Universidad de Ciencias y Artes de América Latina

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Aplicación de la teoría del nivel ecológico de materiales de Luis De Garrido en el análisis de restauración de casonas del Centro Histórico de Lima

Carrera de Arquitectura de Interiores

Allison Alayo Cossio
Briggithe Valerio Milla

2018 - I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la realidad problemática

El presente proyecto de investigación titulado "*Aplicación de la teoría del nivel ecológico de los materiales de Luis De Garrido en el análisis de materiales de restauración de casonas del Centro Histórico de Lima*", responde a una problemática que se evidencia a través de una serie de debilidades que repercuten en los usuarios de las casonas restauradas del centro histórico de Lima. No se conoce la ecología de los materiales utilizados hasta el momento en este tipo de restauraciones en nuestra ciudad, cómo es que estos beneficiarían o afectarían a aquellos que las utilizan o visitan, la duración de los mismos, entre otros factores. Los materiales de los que no se conoce su ecología serían nocivos a la salud y en muchos casos los causales del síndrome del edificio enfermo, el cuál es definido como el conjunto de síntomas que tienen los usuarios de edificaciones que causen problemas de salud; creando así enfermedades a un largo plazo. Pero no sólo los usuarios se verán afectados por ello, sino también las casonas en sí mismas, ya que muchas de las restauraciones son hechas para cumplir con un presupuesto y lograr que estas sean estéticamente vistosas sin hacer realmente un estudio o programa basado en las necesidades y salud de la edificación y el usuario. Todo ello resultando en una restauración no hecha a conciencia que pueden finalmente terminar destruyendo lo que se pretende proteger.

Por otro lado, existen amenazas que corresponden a un contexto externo, pues hay un gran desinterés por hacer un análisis apropiado de este tema ni es de interés de la población, pues las restauraciones no son un tema recurrente y los encargados e interesados en el tema suelen poner la estética por encima de la salud. Según las investigaciones de Luis De Garrido, quien es autor de la metodología usada, existen lobbies de poder que manejan a las personas a través de la desinformación. Estas empresas se aprovechan de ello y hacen productos incluso iguales o peor de dañinos que los materiales comunes, agregándole la palabra "ecológico" con el fin de seguir manteniendo o aumentar sus ventas. Las

empresas incluso manipulan los criterios de evaluación o se evalúan a sí mismas para conseguir mantenerse en el mercado con una certificación que acredite sus productos sostenibles.

Después de haber analizado las debilidades y amenazas podemos hacer el siguiente pronóstico: De continuar siendo un tema inexplorado, la toxicidad de los materiales podría afectar tanto la salud de los usuarios como de las edificaciones en sí, dando oportunidad a las grandes empresas de seguir aprovechándose de la desinformación.

En la actualidad, no hay un registro claro del proceso aplicado en las restauraciones de nuestro patrimonio cultural, por lo que no es sencillo obtener información de este sistema, dando un espacio de desinformación. Las empresas fuentes de materiales toman ventaja de ello y venden sus productos sin haber pasado por un exigente método analítico de toxicidad. No se sabe con certeza las futuras consecuencias en la salud de los usuarios por la aplicación de los materiales brindados por este tipo de empresas; se espera encontrar que no todos los materiales de restauraciones sean tóxicos, de lo contrario se habrá dañado más que ayudado.

La edificación y los usuarios finalmente serían los más perjudicados en esta situación pues son los que reciben el daño tóxico directamente. Muchos usuarios muestran a lo largo del tiempo enfermedades, en especial las respiratorias, debido a la constante exposición a químicos que poseen los productos tóxicos. Asimismo, las edificaciones expuestas a estos son corroídas poco a poco en el tiempo, siendo lo más perjudicial la corrosión de las estructuras principales que soportan el peso de la edificación; finalmente resultando en la destrucción completa de la edificación.

