

**FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES
CARRERA INGENIERÍA CIVIL**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL**

**Procedimiento para la fase de valoración – planificación en
la gestión de la preservación en edificaciones con valor
patrimonial.**

Autora: Karina Llorente Almira

HOLGUÍN 2022



**FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES
CARRERA INGENIERÍA CIVIL**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL**

**Procedimiento para la fase de valoración – planificación en
la gestión de la preservación en edificaciones con valor
patrimonial.**

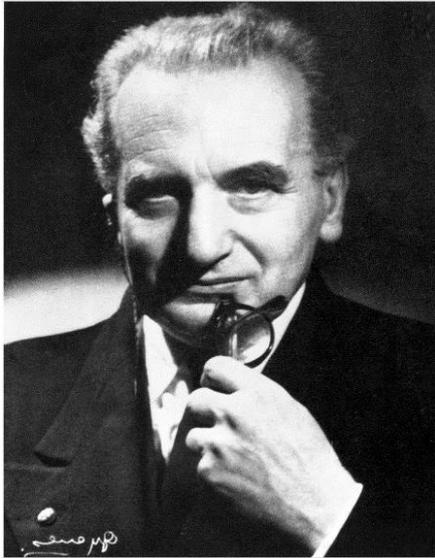
Autora: Karina Llorente Almira

Tutora: MS.c. Violeta Salgado Fernández

HOLGUÍN 2022



PENSAMIENTO



“Los científicos estudian el mundo tal y como es; los ingenieros crean el mundo que nunca ha sido. ”

Theodore Von Kármán



DEDICATORIA

Dedico este trabajo de diploma a las personas que más adoro en este mundo, los que de una forma u otra me han apoyado y han estado presentes en cada paso y momento de mi vida, por los que aún en las peores situaciones me han llenado de esperanzas:

A mis padres por su confianza, por haberme entregado todo su apoyo y darme fuerzas para seguir adelante en este camino.

A mi niña hermosa que es la luz de mis ojos y a la cual quiero demostrarle que todo en la vida es de sacrificios y luchas y que tarde o temprano si pones todo tu empeño, obtendrás lo que deseas.



AGRADECIMIENTOS

Tras meses, días y horas de investigación y preparación para este trabajo, que, como toda obra humana, no es el resultado de mi esfuerzo individual; quiero agradecer en estas primeras palabras a las personas que hicieron posible su realización:

Polli, mi hermana del alma, gracias por apoyarme y protegerme siempre, aunque estamos un poco lejos sigo contando contigo, te adoro.

Fuiu gracias por recibirme en tu casa y ayudarme con esta tesis q me tenía sin dormir, por tus consejos basados en tu experiencia.

A Walter por su tiempo y cooperación, por atenderme siempre q lo necesité.

María Elena Díaz gracias por ser incondicional por dedicarme cada minuto de tu tiempo y por corregirme errores que no sabía que cometía a pesar de que no te tocaba.

Libys, gracias profe por orientarme y plantearme una solución más práctica por la cual debía dirigirme.

Saúl mi compañero en esta batalla, a ti te doy las gracias por ser siempre el que calma mi estrés jjj, por ayudarme y acompañarme en la recta final.

Y a mi tutora Violeta Salgado Fernández que a pesar de los pesares fue la tapa que tapó el pomo, por exponerme sus experiencias y por guiarme en este largo camino.

A todos los que de una forma u otra siempre estuvieron ahí para mí, muchas gracias.



RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial de manera que contribuya a minimizar tiempo, impuesto, liquidez, singularidades y alargue los periodos de mantenimiento correctivo. Esta se ha sustentado en integrar la preservación a un sistema donde se trabaja de forma correctiva. Además, se centra en crear una herramienta que permita generar históricos de mantenimiento mediante la identificación sistemática de afectaciones, lo que favorece una mejor y eficaz toma de decisiones que facilite diseñar el estado actual en el que se encuentra esta gestión en cuestión. Con una visión que permita una correcta planificación, organización, liderazgo y control de las acciones a realizar. A partir del consenso de grupos de trabajo multidisciplinarios y multisectoriales en un proceso flexible y sistemático a través de la etapa valoración - planificación con doce pasos en general que ayudan y detallan los procesos internos de la etapa. Ha posibilitado el legado a las futuras generaciones y ha demostrado su pertinencia, avalado por el criterio de especialista, lo que corrobora la hipótesis planteada.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



ABSTRACT

This research aims to design a procedure for the valuation – planning phase in the management of the preservation of buildings with heritage value in a way that contributes to minimize time, tax, liquidity, singularities and lengthen corrective maintenance periods. This has been based on integrating preservation into a system where corrective work is done. It also focuses on creating a tool that allows generating maintenance history through the systematic identification of affectations, which favors a better and effective decision-making that facilitates designing the current state in which this management in question is located. With a vision that allows a correct planning, organization, leadership and control of the actions to be carried out. From the consensus of multidisciplinary and multisectoral working groups in a flexible and systematic process through the evaluation – planning stage with twelve steps in general that help and detail the internal processes of the stage. It has made the legacy possible for future generations and has demonstrated its relevance, supported by the criterion of specialist, which corroborates the hypothesis raised.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



INDICE	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO, PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA GESTIÓN DE LA PRESERVACIÓN EN OBRAS	8
I.1 La preservación en edificaciones con valor patrimonial. Conceptualización	8
I.2 La gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial	11
I.3 Experiencias en el procedimiento para la fase valoración-planificación en la gestión de la preservación en obras patrimoniales	16
Conclusiones parciales	19
CAPÍTULO II: PROCEDIMIENTO PARA LA FASE DE VALORACIÓN – PLANIFICACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA PRESERVACIÓN EN EDIFICACIONES CON VALOR PATRIMONIAL	20
II.1 Concepciones metodológicas del procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial	20
II.2 Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial	24
II.3 Validación de la factibilidad de la propuesta a partir de criterios de especialistas	36
CONCLUSIONES GENERALES	39
RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	47

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



INTRODUCCIÓN

Con el paso del tiempo y la continua evolución de la sociedad, se hace necesario la preservación y el trabajo desde lo preventivo de las edificaciones con valor patrimonial, al ser estas el reflejo de una era pasada. Estas edificaciones contribuyen a mantener y entender la memoria histórica que traen consigo y, por su propio carácter de permanencia en el tiempo, desempeñan también un papel didáctico para la comprensión de una época y son un factor básico para la identidad de un sitio y de quienes lo habitan. (Sánchez 2017) hacer un procedimiento para la fase valoración-planificación en la gestión de la preservación, permite comprobar que la preservación es "la única garantía para: aumentar el confort, conseguir edificaciones con valor patrimonial más duraderas; reducir los consumos de materiales y de residuos; fortalecer la imagen de inmueble y el valor inmobiliario; así como controlar los costos, conseguir seguridad y mejorar la calidad de los servicios. (Zúñiga 2013).

En la actualidad para lograr objetividad en los trabajos de preservación de las edificaciones se hace imprescindible el conocimiento, por parte de los técnicos y los especialistas, de las afectaciones que en estas construcciones provocan el suelo, el aire, el agua y el ser humano. (Salgado 2015). Esto es una tarea que no se tiene muy en cuenta en la mayoría de los casos, el clima, la desatención, el mal uso de materiales y recursos, el desapego, poco sentido de pertenencia, la falta de información tanto monumental como arquitectónica no permite que se efectúen correctamente los resultados previstos.

Estas preocupaciones traen consigo las primeras formulaciones y debates sobre qué monumentos preservar y cuál es el tratamiento adecuado para su intervención. Ya que en el transcurso de la historia surgen diversos criterios sobre el tema, todos adecuados al carácter de la época y a sus necesidades. (Sánchez 2017).

La Norma de Desempeño 8 (ND 8) reconoce la importancia del patrimonio cultural para las generaciones actuales y futuras y tiene el objetivo de asegurar que los prestatarios (gobiernos de la región y sus agencias ejecutoras) protejan al patrimonio a lo largo del ciclo de vida del proyecto, apoyen su preservación y fomenten una distribución equitativa de los beneficios derivados de su uso. Esta norma prevé

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



requisitos relativos tanto para las formas tangibles de patrimonio cultural, como para las formas intangibles. Según (Rojas 2021) El patrimonio cultural puede convertirse en un activo económico vital que impulse el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe.

El laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad (LAAC) junto al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y las universidades de Granada y Sevilla plantean que la preservación del patrimonio no supone simplemente la permanencia de la materia de los bienes que lo integran, sino conlleva ante todo la preservación de un conjunto de valores que son los que justifican su trascendencia. Mientras que unos tienen soporte directo en su propia realidad física otros, como los históricos, simbólicos o afectivos, son en mayor o menor medida inmateriales, pero no por ello resultan menos importantes a la hora de su consideración como bienes de la colectividad.

Con el paso de los años la ingeniería como muchas otras ciencias se desarrolló, dándose a la tarea de buscar métodos y soluciones que mejoren la calidad y durabilidad de las edificaciones. También gestiona la preservación en obras patrimoniales para así minimizar los posibles daños al medio ambiente y a la economía del país.

En el país la mayoría de las edificaciones patrimoniales presentan un elevado nivel de deterioro, lo que pone en riesgo la vida de los ciudadanos, en muchas ocasiones, por lo que se hace inminente la necesidad de gestionar la preservación de estos inmuebles de gran importancia para la nación, como queda reflejado en los postulados de la Ley Suprema del Estado Cubano para la política educativa y cultural, inciso (h) donde se señala que: “El estado defiende la identidad de la cultura cubana y vela por la conservación del patrimonio cultural y la riqueza artística e histórica de la nación; protege los monumentos nacionales y los lugares notables por su belleza natural o por su reconocido valor artístico o histórico” y a través de la creación de las oficinas del conservador y documentos estatales que abordan este tema. (Hernández 2011)

Un procedimiento de preservación para la fase valoración – planificación en la gestión es una necesidad ante la existencia de un número elevado de inmuebles que no están estudiados de forma conjunta, lo que facilita analizar su grado de preservación actual

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



y valorar las expectativas de preservar a medio y largo plazo, con el fin de gestionar los recursos para su mantenimiento y restauración. (Cañedo 2003).

Los resultados obtenidos con la revisión y análisis de la literatura relacionada con el tema de preservación en edificios, en la que se destacan autores como Sjöström y Jernberg (2001), Lacasse y Sjöström (2003), Monjo (2007), Mayer (2005), Hernández Moreno (2014, 2016), Ortega (2012), Macías et. al (2014), y Herrera (2015) y en el contexto nacional con Zúñiga (2013), Salgado (2015) y Sánchez (2017) permiten concluir que entre los aspectos que más afectan la aplicación de la gestión de preservación en obras patrimoniales se encuentran:

- La insuficiente calidad en algunas edificaciones provocada por la poca experiencia del diseñador y de su preparación, así como de la mano de obra empleada en la etapa de construcción.
- El hecho de no controlar los detalles y se analizan de manera separada los materiales, que pueden fallar indistintamente.
- El método de diseño empleado para la durabilidad de las edificaciones estaba basado en un cálculo aproximativo y no contemplaba la edificación en cursar del tiempo y solo se hacía en el momento de su construcción.
- Las edificaciones no se construían basados en el ciclo de vida, por tanto, no existe una planeación de la vida útil del inmueble, desde su pre- diseño y diseño hasta su construcción, ocupación, mantenimiento y fin de su vida útil.
- Los encargados de proyectos de edificaciones no siempre realizan adecuadamente las normas constructivas relativas a la preservación de inmuebles y muchos de ellos lo resuelven a partir de su experiencia como diseñadores y constructores, lo que no siempre presentan resultados exitosos.
- Muchos edificios que no fueron bien diseñados consumen más recursos, tanto para su operatividad como en su mantenimiento.
- La aplicación de criterios y metodologías de intervención inadecuados, tanto tradicionales como experimentales, provocan cambios irreversibles.
- La no determinación, en muchas ocasiones, del tipo de materiales y sistemas de construcción a emplear en el proyecto, así como la selección y contratación de la mano de obra requerida, el tipo de mantenimiento necesario durante el



uso del edificio y sobre todo los elementos arquitectónicos constructivos facilitan la degradación y el deterioro de los mismos, y su durabilidad.

De este modo, las valoraciones que se realizan por la autora permiten precisar que existen limitaciones desde las perspectivas de la calidad en los servicios del medio natural y del construido que recibe el ser humano, lo que influye negativamente en la preservación de las edificaciones, al no tener en cuenta cómo los elementos ambientales dañan su estado constructivo. Por otro lado, los trabajos de conservación son asumidos de diferentes maneras al realizar acciones por separado en dependencia del tipo de material o de su valor arquitectónico, lo que tiene como consecuencia que en muchas ocasiones los elementos intervenidos no alcancen los resultados esperados.

