDENTAL y DELAMNACIÓN. Tiene un porcentaje de 8.93 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial		Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Barrera antihumedad basada en silanos para tratamientos de humedades por capilaridad" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	x	Por tener un área afectada > al 4%. Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total, con agua limpia a presión y jabón se extraerá las partículas adheridas a los poros de las estructuras. Si la severidad patológica es muy pronunciada se aplicará el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con fines de mejor estética, adherencia y durabilidad con una pintura correspondiente a la estructura.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 270: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 85

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	85	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna 1:		Columna 2:		Piso:	
Área total (At):		(At):	12,600 cm ²	(At):	12,600 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	900 cm ²	(Af):	900 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	7.14 %	(%A)	7.14 %	(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:		El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN . Tiene un porcentaje de 7.14 % mayor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL .					
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	X	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 271: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 86

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN					UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023							
Inmueble:	86	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Mala	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación	x						
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna :		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	11,200 cm ²	(At):	18,000 cm ²	(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	300 cm ²	(Af):	500 cm ²	(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	2.68 %	(%A):	2.78 %	(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Mala	(CE)	Mala	(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL	Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	El área afectada del elemento estructural COLUMNA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y DEFORMACIÓN . Tiene un porcentaje de 2.68 % menor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .						
	El área afectada del elemento estructural VIGA , es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y DEFORMACIÓN . Tiene un porcentaje de 2.78 % menor a 4% . Con una condición de elemento estructural Mala . Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL .						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial	x	Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.				
	Profundidad	x	Para este caso por tema de visualización, pasa a un estado de rehabilitación el elemento estructural con carácter de urgencia, aplicando una reconstrucción del elemento estructural como: aumento de medida, aumento del f'c, reconstrucción del área dañada y uso de fibra de carbono, lo cual se opta por la más adecuada ante esta situación. Esto establece más rigidez, resistencia y durabilidad de su estado actual.				
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 272: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 87

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	87	Tipo de construcción:	Aporticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación	x						
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna :		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	7,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	400 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	5.71 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y DEFORMACIÓN. Tiene un porcentaje de 5.71 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 273: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 88

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN						UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	88	Tipo de construcción:	Aparticado	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar					Humedad Filtración		
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna :		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	250 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	2.98 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN y DEFORMACIÓN. Tiene un porcentaje de 2.98 % menor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior	x		Se tiene que limpiar la parte afectada externa de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área < al 4%, se procede a aplicar lechadas de cemento para cubrir la parte lesionada con su respectiva pintura y/o acabado si la tuviese, esto es sin aditivo por tema de que solo es exterior y no profundo.			
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 274: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 89

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	89	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	x						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Columna:		Viga:		Piso:	
Área total (At):		(At):	8,400 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	750 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A):		(%A):	8.93 %	(%A):		(%A):	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE):	Regular	(CE):		(CE):	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 8.93 % mayor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN ESTRUCTURAL.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS				PROPUESTAS			
TRADICIONAL	Inferior						
	Exterior						
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad	x		<p>Se realiza una limpieza en el área del elemento estructural afectado sumado un 10% del total de manera manual con el uso de una escobilla para concreto o de metal el caso lo requiera, por tener un área > al 4%, se procede a aplicar el aditivo "Mejorar la adherencia de lechadas y morteros" con una brocha, esto es debido para corregir la patología hasta mitigarla, de manera manual se usa la escobilla para concreto y una brocha haciendo un puente de adherencia para añadir el concreto viejo al nuevo, lo que otorga una resistencia, rigidez y durabilidad del elemento estructural a largo plazo.</p>			
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						

ANEXO N° 275: Ficha Técnica de Evaluación y Propuesta de Solución, Inmueble N° 90

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN							
"EVALUACIÓN DE PATOLOGÍAS ESTRUCTURALES Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LOS FRENTES DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES DEL CENTRO DE ABASTO LA HERMELINDA, TRUJILLO 2023"							
Inmueble:	90	Tipo de construcción:	Mixto	Estado de la fachada del inmueble:	Regular	Fecha:	13/09/2023
PATOLOGÍA EXISTENTE		FOTOGRAFÍA DE ÁREA DAÑADA		FOTOGRAFÍA DE FACHADA		UBICACIÓN EN PLANO	
Humedad Capilar							
Humedad Filtración							
Humedad Condensación							
Humedad Accidental							
Erosión							
Grietas							
Fisuras							
Delaminación							
Deformación							
Distorsión							
Desintegración	X						
Corrosión							
Oxidación							
Eflorescencia							
Criptoflorescencia							
Orgánico							
EVALUACIÓN DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL							
Muros:		Viga :		Columna:		Piso:	
Área total (At):		(At):	18,000 cm ²	(At):		(At):	
Área Afectada (Af):		(Af):	250 cm ²	(Af):		(Af):	
% A. afectada (%A)		(%A)	1.39 %	(%A)		(%A)	
Condición del elemento estructural (CE)		(CE)	Regular	(CE)		(CE)	
Criterio patológico		Criterio patológico	REPARACIÓN NO ESTRUCTURAL.	Criterio patológico		Criterio patológico	
DIAGNOSTICO Y RESULTADO PATOLÓGICO:	<p>El área afectada del elemento estructural COLUMNA, es causado por la patología DESINTEGRACIÓN. Tiene un porcentaje de 1.39 % menor a 4%. Con una condición de elemento estructural Regular. Esto indica por criterio patológico una REPARACIÓN NO ESTRUCTURA.</p>						
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN							
MÉTODOS			PROPUESTAS				
TRADICIONAL	Inferior		<p>Se tiene que picar hasta encontrar el concreto sólido, después se procede a limpiar toda la superficie sin quedar partículas sueltas, por tener un área < al 4%, se procede aplicar mortero nuevo hasta sellarlo y en tiempo de secado se revisa hasta curarlo para que finalmente se proteja con pintura y/o acabado presente, esto es sin aditivo por tema de que solo es exterior y no profundo.</p>				
	Exterior	X					
	Interior						
ADITIVOS	Superficial						
	Profundidad						
	Estructural						
MECÁNICOS	Reforzar						
	Reestructurar						
	Demoler						