Debemos de proteger nuestras joyas culturales dándoles importancia y dedicación a su cuidado. Hay que considerar los diferentes aspectos que influyen alrededor de la edificación y no hacer restauraciones sólo porque se debe cumplir con lo mínimo establecido. Si seguimos en este camino, nuestra ciudad podría perder su riqueza histórica reconocida

mundialmente. Es nuestra obligación como ciudadanos limeños de cuidar de ella y protegerla.

De ser aplicada la metodología de rehabilitación para una arquitectura saludable, existiría una serie de fortalezas que obtendrían los materiales usados en las restauraciones. Estos tendrían un menor gasto de mantenimiento pues para aplicarlos se consideraría su sostenibilidad a través del tiempo, dando también como resultado una durabilidad mayor en comparación a los que se utilizan actualmente. Con respecto al entorno, el ambiente será menos tóxico previniendo tanto enfermedades arquitectónicas en las edificaciones, como aquellas relacionadas a la salud del usuario. Finalmente se podría llegar a decir que se logró una buena rehabilitación tanto en la propia edificación como sociedad, pues se habría inculcado que, para rehabilitar una edificación, hay que tomar criterios previos a su restauración tomando en cuenta las consecuencias que podría generar este hecho.

Así mismo, existen una serie de oportunidades que llevarían a un mejor aprovechamiento en el uso de esta herramienta. Gracias a la mayor cantidad de tecnología que hay en la actualidad, tenemos nuevas y mejores herramientas para crear y renovar materiales, llevando a nuevas opciones en materiales que sean 100% ecológicos. Junto a los avances tecnológicos, se han logrado avances en investigaciones científicas y químicas de los productos y sus consecuencias en nuestra vida, especialmente la salud. Al conocerse mejor la importancia del uso correcto de los materiales, se logará una mayor preferencia por una vivienda ecológica, siguiendo la corriente saludable creciente en estos momentos

Las fortalezas y oportunidades nos permiten controlar el pronóstico planteado según nuestra problemática, resaltando la importancia del estudio y análisis de los materiales en restauraciones: Descubrir la toxicidad de los materiales en las restauraciones nos ayuda a explorar nuevas soluciones realmente ecológicas, mejorando el entorno de la edificación y aportando al desarrollo de los avances tecnológicos. Por lo tanto, se hace imprescindible el estudio propuesto ya que este serviría

como una guía para la evaluación de las casonas en cuanto a los materiales usados en su restauración.

Al explorar el tema podremos encontrar soluciones superiores para la conservación de edificaciones a las que actualmente se utilizan. Se podrá identificar fácilmente cuáles son los mejores materiales para realizarlo y evaluar los materiales que se utilizaron en las restauraciones hasta el momento, de esta manera muchos de nuestros patrimonios se verán beneficiados pues tendrán un mayor tiempo de vida.

Las grandes empresas que se benefician de la desinformación ya no podrán hacerlo gracias a que se podrá comprobar si sus productos están dentro del estándar de calidad suficiente para generar daño de manera sencilla. Ellas se verán obligadas a mejorar su producción e incluso la tecnología que utilizan actualmente para brindar mejores productos. Proporcionarían no sólo a los encargados de las restauraciones productos realmente ecológicos, sino también al público general que se beneficiaría de la misma manera de sus propiedades.

Todos estos factores mejorarían la situación del medio ambiente y la salud de la población, dos problemas que necesitan todo el apoyo posible. Nuestro entorno ha sido modificado por nuestro descuido y poco interés en cuidar de la naturaleza en general e incluso de nuestros cuerpos. Aceptamos fácilmente lo que instituciones y corporaciones nos dicen que es correcto o está bien sin detenernos a hacer un verdadero análisis de aquello que utilizamos o consumimos. Si podemos colaborar a mejorar nuestra situación actual, debemos hacerlo.

Culminada así la situación problemática podemos pasar a formular el problema de investigación.

Formulación del problema

Problema General

¿Cuán ecológicos son los materiales aplicados a la restauración de casonas del Centro Histórico de Lima según la teoría de Luis De Garrido?