Generalmente las edificaciones no se construyen por ciclo de vida, y por tanto, no existe una planeación de la vida útil del inmueble. En cuanto a las instituciones nacionales como (Oficinas de monumentos de la ciudad) presentan limitaciones en la aplicación de un análisis integral de las acciones desde el punto de vista económico, social, tecnológico y ambiental. Por esto la falta de precisión en los procedimientos que se utilizan con respecto a las actividades que se deben desarrollar impide un trabajo de excelencia.

Lo anteriormente analizado permite declarar como **problema científico** de la investigación: ¿cómo diseñar un procedimiento para la fase valoración - planificación en la gestión de la preservación?

De acuerdo con lo anterior se define como **objeto de la investigación**: gestión de la preservación de edificaciones y como **campo de acción**: diseño de la fase valoración – planificación para la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.

Declarándose como **objetivo general**: Diseñar un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial, de manera que contribuya a alargar los periodos de mantenimiento correctivo. Para su cumplimiento se establecen los **objetivos específicos** siguientes:

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



- Estudiar el marco teórico referencial en su relación con la fase de valoración – planificación como parte de la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.
- Proponer un procedimiento para la fase valoración – planificación para la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.
- Comprobar la factibilidad del procedimiento para la fase valoración – planificación para la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial, mediante el criterio de especialista.

Para dar solución al problema de la investigación mostrado se formula como **hipótesis** que: Si se logra diseñar la propuesta de un procedimiento para la fase valoración – planificación para la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial, mediante la determinación de dimensiones se podrá contar con una herramienta que contribuya a alargar los periodos de mantenimiento correctivo.

En el desarrollo de la investigación se utilizan **métodos** del nivel teórico:

- Análisis y síntesis de la investigación para descomponer la preservación de edificaciones con relación a la fase de valoración – planificación en la gestión a partir de ese análisis sintetizar el contenido a tratar.
- Inductivo – deductivo para analizar los enfoques que puedan integrar la preservación de edificaciones para la fase de valorar – planificar en la gestión más exhaustiva y eficiente.
- Histórico – lógico para conocer la evolución histórica de la preservación en la etapa valoración – planificación en la gestión en el proceso investigativo, para determinar las regularidades.
- Sistémico – estructural para desarrollar un análisis del objeto de estudio, tanto teórico como práctico, a través de su descomposición en los elementos que lo integran; así se determinan las variables que más inciden y su interrelación como el resultado de un proceso de síntesis.
- Hipotético – deductivo para la elaboración de la hipótesis y las posibles soluciones en las diferentes etapas de análisis.

Métodos del nivel empírico:

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



- Entrevistas y encuestas a profesores de la universidad de Holguín y a especialistas de las instituciones encargadas de la preservación de las edificaciones para obtener información del estado actual del problema que se investiga.
- La observación científica permite profundizar en el problema, determinar insuficiencias y percibir el procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación.
- Estudio del caso para la selección del objeto de aplicación práctica, el que permite una amplia probabilidad de mezcla de proceso, programas, personas, interacciones o estructuras relacionadas con las cuestiones de pesquisas.
- Criterio de especialista en la evaluación de la calidad y pertinencia de los resultados obtenidos, con el objetivo de modificar todos los aspectos que sean necesarios.

El **aporte** de esta investigación es el diseño de un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial con una visión que contribuya a minimizar tiempo, impuesto, liquidez, singularidades y alargue de los periodos de mantenimiento correctivo. Además, la propuesta integra conceptos y herramientas pertinentes en respuesta a las demandas sociales y al marco jurídico vigente en las transformaciones realizadas a los lineamientos en el 8vo Congreso de PCC 68,69 y 175 y los objetivos de desarrollo sostenible hacia la agenda 2030 aprobados por la Organización de Naciones Unidas. En el ámbito práctico el valor del procedimiento está dado en la pertinencia y factibilidad comprobada con la opinión de los especialistas. La investigación responde a la línea de investigación de la Universidad de Holguín correspondiente al tema de Innovación para el desarrollo sostenible.

La **novedad** científica de la propuesta es que constituye un instrumento de trabajo para los especialistas vinculados al tema, lo que facilita un procedimiento que permite obtener mejores resultados en la preservación de las obras. Esta responde a la problemática que presentan las edificaciones con respecto a las acciones de preservación para la fase valoración – planificación en la gestión.

La actualidad del tema de investigación tributa al proyecto de Gestión del Desarrollo Urbano desarrollado en el Departamento de Construcciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Holguín. Además, contribuye a la línea de Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



investigación del Sistema de Gestión Integrado de Recursos Ambientales, Proceso Constructivo y Urbano. Esta línea de investigación responde a diferentes áreas de conocimiento, ésta hace referencia a la resistencia físico y espacial de los elementos estructurales y edritécnicos, naturales y urbanos.

El cuerpo de la tesis se estructura en dos capítulos. En el primer capítulo se muestran el marco teórico-práctico referencial de la gestión de la preservación en obras, con una pequeña mención del campo de estudio con el que se va a trabajar. En el capítulo II se expone una propuesta de procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de preservación en edificaciones con valor patrimonial. Además, se instrumenta la aplicación de la propuesta con el objetivo de comprobar su factibilidad a partir del criterio de especialistas. Se incorporan las conclusiones, recomendaciones y un conjunto de anexos que ayudan a comprobar el procedimiento propuesto.



CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO, PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA GESTIÓN DE LA PRESERVACIÓN EN OBRAS.

Este capítulo muestra el estado actual de la teoría y la práctica sobre el objeto de estudio. Permite, además establecer las bases de la investigación. Se tiene como objetivo los siguientes:

- Definir los principales fundamentos teóricos y metodológicos para la gestión de preservación en la fase valoración - planificación.
- Analizar teóricamente los conceptos de preservación de edificaciones y gestión en la fase valoración – planificación.
- Evaluar el estado actual en el que se encuentra la gestión de preservación en las edificaciones.

I.1 La preservación en edificaciones con valor patrimonial. Conceptualización

Se conoce que la preservación se apoya en la planificación de acciones y toma de medidas con la finalidad de prevenir un deterioro de la edificación. Por ser tratada desde el punto de vista de la anticipación de eventos, muchos autores se refieren a ella con el calificativo de prevención. La multiplicidad de temas en que se aborda la preservación hace que sea de igual manera su uso y el conjunto de sus conceptos, entre los que no siempre existe un convenio. (Sánchez 2017)

Con el paso del tiempo y la necesidad de mantener la historia y arquitectura de ciertas edificaciones, estudiosos del tema aportan una gran variedad de definiciones y criterios referentes a este tema. Por lo que se cree necesario hacer un pequeño análisis en orden cronológico que permita ver la evolución del concepto y así lograr crear uno más actual, aunque concuerden y difieren en diferentes puntos. En ese sentido se destacan:

- Cárdenas y García (1977) Conjunto de acciones pendientes a proteger un bien cultural en cualquiera de las escalas: bienes muebles, inmuebles, naturales e intangibles. Contiene el prefijo *prae* que tiene que ver con la previsión, es decir, tomar recaudos en forma anticipada para adelantarse a posibles deterioros.
- Chanfón Olmos (1979) La preservación constituye el conjunto de medidas cuyo objetivo es prevenir del deterioro a los inmuebles. Es una acción que antecede a las intervenciones de Conservación y/o Restauración, procurando que, con

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



estas actividades, las alteraciones se retarden lo más posible, e implica el realizar operaciones continuas que buscan mantener al monumento en buenas condiciones.

- Azkarate (2003) Conjunto de medidas cuyo objetivo es prevenir el deterioro a las edificaciones. Es una acción que antecede a las intervenciones de conservación y/o restauración, lo que procura, con estas actividades, las alteraciones se retarden lo más posible. Su objetivo es realizar operaciones continuas que buscan mantener al monumento en buenas condiciones.
- Carta sobre la preservación del patrimonio digital (2003) Preservar implica la puesta a disposición de cualquier persona el patrimonio de todas las regiones, naciones y comunidades a fin de propiciar, con el tiempo, una representación de todos los pueblos, naciones, culturas e idiomas.
- Earl (2003) Implica naturalmente la gestión del ambiente y del medio circundante al objeto, de modo que se mantengan lo más posible sus condiciones físicas estables.
- González Varas (2005) La preservación se utiliza de modo similar a la conservación, a pesar de incidir más sobre el aspecto preventivo de ella en cuanto defensa, salvaguarda y articulación de medidas previas de prevención frente a posibles daños o peligros.
- Brinkley (2009) Trabajos que se realizan a las edificaciones, totales, o en algunas de sus partes para mantener su integridad ante el paso del tiempo.
- Quintero López (2009) Significa el mantenimiento de la fábrica de un sitio en su estado existente y retardando su deterioro.
- Feather citado por Silveti (2013) Es un aspecto de la administración de biblioteca, cuyo objetivo es el de asegurar que la información sobreviva en una forma accesible tan lejos como se pretenda y concierne a la gestión efectiva de las colecciones de la biblioteca y las fuentes de información.
- Diccionario de español en línea citado por Salgado (2015) Consiste en cuidar, amparar o defender algo con anticipación, con el objetivo de evitar un eventual perjuicio o deterioro.
- Canadian Code of Ethics citado por Salgado (2015) Son todas las acciones desarrolladas para retardar el deterioro y/o para prevenir daños de la propiedad cultural.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Se ha podido ver la variedad de criterios, aunque todos destacan que la preservación es generalmente una acción con carácter preventiva, que corrige o retarda posibles alteraciones de la estructura y mantiene la edificación con sus características originales con la finalidad de resguardarlo en el tiempo. Sin embargo, para Earl, J. (2003), la preservación de la edificación debe ir de la mano de la propia preservación del medio circundante, tratándolo como un conjunto y no por partes para así lograr la correcta intervención. Por su parte Azkarate (2003) añade que esta acción constituye un paso previo a las acciones de conservación y/o restauración.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) distingue los siguientes tipos de patrimonio: el cultural, el natural y bienes mixtos. La preservación y conservación del Patrimonio es una obligación del Estado, como garante de unos determinados modos de vida, tanto material como espiritual.



Figura 1.1: Caracterización de Patrimonio. Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Adaptación: Elaboración propia

El Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología (CENCREM) las Oficinas del Historiador y el Conservador de la Ciudad, el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, los Centros Provinciales de Patrimonio, los Equipos Técnicos de Monumentos y otras instituciones culturales, reúnen a especialistas de notable experiencia en este campo. Orienta e interviene la preservación de decenas de Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



monumentos relevantes, en la Habana Vieja y en otras ciudades y sitios del país. Traza programas de rescate para centros, conjuntos históricos, paisajes culturales y sitios naturales; preserva importantes obras patrimoniales; conduce investigaciones de diversa índole sobre estos objetivos, y conforma un sistema primario de cursos y adiestramiento. El patrimonio cultural es el legado que se recibe del pasado, lo que se vive en el presente y lo que se transmite a las futuras generaciones y es la sociedad la que debe validarlo y velar por su protección, está compuesto por monumentos, grupo de edificios y sitios que tienen un valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico o antropológico.

I.2 La gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.

Actualmente existen tres términos que se manejan indistintamente en la mayor parte de la literatura relativa al desempeño organizacional, ellos son: administración, dirección y gestión. Existe un grupo de autores que se convierten en defensores de la supremacía de uno u otro término sobre los restantes; mientras que otro grupo los considera sinónimos y no ven inconveniente en alternar su uso (Pérez, 2006).

Con objeto de precisar y tratar de ser lo más exactos según los objetivos que persigue esta investigación es necesario aclarar que dentro de la terminología que se utiliza en las empresas, éste vocablo surge del término Management. Ésta, es una palabra inglesa-americana que al ser expresada en la lengua española se hacen las interpretaciones de Administración, Gestión y Dirección en donde toma a todas ellas como sinónimas, (Heredia, 1995), cuando, realmente indican conceptos correspondientes a culturas empresariales bien diferenciadas y por ello con significados distintos.

Según Peter Drucker (gran filósofo, padre de la concepción actual de Management) es cualquier tipo de organización con finalidad ya sea ésta lucrativa o no. Por esta razón ni en el concepto ni en su aplicación aparecen las necesidades de optimizar los recursos y de obtención de beneficios (económico o social). El concepto de Administración es necesario, pero no suficiente para obtener eficacia y eficiencia. Por eso el concepto y uso de la Administración es algo obsoleto y ha dado paso a otro: el de Gestión.