Problemas Específicos

1. ¿Cuáles son las casonas restauradas en el Centro Histórico de Lima?
2. ¿En qué consiste la teoría del nivel ecológico de los materiales de Luis De Garrido en restauración de casonas del Centro Histórico de Lima?
3. ¿Cuáles son los materiales que han sido aplicados en las restauraciones de las casonas del Centro Histórico de Lima?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar la ecología de los materiales aplicados a la restauración de casonas del Centro Histórico de Lima según la tabla del nivel ecológico de los materiales usado por Luis De Garrido.

Objetivos Específicos

1. Identificar las casonas restauradas en el Centro Histórico de Lima
2. Explicar la teoría del nivel ecológico de los materiales de Luis De Garrido en restauración de casonas del Centro Histórico de Lima
3. Determinar los materiales que han sido aplicados en las restauraciones de las casonas del Centro Histórico de Lima

Justificación

Esta investigación es de aspecto metodológico porque se realizó un análisis y adaptación de la metodología, ya comprobada, de Luis De

Garrido a nuestra realidad nacional. Se planteó a manera de solución al problema de falta de una forma correcta en la cual basarse para tomar una decisión sobre qué materiales usar a la hora de hacer una restauración en una casona; en otras palabras, un análisis de las posibilidades del uso de los recursos que tenemos a disposición en base a su ecología; para que de esta manera sean empleados de forma óptima y así se prolongue el tiempo de vida de nuestros patrimonios culturales.

Viabilidad

Este estudio es viable porque se cuenta con una amplia variedad de información acerca del tema a investigar, así como muchas fuentes de donde obtenerla. Otra ventaja es que su desarrollo es de forma grupal y con la guía de profesores, lo cual aligera el tiempo de elaboración. Además, al ser una teoría ya aprobada, esta sirve como guía para que la ejecución de este trabajo sea de manera correcta.

Cabe resaltar que al término de esta investigación se llegará a tener conocimientos sobre la variedad de materiales que existen en la arquitectura, su sostenibilidad o no de estos y un formato de evaluación de materiales usados en las restauraciones basado en cuan sostenibles son y en caso de no serlos, rehabilitarlos de forma adecuada.

MARCO METODOLÓGICO

Diseño de la Investigación

La investigación es de tipo aplicada, de naturaleza correlacional ya que se medirá el grado de relación entre las categorías de tabla del nivel ecológico de los materiales de Luis De Garrido y las casonas restauradas del Centro Histórico de Lima.

Según su finalidad esta investigación es aplicada puesto que " tiene como objetivo principal resolver un problema en un periodo de tiempo corto. Dirigida a la aplicación inmediata mediante acciones concretas para enfrentar el problema. Por tanto se dirige a la acción inminente y no al desarrollo de la teoría y sus resultados, mediante actividades precisas para enfrentar el problema".
En cuanto a los estudios correlacionales, estos se caracterizan por "Medir dos o más variables que se desean conocer, si están o no relacionadas con el mismo sujeto y así analizar la correlación".

El diseño de la investigación:

Es de tipo no experimental: correlacional – transversal ya que no se manipuló ni se sometió a prueba las variables (o categorías) de estudio.

Es no experimental porque "se realiza sin manipular deliberadamente variables". (Hernández, Fernández, Baptista,1991, pág.58)
Es transversal porque "las variables se estudian simultáneamente, en un determinado momento", ya que "investiga relativamente corto el status del objeto de estudio realizando comparaciones y examinando los factores que influyen sobre el mismo ".

Método de investigación:

El método empleado en el estudio fue inductivo, con un tratamiento de los datos y enfoque cualitativo.
Es inductivo porque "el método inductivo se aplica en los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios".

Es de enfoque cualitativo, porque "usa la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación". (Hernández, Fernández, Baptista, 2006, pág.16)

Supuesto

Tras averiguar un poco más acerca de los materiales en la restauración de casonas y comparar estos nuevos conocimientos con las tablas de Luis De Garrido podemos suponer que en las restauraciones realizadas hasta el momento en nuestros patrimonios culturales se han utilizado materiales que causan daño a las edificaciones.