Gestión es un concepto mucho más avanzado que el de administración y en gran parte muy cercano al de Management al tener en cuenta la diligencia (del Diccionario) se puede decir que, gestión es la acción y efecto de realizar tareas -con cuidado, esfuerzo Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



y eficacia- que conduzcan a una finalidad. (Heredia, 1995). Además, Gestión hace la referencia a la organización y control de los procesos y recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma. De una forma más específica, una gestión es una diligencia, que se tiene que entender como un trámite necesario para conseguir algo o resolver un asunto, habitualmente de carácter administrativo que lleva documentación e incluye un proceso de planeación, organización, dirección y control.

El término gestión es utilizado para referirse al conjunto de acciones, o diligencias que permiten la realización de cualquier actividad o deseo. Son todos aquellos trámites que se realizan con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto.

En Cuba el proceso inversionista está regulado por el Decreto Ley N°327 de 2014 – Reglamento del Proceso Inversionista en Cuba. Este en su totalidad está diseñado para obras nuevas y no responde a las actividades específicas en edificaciones con valor patrimonial. Lo que trae como consecuencia que dentro de sus acciones no se contemple la importancia técnica–económica y social de su conservación, ni de la necesidad de realizar una investigación profunda del edificio. Además de presentar otras limitaciones como:

- El inversionista se rige por una metodología presentada por Planificación Física Provincial para programas de reparación y mantenimiento, donde no se especifican las acciones y documentaciones en esta primera fase como lo implementa el decreto No 327/2014, lo que trae como resultado que la pre-inversión sea el eslabón más débil del proceso.
- Limitaciones en la profundidad de los estudios de factibilidad, documento donde se resume los principales aspectos técnicos, económicos y financieros que caracterizan la inversión.
- Complicados y extendidos procesos de permisos de los organismos rectores, con tardías respuestas.
- Los conceptos de inversión y mantenimiento, además de las reparaciones capitalizables, son imprecisos.
- No se realizan planes de mantenimiento a los proyectos de preservación.
- No se efectúan los estudios previos a los daños ocasionados en la edificación.
- No se cuenta con un registro de los trabajos realizados en los mantenimientos continuos.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Lo que trae como consecuencia que no se logren los objetivos de las acciones de preservación en edificaciones con valor patrimonial, al no trabajarse desde la fase de planificación con acciones preventivas y no tener en cuenta el ciclo de vida de las edificaciones.

En la actualidad han privado enfoques parcializados de las fases de la gestión de las edificaciones con valor patrimonial con perspectivas indistintas desde lo ambiental y patrimonial respectivamente. En cada uno de ellos priman por separado elementos de acuerdo con su concepción y alcance. Con una división entre lo patrimonial y lo construido. Al ser al caso más crítico lo urbano, según (Pontal, 2005), los esfuerzos esenciales se encaminan en una configuración del funcionamiento urbano, la imagen y la contaminación para mejorar la economía y otros aspectos como la identidad. Por su parte, la gestión patrimonial hasta la actualidad sólo reconoce una concepción de preservación integrada declarada por diversos autores y documentos internacionales. (Gómez, 2010) señala que ésta concilia los requisitos de preservación y los objetivos de la ordenación urbana que incluye el cuidado del medio ambiente.

Estos aspectos son un paso de avance al mostrar una tendencia hacia la concepción de una integración entre la gestión y lo patrimonial, pero no alcanza la integración necesaria al no partir desde una etapa preventiva. Se evalúa limitadamente las relaciones, interdependencias e interconexiones de forma jerarquizada en una escala que transita desde el recurso, entorno y ambiente en vínculo con los servicios que presta como generalidad, lo que se puede señalar como una limitante de la gestión de las edificaciones con valor patrimonial. Estas limitaciones traen como consecuencia una amplia disparidad en los términos utilizados para definir las acciones, e incluso no siempre se señalan acciones excluyentes. Al ser las más trabajadas:

Autores	Etapas, fases o acciones
Garré (2001)	Rescate, valoración, preservación, conservación y puesta en valor (reciclaje, conservación e intervención morfológica)
Prats Llorenç (2005)	Significación, valoración, ordenación y puesta en valor
Rojas Ávalos (2005)	Protección, conservación y gestión
Jokilheto Jukka (2005)	Definición, protección, restauración y conservación
Gómez Consuegra (2007)	1. Investigación, conservación-restauración, documentación, legislación, formación y difusión 2. Desarrolla, utiliza y conserva
Zouain (2010)	Protección, conservación y presentación

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Figura 1.2: Clasificación de las etapas de los recursos construidos con valor patrimonial por diversos autores. Fuente: (Zúñiga 2013)

En este sentido se puede apreciar como la preservación solo es mencionada por (Garre, 2001) y como los demás autores no trabajan al recurso construido con una visión preventiva a largo plazo. Se señala, además, como no consideran el control como una de las acciones fundamentales en dicha gestión. En este caso, esa acción queda distribuida en las fases referenciadas. Sin embargo, se razona que debe concebirse como una acción independiente, sin dejar de reconocer el carácter interactivo de las acciones a desarrollar. Lo que parte de los criterios anteriores de proponer y clasificar las fases de la gestión de las edificaciones con valor patrimonial según (Zúñiga, 2013) con la diferencia que ella en su investigación trabaja las intervenciones correctivas y por la importancia que la autora le confiere a la fase preventiva ésta se enfocará específicamente en la preservación.

- Valoración-Planificación: Abarca el conjunto de acciones de planeación y organización dirigidas a identificar los posibles valores patrimoniales, establecer una jerarquía del conjunto para el grado de protección del valor del recurso construido y para concebir acciones planificadas que permitan igualar el valor actual de los recursos a su valor potencial, incluida su forma óptima de utilización.
- Preservación-Implementación: Contempla la aplicación del conjunto de acciones regulatorias desarrolladas durante la valoración – planificación encaminadas a preservar o enriquecer el valor patrimonial, incluyendo la educación y difusión como vías de protección de dichos recursos.
- Monitoreo-Control: Se orienta a dar seguimiento y evaluar la eficiencia y eficacia con que se desarrollan cada una de las acciones anteriores; cierra el ciclo de gestión y da lugar a nuevas acciones de valoración.

De acuerdo con el proceso de análisis realizado en los epígrafes anteriores, se pueden integrar las especificidades de las edificaciones con valor patrimonial con la gestión en su alcance y contenido; las tendencias de esta última y, por otro lado, la conveniencia de su asociación con la preservación. Se puede considerar, entonces, la gestión de las edificaciones con valor patrimonial como: una acción preventiva, consistente en valorizar-planear, preservar-implementar y monitorear-controlar las acciones ejercidas sobre las edificaciones con valor patrimonial que interactúan de

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



forma abierta, compleja y dinámica alrededor e interior del entorno donde se encuentran que la sociedad adquiere de sus antepasados, posee y transmite a sus descendientes influyendo en sus características, comportamiento y evolución. Del análisis realizado hasta aquí se concluye que no se han considerado todos los elementos necesarios para una adecuada gestión de las edificaciones con valor patrimonial.

Es importante destacar que si el fenómeno se analiza con un enfoque de gestión de la preservación se ampliaría de manera significativa la finalidad de la preservación, porque la gestión en la fase valoración – planificación es un proceso que sustenta acciones encaminadas según su área de conocimiento. En este caso se aplica dicha gestión, la cual determina un conjunto de subprocesos o etapas como: planificar - organizar, regular-ejecutar y monitorear – controlar, aspectos a tener en cuenta que actualmente no se analizan de forma sistémica en los procedimientos de la preservación. (Salgado 2015).

En la actualidad existen múltiples conceptos de gestión de la preservación entre los que no siempre hay anuencia respecto a los medios. Al utilizar el procedimiento de análisis de conglomerados jerárquicos que identifica características y variables de un concepto, empleado por Pérez Campdesuñer (2006), se observa que de los 39 autores analizados se determina que dentro de la gestión de la preservación se encuentra la etapa de valoración – planificación. Declarado por Salgado (2021).

En el análisis conceptual de modo general no existe en total consenso sobre el término de la fase valoración – planificación, otro aspecto que devela limitaciones es el referido a las funciones generales de la gestión, propuestas por Fayol (1916) el cual plantea como etapas: planear, organizar, liderar dirigir-regular, así como controlar.

De modo general se han desarrollado tendencias hacia los enfoques de gestión dentro de las que se encuentran Zúñiga (2012) en su tesis doctoral de gestión ambiental urbana la cual hace una aproximación a las etapas de la gestión: valorar – planificar, conservar – implementar y monitorear – controlar, no trabajando directamente las etapas de la preservación en dónde Salgado (2021) realiza el conglomerado jerárquico mediante el cual se declara que las etapas de la gestión para la preservación son: Valorar – planificar, prever – implementar y por último monitorear – mejorar.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



La incorporación de acciones preventivas en la etapa de valoración – planificación para edificaciones con valor patrimonial, dentro del procedimiento propuesto, permitió determinar sus posibilidades para alargar los periodos de mantenimiento correctivos. Se cumplió con el objetivo al identificar las necesidades que presentan las edificaciones con valor patrimonial de la incorporación de acciones preventivas en sus trabajos de preservación. El procedimiento diseñado permite concebir el proceso de acciones de preservación en la etapa de valoración - planificación, lo cual favorece a una correcta preparación y evaluación de los proyectos de inversión en edificaciones con valor patrimonial.

I.3 Experiencias en la evaluación de la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en obras patrimoniales.

Según la información procesada por la autora se registran avances en los últimos años a escala internacional y nacional en experiencias que guardan relación con el desarrollo de esta investigación. Aplicándose procedimientos y modelos de gestión al campo de la preservación de edificaciones y en específico a las que poseen valor patrimonial al ser estas las más vulnerables a cambios. Lo que permite crear indicadores medibles, una organización coherente de las actividades de mejora y medir con los mismos criterios a lo largo del tiempo, por lo que es fácil detectar si se avanza en la dirección adecuada. A continuación, se analizan y describen cada uno de estos documentos desde las perspectivas de: cómo y de qué forma plantean realizar la gestión para la preservación de las edificaciones con valor patrimonial.

El procedimiento de gestión propuesto para la preservación del Patrimonio Cultural Edificado, se desarrolla para el centro histórico de la ciudad de Cuenca, pero por las características que presenta puede ser aplicable en otras ciudades del país o fuera de él al ser su adaptabilidad una de sus principales ventajas. Al contar con la participación ciudadana en cada etapa de la gestión, crea las bases para la implementación de espacios, para la participación ciudadana, deliberación y toma de decisiones que fortalecen el poder ciudadano, lo que consolida al modelo. Propone procesos para la generación de programas y proyectos desde la ciudadanía como base, al igual que considera las instancias institucionales públicas y privadas como necesarias para la implementación y control de dichos programas y proyectos. Al dar cumplimiento al marco de una gestión descentralizada y participativa al crear responsabilidades que

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



se deben asumir conforme a las competencias asignadas por la Constitución y el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial (COOTAD).

En este sentido, el procedimiento de gestión tiene por objeto conseguir la preservación a partir de un enfoque participativo que favorezca un entendimiento compartido entre todos los grupos de interés, y la participación de estos grupos en todos los momentos de la gestión, lo que hace que los procesos se ajusten a las necesidades reales del bien y de los involucrados directa e indirectamente con él, garantizando la permanencia de los bienes culturales edificados para las generaciones presentes y futuras.

Para su desarrollo se divide en tres procesos fundamentales en donde se agrupan los elementos al destacar la institucionalidad, el marco jurídico y los recursos en un paquete, que guardan una estrecha relación entre sí. Estos crean las pautas para la transformación de los procesos en donde toma la gestión el protagonismo. Esta se desarrolla como elemento transformador mediante la planificación, la ejecución y el monitoreo dejando de lado el control de los trabajos siendo esta la fase que garantiza el éxito de los trabajos al dar como resultado el plan de mejora que se transformaría para el caso de las intervenciones correctivas en los mantenimientos preventivos que se realizan periódicamente para evitar las patologías. En la tercera etapa se alcanzan los resultados.

En Cuba los procedimientos de gestión para la preservación de edificaciones se encuentran representados por el Modelo de Gestión Integral de La Habana Vieja (Oficina del Historiador UNESCO, 2006). El cual tiene carácter tanto preventivo como correctivo. Aunque en algunos casos se utiliza erróneamente el término “preservación”, al tratarlo como si abarcara tareas propias de la conservación como son la restauración, la rehabilitación y la recuperación. El carácter preventivo del procedimiento está dado más bien por los proyectos de difusión del patrimonio en niños y jóvenes, para lograr desde temprana edad la conciencia de preservación del patrimonio construido; así como convertir los edificios rescatados en objetos de estudio por ingenieros y arquitectos, para lograr una inserción efectiva de la preservación de edificaciones en las universidades del país. Este se crea con el fin de rescatar La Habana Vieja como patrimonio de la humanidad, por lo que no trata de forma específica las edificaciones con valor patrimonial.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



En los trabajos de impermeabilización ejecutados en el Castillo del Morro se evidencia los canales de desagüe originales de la fortaleza. Como limitación es que no se realizó una intervención previa de este sistema desde el punto de vista documental, pues no se tenía información al respecto, ni se hizo desde el punto de vista arquitectónico en el momento de su hallazgo. Solo se tomaron algunas fotos y se volvió a cerrar, perdiéndose así una posibilidad importante de conocer el monumento y de dar una solución adecuada en los trabajos de preservación.

Otro ejemplo de poca profundidad en el estudio de los valores reales del monumento, por parte de los restauradores, es el Castillo de la Punta. Aquí no se aplicaron las técnicas más adecuadas para la preservación, llegándose a una solución poco apropiada en las cubiertas, que fueron levantadas y no pudieron volverse a colocar, siendo sustituidas por una estructura de hormigón armado. De igual forma, otras soluciones en diferentes partes de la edificación no han sido las más adecuadas, lo que evidencia el poco cuidado necesario en la preservación de los valores de uno de los elementos fundamentales del sistema defensivo de La Habana, único en América por sus características y concentración.

En el caso del Convento de Santa Clara de Asís la complejidad de la intervención y la premura en la esfera de resultados concretos hicieron que los equipos de estudio y proyecto no se utilizaran correctamente los estudios históricos, con criterios acordes a su época con los conocimientos que en ese momento se manejaban en el país y que no eran el de considerar al fenómeno de la preservación como proceso tecnológico que requiere de una amplia y sólida investigación científica por su propio carácter de transformación del objeto que se debía intervenir y su autenticidad. Control de ciclos y procesos cuyo alcance termina con la ejecución de la obra, la gestión no se ve como una continuidad sistémica sobre el objeto intervenido, o que incluye su reelaboración conceptual, o sea, un cambio constante en el objeto que se mantiene más allá de la terminación de las acciones constructivas.

Estos estudios se ven limitados esencialmente por la falta de información necesaria y detallada en la etapa de valoración - planificación que contenga los datos del proyecto lo que afecta la calidad de las intervenciones. Otras de las limitantes presentes es la falta de monitoreo y control de la planificación y organización de la obra.



Conclusiones parciales

El análisis de los principales aportes teóricos y limitaciones prácticas sobre la preservación de edificaciones con valor patrimonial permitieron precisar las causas que han incidido negativamente en la preservación del patrimonio resultando de vital importancia a la hora de ejecutar las actividades de intervención correctamente en la etapa de valoración - planificación.

La consulta al marco teórico en relación con el objeto de la investigación permitió identificar las concepciones conectoras que sirven de sustento teórico y metodológico en la preservación a edificaciones con valor patrimonial en su relación con la etapa de valoración - planificación.

El diagnóstico realizado al estado actual de la preservación en la etapa de valoración - planificación, posibilitó obtener evidencias e informaciones empíricas de incuestionable valor para la identificación de las causas del problema.



CAPÍTULO II: PROCEDIMIENTO PARA LA FASE DE VALORACIÓN – PLANIFICACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA PRESERVACIÓN EN EDIFICACIONES CON VALOR PATRIMONIAL.

A partir del análisis del capítulo anterior, se reconoce la necesidad de elaborar un procedimiento que cumpla con las exigencias de trabajo para la fase valoración-planificación en la gestión de la preservación de edificaciones con valor patrimonial para alargar los periodos de mantenimiento correctivo y obtener mejores resultados desde el punto de vista técnico-económico. Como parte del estudio que se desarrolla para llevar a cabo estas acciones los objetivos de este capítulo son los siguientes:

- Asumir concepciones metodológicas para el procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.
- Proponer un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.
- Comprobar la factibilidad de la propuesta a partir de criterios de especialistas.

II.1 Concepciones metodológicas del procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.

Las concepciones metodológicas del procedimiento de gestión para la fase de valoración – planificación se fundamentan en las conclusiones extraídas del estudio realizado en el capítulo anterior. El cual se basa en los diversos enfoques que se trabajan sobre la gestión de la preservación y la fase de valoración – planificación en edificaciones y sus atributos fundamentales efectuados en el epígrafe precedente.

Además, se necesita primeramente establecer las herramientas teórico - metodológicas que permitan definir los fundamentos científicos y ofrecer las posibles soluciones que den respuesta a la problemática planteada. Estas deben entenderse en un proceso donde las políticas de desarrollo económico y científico-tecnológico, se entrelacen con las exigencias actuales y el uso sostenible de los recursos construidos, naturales y sociales. En el mismo se relacionan las funciones de las diversas áreas que intervienen, lo que permite establecer las conexiones entre los procesos, las actividades y las acciones a realizar.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Se orienta a la mejora continua, pues el carácter cíclico es el rango distintivo de este procedimiento, lo que facilita obtener datos para confirmar la causa real de los problemas identificados y, en consecuencia, detectar los puntos de mejora, logrando realizar una evaluación de las acciones propuestas. Tiene como objetivo presentar el marco práctico, que sirva de soporte para lograr la integración de la gestión con la preservación en la fase de valoración – planificación para favorecer los plazos antes de realizar mantenimientos correctivos y asegurar un crecimiento sostenido de la calidad de estas con el consecuente beneficio económico y social.

Sus cualidades específicas son:

- Es un proceso sencillo, eficaz y aplicable a la realidad nacional que espera el surgimiento de cambios y la aparición de nuevas tendencias, pues mantiene una estrecha relación con la realidad existente y con las capacidades reales de intervención.
- Es compatible con otros procedimientos de pre-inversión asociados a los valores del patrimonio edificado.
- Está en correspondencia con Lineamientos de la política económica y social (2017) que implementa el sector de comercio referido a la política inversionista, en los lineamientos: 88, 89, 92, 93.

Como todo proceso, debe reunir las concepciones necesarias que permitan la implementación y éxito del mismo. Algunos de estos elementos son, entre otros, un alto nivel de sensibilidad, compromiso y deseos de contribuir al desempeño por parte de los involucrados, desde el administrador hasta el resto de los trabajadores.

Se desarrolla a partir de una retroalimentación continua que permite una revisión y seguimiento de todo el proceso, abierto a una toma de decisiones flexibles que permiten, en su caso, rectificar o modificar objetivos y estructuras. Depende en gran medida de las dimensiones que caracterizan a la gestión para la preservación en edificaciones con valor patrimonial, así como de las cualidades resultantes de sus interrelaciones. Estas dimensiones son: ambiental, económica y social.

- Dimensión ambiental

Constituye uno de los ejes principales para el desarrollo porque propicia el proceder del hombre como el centro de atención en su actuar vinculado a la naturaleza

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



(Castroviejo y Herrero, 1992). Implica “la existencia de espacios ambientalmente sostenibles, o sea, con estructuras ambientales óptimamente funcionales, una reproducción adecuada de los recursos y servicios ambientales y una degradación ambiental mínima [...]” (Rodríguez, 2015, p. 44). Ayuda al propio sostenimiento del sistema como un todo, conformado por el conjunto de actores que, relacionados entre sí, deben garantizar la gestión de los residuos sólidos agrícolas como materias primas para la mejora de la calidad ambiental del entorno de los mercados agropecuarios estatales.

- Dimensión económica

Está encaminada a la búsqueda de niveles de eficiencia económica y eficacia social adecuadas, que permitan el crecimiento económico [...] (Rodríguez, 2015, p. 44). Mediante esta dimensión se crean utilidades para la obtención de beneficios económicos que mejoren las condiciones de vida de los trabajadores. También cumplimentar actividades relacionadas con la gestión, el desarrollo de cursos para la concientización del cuidado en el modo de actuar que permitan mejoras en la calidad ambiental del mercado agropecuario estatal y su entorno circundante.

- Dimensión social

Esta dimensión es transversal, pues es donde se expresan los elementos positivos o negativos de las demás. Contribuye al desarrollo humano, porque las relaciones entre los actores sociales dan como resultado el conocimiento de las posibles irregularidades en el funcionamiento mediante la participación ciudadana. “Se hace entonces imprescindible una capacidad de regulación institucional, sustentada en sistemas y procesos de gestión participativos, coherentemente regulados por las autoridades estatales” (Rodríguez, 2015, p. 44).

Se basa en el campo de la factibilidad social, económica y ambiental ya que estos tres factores dentro del estudio que se realiza son los más relevantes y consecuentes para la elaboración del procedimiento propuesto, lo que refleja de forma positiva una mejor proyección de los trabajos. A continuación, se explica la síntesis de cada uno de estos aspectos:

- Factibilidad social: Se basa en la evaluación social, que estima los efectos del proyecto sobre la población local para determinar los grados de rechazo o

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



aceptación del mismo tiene como objetivo buscar la satisfacción de las necesidades humanas materiales.

- Factibilidad ambiental: Es la evaluación ambiental, consiste en analizar en qué medida el proyecto salvaguarda el equilibrio del entorno. También debe analizar con profundidad los posibles efectos del entorno sobre el proyecto que pueden afectar el diseño o su desarrollo. Tiene por objetivo la identificación de los impactos ambientales que un proyecto produce en caso de ser ejecutado, así como su prevención, corrección y valoración.
- Factibilidad económica: Los estudios de factibilidad económica incluyen análisis de costos y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto. Se refiere a que se dispone del capital en efectivo o de los créditos de financiamiento necesario para invertir en el desarrollo del proyecto, el cual debe ser aprobado a partir de que los beneficios a obtener sean superiores a los costos en que incurra al desarrollar e implementar el proyecto o sistema.

Además, se centra en crear una herramienta que permita generar registros históricos de mantenimiento mediante la identificación sistemática de afectaciones lo que favorece una mejor y eficaz toma de decisiones, por la complejidad e interacción de los problemas que azotan las ciudades modernas. Estos permiten que la formulación del procedimiento se apoye en la participación como una vía para transformar las realidades y el escenario donde ocurren los problemas. Con el fin de potenciar un adecuado procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.

Es un proceso flexible y sistemático que espera el surgimiento de cambios y la aparición de nuevas tendencias pues mantiene una estrecha relación con la realidad existente y con las capacidades reales de intervención. Es un empeño por renovar los métodos empleados hasta estos momentos por lo que significa que se convierte en un proceso industrial, versátil, representativo, decisorio y flexible. Salgado (2015).

Los indicadores de calidad son instrumentos de medición, de carácter tangible y cuantificable, que permiten evaluar la calidad de los procesos, productivos y servicios para asegurar la satisfacción de los clientes. Dicho de otro modo, miden el nivel de cumplimiento de las especificaciones establecidas para una determinada actividad.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Ante la necesidad de dirigir todas las acciones de preservación llevadas a cabo, se elaboraron los indicadores anteriores que se aplican a la valoración y planificación de la obra por tanto el equipo de especialistas junto al de colaboradores debe tener en cuenta las tareas siguientes:

- Establecer chequeos de cumplimiento de la calidad del diseño arquitectónico y constructivo durante la realización de la prueba de aceptación del mercado. En esta tarea trabajan en conjunto el equipo de colaboradores con los agentes locales en la toma de decisiones.
- Aplicar el marco legal vigente en caso de violaciones del cumplimiento de las regulaciones generales y específicas para la calidad de los materiales de construcción y la evaluación de los proveedores.
- Planificar con exactitud el uso que se le dará a la edificación para darle cumplimiento a las necesidades del cliente.
- Valorar la correcta aplicación de los recursos consumidos por las diferentes actividades de uso público y la adecuación de sus resultados a los requerimientos.
- Controlar y mejorar los procesos
- Mejorar el nivel de servicio con el fin de lograr una mayor satisfacción de los clientes.

II.2 Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.

El diseño del procedimiento propuesto especifica las acciones a desarrollar para favorecer la etapa de valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones. El procedimiento busca lograr una mayor y mejor aproximación a los objetivos de preservación desde la planificación de las acciones de preservación. Es un proceso que se realiza para lograr cambios en realidad existente y en las capacidades reales de intervención. Puede convertirse además en una herramienta de intervención profesional a utilizar en la preservación de edificaciones con valor patrimonial.