Operacionalización de categorías

Variable o Categoría

Esta investigaciónn presenta categorías por ser una investigación de tipo cualitativa. Estas son las siguientes: casonas limeñas restauradas, teoría del nivel ecológico de los materiales y su metodología de rehabilitación para una arquitectura ecológica de Luis De Garrido.

Definición operacional

Revisar Anexo N° 10

Categorías

Categoría 1: Casonas limeñas restauradas

Sub – categoría 1: Definición

Sub – categoría 2: Materiales empleados

Sub – categoría 3: Identificación de casonas

Categoría 2: Teoría de Luis De Garrido

Categoría 3: Materialidad aplicada en restauración de casonas

Sub – categoría 1: Materiales estructurales

Sub – categoría 2: Materiales de acabado

Matriz de categorización

En este punto a tratar se conforma un cuadro con las categorías, sub categorías y finalmente la unidad de análisis de cada una de estas con la finalidad de dejar en evidencia de dónde precede la investigación y de donde específicamente qué es se estrajo la información. Revisar el Anexo N° 11

Unidad de Análisis y Muestra

Tras averiguar un poco más acerca de los materiales en la restauración de casonas y comparar estos nuevos conocimientos con las tablas de Luis De Garrido podemos suponer que en las restauraciones realizadas hasta el momento en nuestros patrimonios culturales se han utilizado materiales que causan daño a las edificaciones.

Unidad de análisis

La unidad de análisis está constituida por las casonas restauradas del Centro Histórico de Lima.

Muestra

La muestra es de tipo no probabilística y la técnica de elección fue intencional, pues se necesitaba que la muestra cumpla con ciertas características específicas. Los tres casos elegidos son: La Casa Aspillaga, la Casa Solariega de Aliaga y la Casa O'Higgins.

Técnicas e Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos e informaciones se empleó:

a. Documentales: libros, código de ética, tesis, informes monográficos, páginas web, debidamente fichados y registrados en fichas de análisis de documentos.

b. No documentales: fichas de observación.

El procedimiento de la recolección de datos se inició con la solicitud de autorización institucional a encargados de la administración de los casos ejemplares; así como la búsqueda de expertos sobre la problemática y contacto directo con la unidad de análisis.

Descripción del instrumento

Se realizó una ficha de observación en la cual se tuvo que adaptar la tabla de nivel ecológico de los materiales de Luis De Garrido y generar una nueva, con la cual se pueda dar un diagnóstico de cuán ecológica fue la restauración según lo promediado, en nuestra tabla de equivalencia. Se agregó una sección de recomendaciones a seguir, fundamentadas en las pautas metodológicas de Garrido, para aminorar los daños ocasionados a dicha construcción en caso su grado de ecología sea bajo.

Ficha de Observación en el Anexo N° 12.

Técnica para el procesamiento y análisis de los datos

1. Realizada la validación de los instrumentos de recolección de datos se toma contacto con las unidades de análisis.
2. Se aplica la Ficha de Observación.
3. Se analiza los resultados obtenidos a través del instrumento.
4. Se brindará recomendaciones según las deficiencias encontradas.

Aspectos éticos

Esta investigación asumirá los principios jurídicos y éticos de una investigación original. Se respetarán los créditos, las opiniones de terceros y toda propiedad intelectual de las fuentes consultadas a través de un registro de referencias de acuerdo a las normas APA, 6ta edición en inglés y 3ra en español. La investigación también respeta los derechos de confiabilidad y las acciones realizadas para llevar a cabo esta, contará con el consentimiento de los participantes de la muestra.

Los investigadores se guiarán de su impulso de adquirir y expandir conocimientos y de los valores establecidos por la universidad. Así mismo, deberá de “respetar los sistemas de supervisión y orientación de Centro de Investigación de la Creatividad CIC, y los lineamientos operativos, presupuestarios, de infraestructura o de protección intelectual.” (*Centro de Investigación de la Creatividad CIC, 2010*)