A continuación, se representa un esquema de trabajo donde se organiza por etapas las acciones y tareas a realizar para favorecer de forma general una mejor composición y organización de los trabajos.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Valorar - Planificar

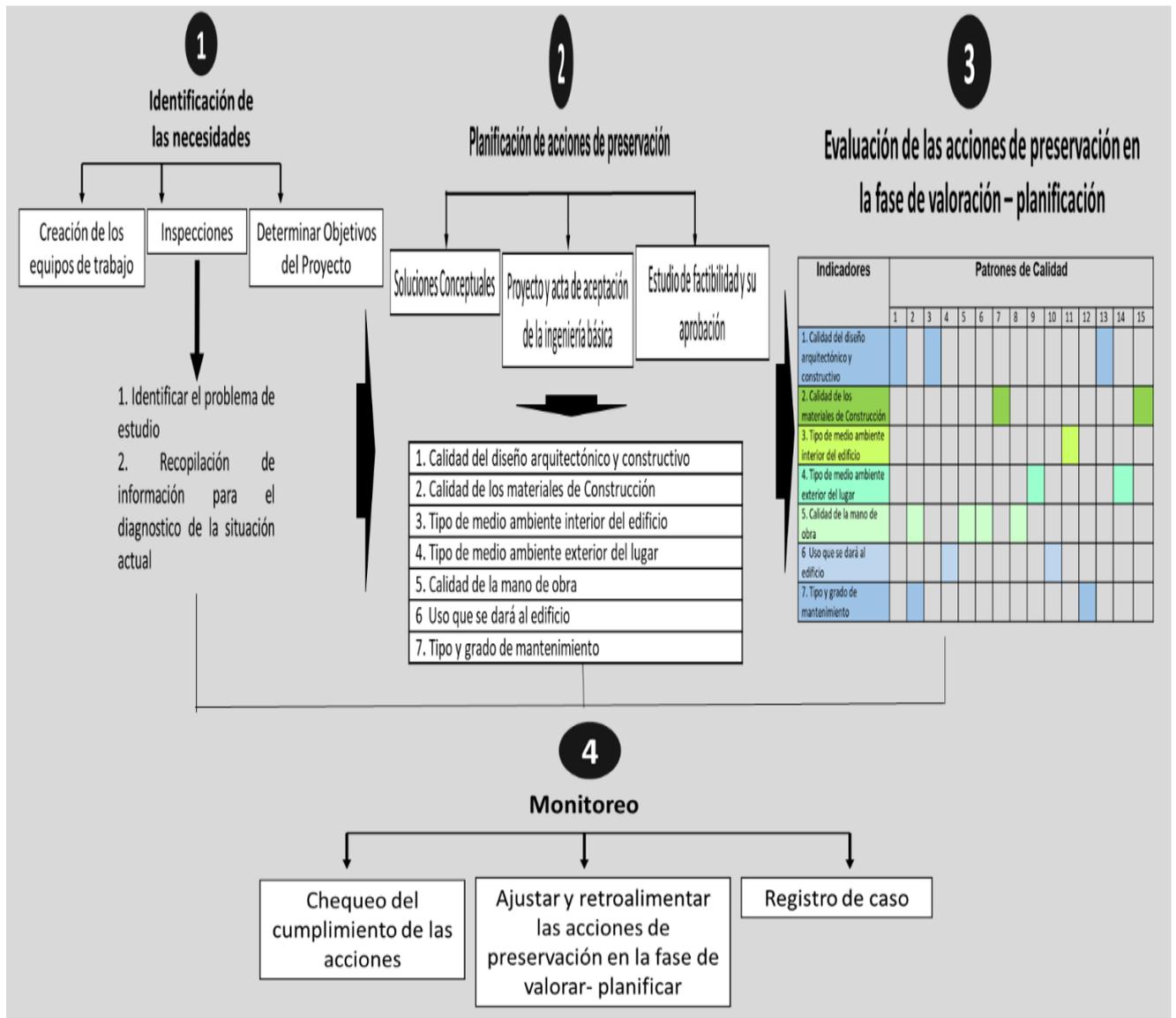


Figura 2.2. Procedimiento para la fase valoración – planificación. Elaboración propia.

A continuación, se detalla el procedimiento de acuerdo con cada una de sus etapas:

Etapas 1: Identificación de las necesidades

Objetivo: Valorar y planificar a través de acciones encaminadas a dar participación a las instituciones responsables de la preservación desde un procedimiento para la identificación de las prioridades a trabajar.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Esta etapa está compuesta por tres acciones en donde se crearán las bases para la planificación de los trabajos de preservación las cuales son:

Acción 1: Creación de los equipos de trabajo.

Este paso es determinante para alcanzar la calidad de los trabajos propuestos el cual se organizará asumiendo el diseño propuesto por (Salgado, 2015) que tiene como componente básico la multidisciplinariedad y la intersectorialidad. El cual se explica seguidamente.

Equipo de especialistas: tendrá como función fundamental la planificación, organización, ejecución y control de cada uno de los pasos previstos en el procedimiento, y estará conformado por representantes con conocimiento de la gestión de la preservación.

Equipo colaborador: que realizará como funciones fundamentales la recopilación de información, búsqueda de consenso y apoyo en la participación, aplicación y control de las acciones diseñadas. Su composición está dada por actores locales (empresas comprometidas con el tema de gestión en vínculo con la preservación, universidades, centros de estudios e investigación asociados, entre otros), el gobierno local, el sector productivo o de servicios, como parte de lo institucional.

Estos equipos de trabajo responderán a las instituciones responsables que se proponen para las acciones de preservación. Para poder integrar procesos de planificación y control es de vital importancia el trabajo entre las instituciones propuestas dentro de las que se proponen: lo que juega un papel importante en la calidad de las acciones a realizar:

La oficina de Monumento de la Ciudad de Holguín

La Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya.”

El ministerio de Cultura.

El gobierno local.

Los Comité de Defensa de la Revolución (CDR).

Dirección municipal de la vivienda.

Las escuelas que se encuentren ubicadas cerca del inmueble.

Todas estas instituciones deben fortalecer las habilidades para el trabajo en grupo y el manejo de información. Es conveniente garantizar que los miembros de estos

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



dominen información de carácter estratégico. Todo se logra mediante la realización de talleres, seminarios y conferencias de capacitación mediante la revisión documental y entrevistas.

Acción 2: Inspecciones.

El objetivo de esta acción es inspeccionar la edificación o la parte de ella que será objeto de trabajos de preservación en aras de trazar las estrategias para realizar el diagnóstico. El reconocimiento del entorno en que se encuentra ubicado el inmueble y la determinación de sus características fundamentales, constituyen los puntos claves de esta acción.

La cual se iniciará con una inspección visual logrando realizar un levantamiento de deterioros con el objetivo de buscar presencia de lesiones que se manifiesten como síntomas del proceso patológico y a partir de las cuales es posible conocerlo. Lo primero es detectar las lesiones, identificarlas e independizar las lesiones y procesos patológicos diferentes con el objetivo de seguirlos adecuadamente, sobre todo, tiene en cuenta su posible relación. Esta acción concluye con la confección del levantamiento de daños por locales, ello implicará un número reiterado de visitas y la utilización de una cámara fotográfica que permita plasmar gráficamente las lesiones en el momento del inventario e inventariar los problemas presentes al mismo momento que se recopilan.

De este modo, se puede obtener una serie de datos físicos que faciliten la comprensión del proceso. Dentro de los datos que se recogen se encuentran: el tipo de lesión, la descripción, las posibles causas, los materiales afectados, los elementos constructivos dañados, la localización de las lesiones en el edificio o unidad constructiva, el nivel de exposición del punto de aparición del síntoma con respecto al nivel de la calle y a la proximidad de otros edificios.

Esta recopilación de información para el diagnóstico la realizará el equipo de colaboradores el cual tiene como función fundamental la recopilación de información, búsqueda de consenso y apoyo en la participación, aplicación y control de las acciones diseñadas. Su composición está dada por actores locales (empresas comprometidas con el tema patrimonial en vínculo con la preservación, universidades, centros de estudios e investigación asociados, entre otros), el gobierno local, el sector productivo o de servicios, como parte de lo institucional.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Acción 3: Determinar los objetivos del proyecto.

El procedimiento de preservación para la fase valoración – planificación demanda una concepción que asegure que las acciones propuestas se logren. Para poder integrar procesos de planificación y control es de vital importancia el trabajo entre las instituciones propuestas dentro de las que se proponen: lo que juega un papel importante en la calidad de las acciones a realizar:

La oficina de Monumento de la Ciudad de Holguín

La Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya.”

El ministerio de Cultura.

El gobierno local.

Los Comité de Defensa de la Revolución (CDR).

Dirección municipal de la vivienda.

Todas estas instituciones deben fortalecer las habilidades para el trabajo en grupo y el manejo de información. Es conveniente garantizar que los miembros de estos dominen información de carácter estratégico. Todo se logra mediante la realización de talleres, seminarios y conferencias de capacitación mediante la revisión documental y entrevistas. En donde se fijen los objetivos del trabajo los cuales tienen que tener una estrecha relación con el medio que rodea el caso de estudio y el diagnóstico previo a la inspección realizada en la edificación.

Etapas 2. Planificación de las acciones de preservación

El resultado de la etapa anterior va a permitir las soluciones conceptuales que darán paso a un proyecto y acta de aceptación de la ingeniería básica logrando así un estudio de la factibilidad y su aprobación.

Acción 1: Soluciones conceptuales.

Constituye la primera etapa del proyecto. Su desarrollo parte de la tarea técnica y otras informaciones iniciales entregadas por el inversionista, se elabora en coordinación o consulta con éste y otros sujetos del proceso inversionista. Es la primera respuesta a la solicitud inversionista. Se realiza el desarrollo del planeamiento, zonificación, funcionalidad, tecnológica y completamiento de la

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



programación técnica de necesidades, de acuerdo al alcance de la solicitud y la información entregada por el Inversionista.

La documentación escrita y gráfica se expone de la forma esquemática o muy elemental, pero clara y precisa, mediante croquis o dibujos a escala.

Acción 2: Proyecto y acta de aceptación de la Ingeniería Básica.

En la Ingeniería Básica se define y aprueba de modo preciso las características y soluciones técnicas, tecnológicas, estéticas y económicas principales de la inversión, mediante la adopción y justificación de las soluciones concretas en cada especialidad a partir de cumplimentar:

Las definiciones y soluciones dadas en la etapa de Ideas Conceptuales.

Las consideraciones resultantes de la aprobación de las Ideas Conceptuales y demás precisiones de los requerimientos del Inversionista.

Las normativas para el diseño, construcción y otras aplicables a la inversión. Es requisito obligatorio, que durante el anteproyecto se cuente con el Certificado de Microlocalización. Esta documentación sirve de base para los estudios de factibilidad técnico-económica.

La Ingeniería Básica se aprueba por la instancia que corresponda según la legislación vigente, así como por otros Organismos rectores, antes de iniciar el Proyecto Ejecutivo. Se revisa y dictamina si los requerimientos definidos en la etapa anterior fueron cumplidos, así como los requerimientos y recomendaciones de obligatorio cumplimiento, que debe adoptar el inversionista para minimizar o neutralizar los posibles efectos negativos de la inversión, en relación con los aspectos asociados a la Evaluación Integral de la Tecnología y garantizar la selección adecuada de la tecnología de acuerdo con las características y complejidad de la inversión.

Aspectos a tener en cuenta:

Con relación al alcance y contenido de la documentación del anteproyecto, se brinda la información necesaria para la elaboración del Proyecto Ejecutivo y la preparación técnica para la firma del contrato, ambos en la Fase de Ejecución de la Inversión:

Relación de documentos que conforman el anteproyecto.

Documentación gráfica por especialidades.

Memoria descriptiva de cada especialidad.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Listado de cantidades o volúmenes a ejecutar.

Listado de suministros con especificaciones.

Presupuesto directivo de la obra.

Proyecto directivo de organización de obra.

Acción 3: Elaboración y aprobación del estudio de factibilidad

El Estudio de Factibilidad se lleva a cabo a partir de un nivel de conocimiento sobre la inversión y de la proyección de sus beneficios tal, que constituye la última oportunidad de disminuir la incertidumbre de la inversión en cuestión a un estado mínimo, y como resultado de su evaluación se toma la decisión de invertir. Resume los principales aspectos técnicos, económicos y financieros que caracterizan la inversión propuesta y que fundamentan la necesidad y viabilidad de su ejecución.

El estudio de Factibilidad se basa, como mínimo, en la documentación técnica a nivel de la Ingeniería Básica. Incluye los siguientes documentos:

Microlocalización aprobada por las entidades de planificación física que corresponda, la cual puede haber transitado por la Macrolocalización y Certificación de Regulaciones (Área de Estudio) en correspondencia con las características de la Inversión.

Aprobación por el Estado Mayor de la Defensa Civil del estudio de Riesgo sobre Desastres, de origen natural o tecnológico, así como los resultados de la compatibilización con los intereses de la Defensa establecidos por el Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias.

Dictamen de Aprobación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente sobre transferencia de tecnología y la valoración realizada sobre la protección del medio ambiente. También se incorporarán los resultados del Estudio de Impacto Ambiental, en aquellas inversiones que lo requieran.

Dictamen de los Grupos de Expertos Sectoriales y del Comité de Expertos Estatales en los casos que corresponda.

Respuesta de la Oficina de Recursos Minerales sobre afectaciones a yacimientos, en los casos que corresponda.

La aprobación de la Comisión de Monumentos para la preservación del patrimonio, en las inversiones localizadas en edificaciones o zonas declaradas protegidas.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Otras aprobaciones de autoridades territoriales o nacionales, cuya presentación como parte del Estudio de Factibilidad sea establecida por el Ministerio de Economía y Planificación.

Durante este proceso se lleva a cabo la presentación para su aprobación del estudio de factibilidad el que autoriza y establece la documentación básica para la realización del proyecto.

Una vez que se tengan creadas las bases para planificación de las acciones de preservación a través de las acciones anteriores se trabajara directamente sobre los siete indicadores esenciales para realizar los trabajos de preservación considerados en la norma ISO 15686; dichos factores se plantearon debido a la necesidad de tener un soporte que ayude a determinar la vida útil de un inmueble sin dejar a un lado sus características propias.

A. CALIDAD DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO			
Licencia de construcción	Construcción elaborada sin licencia de construcción	Construcción con licencias de construcción, en las modalidades de adecuación y/o ampliación. Sin verificar no se tiene acceso al documento.	Construcción elaborada con una licencia de construcción. Se evidencia la aplicación de la licencia y se verifica el documento.

Tabla 2.2: Calidad del diseño arquitectónico.

Fuente: Elaboración Propia.

B. Calidad de los materiales y componentes de construcción			
Función física y mecánica	Materiales que al momento de la inspección cumplen máximo con el 30% de los ensayos de laboratorio	Materiales que al momento de la inspección cumplen máximo con el 50 %de los ensayos del laboratorio	Materiales que al momento de la inspección cumplen máximo con el 100 % de los ensayos de laboratorio.
Función constructiva	No guarda relación entre el material y la forma arquitectónica del inmueble	Guarda relación entre el material y la forma arquitectónica del inmueble	El inmueble cuenta con estudios previos y aplicados, teniendo en cuenta factores innovadores que lo hacen sobresalir de los demás

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Función económica	Dificultad para la obtención y transporte de los materiales. Dificultad en el reemplazo de materiales.	Hay disponibilidad de la materia prima y es de fácil acceso y transporte.	El inmueble cuenta con estudios previos y aplicados, teniendo en cuenta factores innovadores que lo hacen sobresalir de los demás
-------------------	--	---	---

Tabla 2.2.1: Calidad de los materiales y componentes de construcción. Fuente: Elaboración Propia.

C. El medio ambiente del interior del edificio.			
Ventilación	No dispone de un sistema de ventilación, calefacción o refrigeración. Deficiente cantidad de ventanas y puertas.	La geometría del proyecto, recintos dimensiones, formas, fachadas y componentes están provistas de manera que tenga una adecuada ventilación natural o artificial	Cuenta con sistemas provistos para la ventilación con especificaciones técnicas, certificados e informes de equipos y dispositivos referentes a la ventilación del inmueble (Ventilación mecánica y/o automatizada).
Mantenimiento de redes y/o instalaciones	Sin mantenimiento o con mantenimiento insuficiente de redes, instalaciones eléctricas, hidráulicas y demás con cubiertas y canales de recolección además de tuberías y accesorios difíciles de reemplazar, por materiales y uso.	Mantenimientos periódicos de instalaciones eléctricas, hidráulicas y demás como cubiertas y canales de recolección.	Existen protocolos y rutinas de mantenimientos predictivo y preventivo periódicos de instalaciones eléctricas, hidráulicas, cubiertas y canales de recolección que se efectúan rigurosamente y conforme a una programación establecida.

Tabla 2.2.2: El medio ambiente del interior del edificio. Fuente: Elaboración Propia.

D. El medio ambiente externo al edificio			
Clima	La estructura es inadecuada para soportar fuertes	La estructura es adecuada para	Presenta un diseño y estructura que mitigan

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



	corrientes de aire y precipitaciones, que pueden afectar notablemente el estado del inmueble. Debido a características como: Mala instalación de materiales en la construcción, deterioro por tiempo y desastres naturales.	soportar efectos climáticos bajo condiciones normales del sector donde se encuentre ubicado el inmueble.	los efectos negativos ocasionados por el aire o las precipitaciones.
Topografía	La estructura es vulnerable debido a la topografía en la que se encuentra ubicada	La estructura ha sido diseñada y construida acorde con la topografía en la que se encuentra ubicada	La topografía tiene una estructura especializada bajo criterios específicos de estudios y diseños.
Amenazas y riesgos	El inmueble se encuentra en una zona de alto riesgo no mitigable tales como: Inundaciones y sismos	El inmueble se encuentra en una zona segura, exenta de riesgos y amenazas (mediano y bajo riesgos).	El inmueble se encuentra construido para soportar cualquier tipo de riesgo y amenaza a pesar de encontrarse en zona de alto riesgo mitigable.
Humedad	Se evidencia un nivel freático alto y ausencia de aislantes/ impermeabilizantes.	El inmueble no presenta niveles freáticos que le afecten.	El inmueble ha sido diseñado y construido adecuadamente para prevenir las condiciones adversas del nivel freático. Cuenta con sistemas de bombeo y drenaje.

Tabla 2.2.3: Medio Ambiente externo del edificio, como el clima y la contaminación urbana.

Fuente: Elaboración Propia.

E. Calidad y nivel de la mano de obra			
Acabados	Acabados deficientes en 70% sobre: - Cimientos -Muros - Cubiertos -Entrepisos- Pisos -Carpintería en puertas, ventanas - Detalles arquitectónicos. Tales como: Empates, nivelaciones,	Acabados adecuados en 50% sobre: Cimientos, Muros, Cubiertos, Entrepisos, Pisos, Carpintería en puertas y ventanas, Detalles arquitectónicos.	Acabados óptimos y con altos estándares de calidad en un 100% de : Cimientos Muros Cubiertas Entrepisos Pisos Carpinterías en puertas y ventanas, Detalles arquitectónicos.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



	inclinaciones, entre otras.	Tales como: Empates, nivelaciones, inclinaciones, entre otras.	
Patologías	Graves: Afecta considerablemente el inmueble y presenta:- Grietas -Humedad severa y prolongada, puede ser de tipo: a) condensación b) por capilaridad c) laterales d) en techos (puede ser un tipo o más)	Irrelevantes: No afecta considerablemente el inmueble y presenta: Fisura, Humedad superficial y prolongada, puede ser de tipo a) condensación b) por capilaridad c) laterales d) en techos (puede ser un tipo o más)	No presenta ningún tipo de patologías

Tabla 2.2.4: Calidad y nivel de la mano de obra. Fuente: Elaboración Propia.

F. Uso del edificio con base en manuales y especificaciones realizadas por los diseñadores y constructores para una mejor operabilidad del inmueble.			
Uso (Alto, mediano y bajo impacto)	Construcciones con un uso propuesto inicial y con un uso actual diferente: Alto impacto: Uso propuesto: Industrial, uso actual: Residencial; Mediano impacto: Comercial; uso actual: industrial de almacenamiento; Bajo impacto: uso propuesto: Residencial, uso actual: Comercio y servicios.	Construcciones con un uso propuesto inicial y con un uso actual diferente pero que no altera fuertemente la operabilidad del mismo: Alto impacto: Uso propuesto: Industrial, uso actual: Oficinas; Mediano y bajo impacto: Uso propuesto: Residencial; uso actual: Consultorios	La construcción presenta un uso esperado, con las características constructivas indicadas en cuanto a los materiales, diseño y durabilidad.

Tabla 2.2.5: Uso del edificio con base en manuales y especificaciones realizadas por los diseñadores y constructores para una mejor tolerabilidad.

G. Grado o nivel de mantenimiento de acuerdo con las especificaciones asentadas en manuales, procedimientos y o protocolos de mantenimiento. (Para la calificación sólo se toma una de las casillas)			

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Manual de mantenimiento (Instrucciones, requisitos, políticas e información).	Presenta manual de mantenimiento pero no lo aplican.	No cumple en la totalidad lo establecido en el manual de mantenimiento.	Mantenimiento efectuado rigurosamente y de acuerdo a las especificaciones del manual de mantenimiento. Aplica mejores prácticas y es innovador
Sin manual de mantenimiento.	No hay información sobre una experiencia previa de mantenimiento.	Realiza mantenimiento al inmueble, pero no es periódico.	Realiza mantenimiento al inmueble del tipo predictivo y preventivo.

Tabla 2.2.6: Grado o nivel de mantenimiento de acuerdo con las especificaciones asentadas en manuales, procedimientos y/o protocolos de mantenimiento.

Etapas 3. Evaluación de las acciones de preservación

Esta acción debe contribuir a lograr que los materiales propuestos sean los compatibles con las características constructivas de la edificación, que se tenga un uso más adecuado de los recursos, una recuperación más rápida de los gastos de la preservación y una mayor correspondencia. Esto permite una organización jerárquica de los sectores de la casa que serán objeto de acciones de preservación por su importancia dentro del inmueble.

La evaluación de preservación para la fase valoración – planificación se analizaron siete indicadores tomados de la Organización Internacional de Normalización (ISO) 15686: 2008 del ciclo de vida de las edificaciones que hacen interacción con 15 patrones de calidad según la Organización Internacional de Normalización (ISO) 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

En la evaluación técnica de las acciones de preservación en la fase de valoración - planificación se utilizará un sistema de puntuación binario. En este sentido, las variables que estructuran en patrones de calidad los métodos se califican para cada uno de los elementos. Si la cualidad se cumple se le otorga el valor “1”, y en caso contrario el valor “0”, sin ponderación ni jerarquización de ningún indicador sobre el resto. La calificación global de cada bien se obtiene mediante el sumatorio de las puntuaciones asignadas a las variables.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



El resultado se expresa en una escala de 0 a 10 puntos y se proponen 6 niveles de interés patrimonial: Muy alto (8,6-10); Alto (7,2-8,5); Medio (5,8-7,1); Bajo (4,4-5,7); Muy Bajo (3-4,3); y Sin Interés (0-2,9). Estos umbrales se utilizan en el estudio de Mayordomo, Antequera y Hermosilla (2018), en el que se desarrolla y aplica un método de evaluación del patrimonio hidráulico con óptimos resultados. Las categorías y criterios se evalúan también por separado, lo que permite conocer los valores y aspectos más significativos de cada elemento.

Etapas 4. Monitoreo

Consiste en un conjunto de actividades de gestión que permiten verificar si el proyecto va marchando según lo planificado. Es una actividad que muestra cuándo y dónde existieron desviaciones al plan y pone en marcha las acciones correctivas para que el proyecto retorne a su camino normal. En este último proceso se intenta dar cuenta de la efectividad del proyecto, es decir, evaluar si se cumplió lo propuesto en la formulación del proyecto.

Acción 1: Chequeo del cumplimiento de las tareas planificadas.

Se comprueban los trabajos que se realizan y la efectividad de los mismos procurando una mejor terminación del proyecto. Se ofrece el control para lograr que los materiales propuestos sean los compatibles con las características constructivas de la edificación, que se tenga un uso más adecuado de los recursos, una recuperación más rápida de los gastos de la intervención y una mayor correspondencia.

Tarea1: Ajustar y retroalimentar las acciones de preservación en la fase valoración – planificación.

Diseñar medidas precisas que permitan disminuir las distorsiones respecto a lo planificado. Se comienza con un nuevo ciclo de aplicación del procedimiento como resultado de las acciones anteriores. Donde se planifique y organice en caso de existir cambios en las condiciones organizativas.

Acción 2: Registro de caso

Debe quedar archivada la intervención que se llevará a cabo en la edificación con el objetivo de que sirva de base a posibles reparaciones posteriores y a la consulta por

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



parte de los profesionales para su utilización en otras edificaciones que presenten daños o situaciones similares.

II.3 Validación de la factibilidad de la propuesta a partir de criterios de especialistas.

Para ofrecer una valoración de la factibilidad de la propuesta, el procedimiento elaborado se lleva a criterio de especialistas. El primer paso en la aplicación del método fue la selección de estos. En este caso se conforma un grupo heterogéneo de 17 personas a los cuales se les aplica una entrevista con el objetivo de determinar el coeficiente de competencia de los posibles expertos. Los cuales tienen que cumplir los siguientes requisitos:

Universitarios

Más de 10 años en su desempeño profesional.

El dominio teórico de las temáticas, referentes a la preservación de edificaciones con valor patrimonial.

Una trayectoria avalada por resultados científicos-investigativos destacados.

Voluntariedad para su cooperación con la investigación.

Se lleva a cabo la interpretación e implementación de este método en donde se sigue los criterios teóricos y científicos que plantea el mismo para la selección de los especialistas y su posterior proceder evaluativo. Se escoge a los especialistas en correspondencia a la profesión, especialidad, experiencia laboral, cargo institucional que ocupa actualmente. Los 17 especialistas fueron sometidos al análisis correspondiente para determinar su coeficiente de competencia el que fue determinado como alto (K):

$$K=1/2(K_e+K_a).$$

Donde K_e es el Coeficiente de Información y;

K_a es el Coeficiente de Argumentación.

Donde K cualitativamente asume los rangos de bajo, medio y alto.

Estos rangos están dados cuantitativamente, según estudios, de la siguiente forma:

$$0.25 \leq K < 0.5 \quad K=\text{bajo};$$

$$0.5 \leq K < 0.85 \quad K=\text{medio};$$

$$0.85 \leq K \leq 1 \quad K=\text{alto}.$$

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Este coeficiente de competencia se determinó a partir de una tabla que contiene elementos que permiten medir los niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema propuesto. Esto permitió realizar las valoraciones pertinentes respecto a la competencia de los 17 especialistas seleccionados:

- 4 profesores del Departamento de Ingeniería Civil
- 4 profesionales con más de 10 de experiencia del CITMA.
- 2 profesores del Departamento de Economía
- 3 profesores del Departamento de Ingeniería Industrial.
- 4 arquitectos de la oficina de patrimonio de la ciudad.

De los 17 especialistas respondieron la primera encuesta 12 (Ver Anexo 1), de los cuales se seleccionaron 10 a los que se les envió la segunda encuesta (Ver Anexo 2). De ellos 6 presentan un coeficiente de competencia superior o igual a 0,8 ($0,8 \leq K \leq 1$), al ser categorizados como especialistas altos y otros, 4 presentan el coeficiente de competencia en este intervalo: ($0,5 \leq K < 0,8$), clasificados como especialistas medios; mientras que 3 especialistas no resultaron seleccionados para aplicarles la segunda encuesta al tener sus coeficientes de competencia inferiores a $K < 0,5$ (Ver Anexo 2). El coeficiente de competencia promedio de los expertos seleccionados resultó de 0.88. Este coeficiente de *alfa de crombach* asegura la fiabilidad en la selección de los especialistas.

En la entrevista de valoración se sometió a la consideración de los especialistas lo siguiente:

Las concepciones teóricas y metodológicas propuestas en el procedimiento sirven de base para el desarrollo del procedimiento para la gestión de la preservación desde lo medio ambiental. El 73.33% de los especialistas respondió muy adecuado, 26.67% que bastante adecuado, lo que suma un 100%.

Las fundamentaciones teóricas realizadas permiten revelar la necesaria implementación de acciones que promuevan la preservación en edificaciones con valor patrimonial. El 60% de los especialistas respondió muy adecuado, 30% que bastante adecuados, el 10% adecuado, lo que suma un 100%.

El procedimiento se valora como una vía para la reducción de las patologías presentes en edificaciones de valor patrimonial. El 66.67% de los especialistas respondió muy Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



adecuado, 26.67% que bastante adecuados, el 6.60% que adecuados, lo que suma un 100%.

El procedimiento propuesto garantiza una aplicación práctica eficiente según su estructura y función. El 80% de los especialistas respondió muy adecuado, 20% que bastante adecuados, lo que suma un 100%.

El procedimiento propuesto garantiza una aplicación práctica eficiente según su estructura y función. El 73.30% de los especialistas respondió muy adecuado, 20% y 6.60% adecuado que bastante adecuados, lo que suma un 100%.

El resultado de opiniones de los especialistas acerca de los aspectos que evalúan la propuesta en correspondencia con las categorías planteadas, permitió conocer que los 6 aspectos evaluados por los expertos fueron considerados positivos.

Las sugerencias ofrecidas están centradas en el enriquecimiento del procedimiento. Vale en este punto destacar que los especialistas consultados, se mostraron muy interesados en participar directamente en la aplicación de la propuesta y dar continuidad a la misma, aspectos que corroboran la hipótesis planteada.



CONCLUSIONES GENERALES

El uso sistémico de los métodos de investigación, el apoyo en la documentación fáctica y la bibliografía consultada conducen a las siguientes conclusiones:

1. Se evidencia la necesidad de un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación que concilie los intereses del medio natural, el construido y social desde una óptica sistémica que ayude a alargar el periodo de mantenimiento correctivo y en específico al cuidado, amparo y defensa de las edificaciones con valor patrimonial
2. El diseño de un procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación de edificaciones con valor patrimonial se sustenta en la identificación sistemática de afectaciones, lo que favorece una mejor y eficaz toma de decisiones a partir de la determinación de dimensiones con las cuales se podrá contar con una herramienta que contribuya a largar los periodos de mantenimiento correctivo.
3. La comprobación por especialistas del procedimiento para la fase de valoración – planificación en la gestión de la preservación de edificaciones con valor patrimonial, posibilita generar cambios e impactos favorables en el inmueble en contribución al cuidado, amparo y defensa de dicha construcción y por ende el legado a las futuras generaciones. Demuestra su validez y permite corroborar la hipótesis planteada



RECOMENDACIONES

Como derivación del estudio realizado, así como de las conclusiones generales antes expuestas, se recomienda:

- Fundamentar desde la teoría un nuevo enfoque que considere la relación entre la fase de valoración – planificación en la gestión, la preservación de edificaciones con valor patrimonial y las acciones para minimizar o eliminar los daños a estos inmuebles causados por la falta de acciones y procedimientos que tengan una visión a largo plazo.
- Sugerir a las Oficina de Monumento de la ciudad de Holguín la aplicación del procedimiento para la fase de valoración-planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial con el objetivo de mejorar los niveles de preservación en la ciudad
- Proponer al Departamento de Construcciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Holguín desarrollar procesos de capacitación que aborden la fase de valoración-planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial con el fin de gestionar estas actividades de la manera más eficiente posible



BIBLIOGRAFÍA

- Anaya., Castellanos., Ceballos., Cifuentes., Niño., Rojas., Rubio. (2018) Artículo: Propuesta matriz de factores para la estimación de la vida útil de las construcciones en Colombia con base en la Norma ISO 156861.
- Azkarate, A. (2003) “El Patrimonio Arquitectónico”. <http://anboto.boj.org/galeria/albums/usuarios/10004/1-2. Patrimonio Arquitectónico. pdf> [consulta: febrero 2015].
- Agenda 2030 aprobados por la Organización de Naciones Unidas.
- Álvarez (2005). Metodología para el diagnóstico de edificaciones en el Centro Histórico de La Habana Disponible: <https://www.google.com.cu/> [Consulta: enero 2018].
- Brinkley, (2009). The Wilderness Warrior: Theodore Roosevelt and the Crusade for America.
- Colectivo de autores (1988) citado por Fernández Muñoz; A.L. (1992) Curso de patología: Conservación y restauración de edificios. Colegio de Arquitectos y Arquitectos Técnicos de Madrid.
- Colectivo de Autores (2002). Manual de reparación y mantenimiento de edificaciones del Centro Histórico de La Habana. La Habana.
- Ciclo de vida de proyecto de inversión. Disponible: <http://images.slideplayer.es/2.jpg> [Consulta: octubre 2017].
- Constitución de la República de Cuba proclamada el 10 de abril de 2019.
- Chanfón, (1979) citado por Ruiz,(1994). Conceptos fundamentales en Restauración de Monumentos. Ciclo de conferencias impartido en el CENCREM, la Habana.
- Chanfón (1979) citado por Bonilla (2004). Problemas Teóricos en la Restauración. México: Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete”, INAH.
- Canadian Code of Ethics citado por Salgado (2015).
- Constitución y el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial (COOTAD).
- Cárdenas (1998) “Problemática contemporánea de los procesos urbanos en el territorio”. Conferencia de la Maestría de Gestión de los Asentamientos Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Humanos, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” – Instituto de Planificación Física, La Habana, Cuba

- Ciclo de vida de proyecto de inversión. Disponible: <http://images.slideplayer.es/2.jpg> [Consulta: octubre 2017].
- García (2018) <https://scielo.sld.cu>
- Diseño de un plan modelo de mantenimiento para edificios del ICE. Proyecto final de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería en Construcción. Pablo Camacho Salazar (2017).
- DLH Henao 2021. Metodología para la valoración patrimonial. <https://www.redalyc.org>
- Decreto Ley N°327 de 2014 – Reglamento del Proceso Inversionista en Cuba. Disponible: <http://www.cubadebate.cu/gaceta-ley-de-inversion-extranjera.pdf> [Consulta: febrero 2018].
- Desarrollo Local en Cuba: Retos y Perspectivas. Editorial Academia, La Habana, pp. 5-10.
- Diccionario de Español en Línea citado por Salgado (2015).
- Earl (2003) citado por Salgado (2015)
- Feather citado por Silvetti (2013)
- Fayol (1916). Escuela de los principios de la administración. Citado por Pérez Campdesuñer (2006) en “Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad del destino turístico holguinero”. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín, Cuba, pp. 98.
- Fonoteca Nacional, México 2018. Preservación y Conservación <https://fonotecanacional.gob.mx>
- Gestión Patrimonial: ejemplos y características – OBS Business School. 30 sept 2018 <https://www.obsbusiness.school>
- Gestión Patrimonial, políticas, cultura y responsabilidad. L Hernández
- Varas (2005) citado por Sánchez (2017).
- (Gómez, 2010) citado por Salgado (2015).
- G Espinosa. Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. <http://siar.minam.gob.pe>

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



- Garré (2001) citado por Zúñiga (2013).
- Gómez (2004). “Documentos internacionales de conservación y restauración”, Universidad de Camagüey, Cuba, pp. 410
- González (2013). “Desarrollo sustentable y medio ambiental construido”. <http://www.cepis.org.pe>. [consulta: diciembre 2014].
- Hernández (2011). Aplicación de la información de la vida útil en la planeación y diseño de proyectos de edificación.
- Heredia(1995). Libro de Dirección Integrada de Proyecto. Segunda edición.
- Hernández (2011). Aplicación de la información de la vida útil en la planeación y diseño de proyectos de edificación.
- Herramientas de gestión y conservación programada en intervenciones de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica. <https://www.tec.ac.cr>
- Hermosilla & Mayordomo (2017). A methodological system for hydraulic heritage assessment: a management tool. Water Science and Technology: Water Supply, 17(3), 879-888. Hernández (2017). Composición de las relaciones ciudad-campo: agriculturas periurbanas, calidad, seguridad y democracias alimentarias. En F. Allende, R. Cañada, G. Fernández-Mayoralas, G. Gómez, N. López, A. Palacios, F. Rojo y M. J. Vidal (Eds.), Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global. XXV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles (pp. 1336-1351). <http://dx.doi.org/10.15366/ntc.2017>
- Iranzo, E. (2009). El paisaje como patrimonio rural.
- ISO 9001:2015 Norma Internacional para la calidad del diseño arquitectónico y constructivo
- ISO 15686: 2008 Edificaciones y bienes inmuebles construidos. Planificación de la vida útil
- Ley Suprema del Estado Cubano para la política educativa y cultural.
- La Dimensión Ambiental del desarrollo y su Planificación <http://repositorio.cepal.org>
- La UNESCO y el Patrimonio Mundial <https://www.unescoetxea.org>
- Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución (2011). La Habana, Cuba.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



- Lineamientos del 8vo Congreso de PCC 68,69 y 175.
- García (2018). Gestión patrimonial, políticas, cultura y responsabilidad – SciELO Cuba.
- La Dimensión Ambiental del desarrollo y su Planificación <http://repositorio.cepal.org>
- Medidas preventivas para la conservación y mantenimiento de inmuebles expuestos a riesgos biológicos. Trabajo de Maestría de Arq. Gunter Díaz Suárez (2006).
- Maya, y Velázquez (2008). “El medio ambiente urbano”. Revista Gestión y Ambiente, vol. 11, No. 1, mayo de 2008.
- Modelo de Gestión Integral de La Habana Vieja (Ofiina del Historiador UNESCO, 2006)
- Norma de Desempeño número 8 de Patrimonio Cultural. (ND8).
- Norma Cubana NC: ISO 9001(2015). Sistema de gestión de la calidad- Requisitos. L Habana, Cuba. Oficina nacional de normalización. (2015). NC-ISO 9001:2015. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.
- Pontal (2005). “Gestión de la conservación integrada”, en CECI (2005).
- Druker. (1954) The Practice Of Management. Disponible: <https://concepto.de>. [Consulta: marzo 2019].
- Pérez (2006). “Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad del destino turístico holguinero”. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín, Cuba, pp. 98.
- Pérez(1999) citado por Zúñiga (2012), Indicadores de Calidad de vida urbana. Teoría y metodología. Universidad Nacional de Quilmes, Chile.
- Planificación patrimonial – Qué es, definición y concepto <https://economipedia.com>
- Pontal (2005). “Gestión de la conservación integrada”, en CECI (2005).
- Prone (2005) citado por Batista (2015) La profundidad en el nivel freático y tipo de suelo.
- Para eternizar nuestro patrimonio – Sitio Web Oficial de la Universidad de Oriente (oct. 2021) <https://www.uo.edu.cu>



- Quintero, Diego. Arq. (2009). Modelo de plan de calidad para la ejecución de los estudios para la realización de los proyectos de Conservación - Restauración de patrimonio arquitectónico. Bogotá.
- Resolución 327 de 2020 de Ministerio de Finanzas y Precios.
- Rojas (2001) La preservación del patrimonio histórico urbano en América Latina y el Caribe. Disponible: [http://www.iadb.org/wmsfiles/ /documents/.pdf](http://www.iadb.org/wmsfiles/documents/.pdf) [Consulta: febrero 2018].
- Rodríguez (2013). Gestión del desarrollo integral de los centros históricos. La metodología Tesis. Tesis para optar por el grado Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, La Habana, Cuba.
- Red de desarrollo Sostenible. La gestión ambiental en el desarrollo sostenible. <http://rds.org.co> [consulta: 2014].
- Sánchez (2017) Evaluación Conceptual de la conservación de edificaciones con valor patrimonial para los procesos de gestión. Tesis para obtener el título de Ingeniero Civil.
- Salgado (2015) Tesis presentada en opción al título académico de máster en gestión ambiental. Procedimiento de gestión ambiental urbana para la preservación desde lo medio ambiental de edificaciones con valor patrimonial. Aplicado, casa de Calixto García trabajo.
- Sánchez (2012) Procedimiento para la planificación de la preservación de obras patrimoniales en la etapa de pre-inversión para la empresa de comercio Holguín aplicado a la casa azul. “Tesis para obtener el título de Ingeniero Civil.
- Silvetti (2013). Definiendo conceptos de preservación. Terminología, roles y acciones.
- Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Civil, Roberto Emiliano de los Reyes Mora con el título gestión de la vida útil de las edificaciones del movimiento moderno (2019).
- UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



- Salgado (2020). Procedimiento para la gestión de la preservación en obras patrimoniales. <https://www.redalyc.org>
- Zúñiga (2013). Lo recursos construidos de valor patrimonial en un modelo de gestión ambiental urbana. <http://dx.doi.org/10.4067/SO2507161201300020000>. [consulta: agosto de 2013].
- Zúñiga (2012). Metodología: gestión Ambiental Urbana de recursos construidos de valor patrimonial. Aplicación en Gibara, Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Doctorado de Gestión en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Holguín Cuba.



ANEXOS

Anexo 1: Criterio de especialista. Encuesta 1, presentada para la selección de especialistas.

Estimado especialista:

Motivada por la investigación que se desarrolla, se necesita someter a criterio de profesionales vinculados a la actividad docente de la Universidad de Holguín, especialistas del CITMA y a los especialistas de la Oficina de Monumento de la ciudad de Holguín, el siguiente Procedimiento para la gestión ambiental del desarrollo territorial en el municipio de Holguín. Su opinión será de gran ayuda para el desarrollo exitoso de esta investigación.

Gracias.

I. Datos Generales

1. Años de experiencia profesional _____
2. Cargos que ha ocupado _____
3. Centro en el que labora actualmente _____
4. Categoría docente _____
5. Grado científico _____
6. Cargo que ocupa _____

II. Autovaloración

1. En la escala que se presenta (de 1 a 5), en donde 5 representa la máxima calificación, marque con una "x", el grado de conocimiento que usted considera tener acerca del problema que se evalúa.

Tabla 1.1 Escala para la calificación del conocimiento que usted considera tener acerca del problema que se evalúa

Calificación				
1	2	3	4	5

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



2. ¿Cómo evalúa la influencia de las siguientes fuentes de argumentación, en sus criterios?

Marque con una cruz, cuál de las fuentes usted considera que ha influido en su conocimiento, de acuerdo con el siguiente grado: A alto, M medio, B bajo.

Tabla 1.2 Calificación de las fuentes de argumentación de acuerdo a la evaluación: A alto, M medio, B bajo.

Fuentes de Argumentación																	
Primera			Segunda			Tercera			Cuarta			Quinta			Sexta		
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B

Leyenda

Fuente: Elaboración propia

Fuentes de Argumentación:

Primera: Análisis teóricos realizados por usted.

Segunda: Su experiencia profesional y/o científica.

Tercera: Trabajos de autores nacionales.

Cuarta: Trabajos de autores extranjeros.

Quinta: Sus conocimientos sobre el estado actual del problema de la investigación.

Sexta: Su intuición.

Tabla 1.3 Calificación de las fuentes de argumentación

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	Grado de influencia de cada una de las fuentes de su criterio.		
	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teóricos realizados por usted	0.3	0.2	0.1
Su experiencia profesional y/o científica	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales	0.05	0.05	0.05
Trabajos de autores extranjeros	0.05	0.05	0.05
Su conocimientos sobre el estado actual del problema de la investigación	0.05	0.05	0.05
Su intuición	0.05	0.05	0.05

Fuente: Elaboración propia

Resultados de las encuestas de selección

Utilizó los valores de la tabla patrón para cada una de las casillas marcadas por el especialista, se calcula el número de puntos obtenidos en total entre los altos, medios y bajos. De esta

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



forma si el coeficiente $K_a=1.0$, el grado de influencia de todas las fuentes es alto, si $K_a=0.8$, es un grado medio y si es igual a 0.5, se considera con grado bajo de influencia de las fuentes (el coeficiente de competencia se encuentra en el rango: $0.6 \leq K \leq 1$). Con un rango promedio de $K=0.88$.

Tabla 1.4 Tabulación de los resultados de la encuesta de selección

Espe c	Análi Teóric o	Exper	Aut naci	Aut extra	Conoc problem a	Intui c	K_a	K_e	K
1	0.2	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
2	0.2	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
3	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
4	0.2	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
5	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
6	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
7	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
8	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.8	0.8	0.8
9	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
10	0.3	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
11	0.3	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
12	0.3	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.9	0.9
Total es							0.88	0.88	0.88

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2:

Encuesta 2

La presente encuesta tiene como objetivo someter a su valoración, la propuesta presentada sobre un procedimiento de gestión para la preservación ambiental de edificaciones. Es por ello que solicitamos su aporte con respuestas sinceras que permitan una evaluación certera acerca del procedimiento presentado.

Gracias.

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



Para la evaluación de sus criterios acerca de la propuesta presentada, se indican a continuación, varias interrogantes, lo cual contempla lo que es objeto de análisis. Responda el cuestionario, mediante la siguiente escala:

5. Muy adecuada 4. Bastante adecuada 3. Adecuada 2. Poco adecuada 1. Inadecuada.

Tabla 2.1 Evaluación de los criterios de la propuesta presentada

Preguntas del Cuestionario. Responda con un número en la escala de 1-5.				
1	2	3	4	5

Fuente: Elaboración propia

Cuestionario

1. Las concepciones teóricas y metodológicas propuestas en el procedimiento sirven de base para el desarrollo del procedimiento para la fase valoración - planificación.
2. Las fundamentaciones teóricas realizadas permiten revelar la necesaria implementación de acciones que promuevan la preservación en edificaciones.
3. El procedimiento se valora como una vía para la reducción de las patologías presentes en edificaciones.
4. El procedimiento propuesto garantiza una aplicación práctica eficiente según su estructura y función.

Sobre la concepción general de la propuesta y el grado de efectividad que pudiera tener la misma.

Diga su valoración general acerca de la concepción propuesta.

NOTA: Si lo desea puede emitir criterios.

Criterios a tener en cuenta:

Tabla 2.2 Tabulación de los resultados de los aspectos propuestos a la consulta de los especialistas.

Especialistas	Aspectos				
	1	2	3	4	5
1	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	3

Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.



3	5	5	5	4	5
4	5	3	5	5	5
5	4	5	4	5	5
6	4	5	5	4	5
7	5	5	4	5	5
8	5	3	5	5	5
9	4	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5

Fuente: Elaboración propia

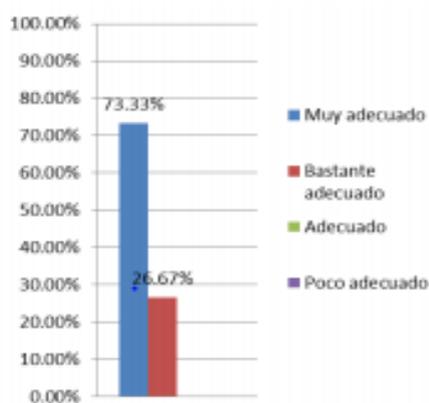
Tabla 2.3 Tabulación de los resultados de los aspectos de la propuesta

Categoría	A1	A2	A3	A4	A5
1	7	8	8	8	9
2	3	0	2	2	0
3	0	2	0	0	1
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
TOTALES	10	10	10	10	10

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Gráficos de los resultado de las preguntas realizadas a los especialistas en la segunda entrevista.

- Gráfico 3.1 Respuesta de la pregunta 1.

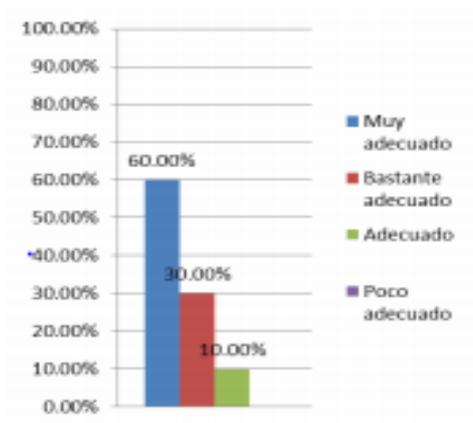


Fuente: Elaboración propia

- Gráfico 3.2 Respuesta de la pregunta 2

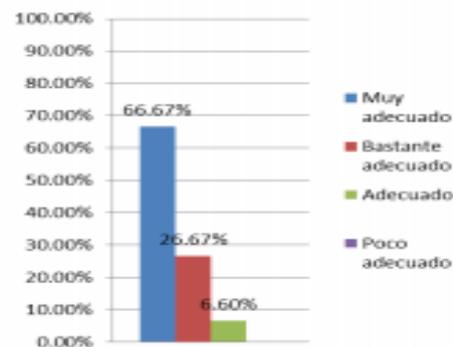
Procedimiento para la fase valoración – planificación en la gestión de la preservación en edificaciones con valor patrimonial.





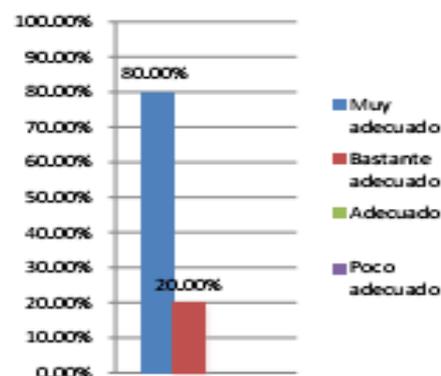
Fuente: Elaboración propia

- Gráfico 3.3 Respuesta de la pregunta 3.



Fuente: Elaboración propia

- Gráfico 3.4 Respuesta de la pregunta 4.



Fuente: Elaboración propia



