

La Restauración Arquitectónica



GRADOS DE INTERVENCIÓN

- La Preservación
- La Conservación
- La Restauración
- El Mantenimiento



GRADOS DE INTERVENCIÓN

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



GRADOS DE INTERVENCIÓN

La conservación

- Consiste en la aplicación de los procedimientos técnicos cuya finalidad es la de detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico. Su objetivo es garantizar la permanencia de dicho patrimonio arquitectónico.



GRADOS DE INTERVENCIÓN

La restauración

- Como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsearlo.



GRADOS DE INTERVENCIÓN

El mantenimiento

- Está constituido por acciones cuyo fin es evitar que un inmueble intervenido vuelva a deteriorarse, por lo que se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración (según sea el grado de intervención) efectuados en el monumento arquitectónico.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- Liberación
- Consolidación
- Reestructuración
- Reintegración
- Integración
- Reconstrucción



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Liberación:

- Es la intervención que tiene por objeto eliminar (materiales y elementos) adiciones, agregados y material que no corresponde al bien inmueble original⁹ así como la “...supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que [dañen, alteren, al bien cultural] afecten la conservación o impidan el conocimiento del objeto”.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Liberación:

- Los materiales y técnicas empleados en la liberación tienen como fin eliminar aquellos agregados, materiales y/o elementos que se encuentran alterando al inmueble.
- Dichos agregados no son originales ni tienen un valor correspondiente a la historicidad del conjunto.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Liberación:

En las tareas de liberación se incluyen:

- La remoción de escombros
- La limpieza

Eliminación de:

- Humedades
- Sales
- Flora
- Fauna
- Agregados debidos a causas humanas
- La eliminación de intervenciones anteriores



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- “Es la intervención más respetuosa dentro de la restauración y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso.
- Como el término mismo lo indica, “da solidez” a un elemento que la ha perdido o la está perdiendo”.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- En este sentido la consolidación implica cualquier acción que se realice para dar solidez a los elementos de un edificio; en algunos casos un apuntalamiento o la colocación de un resane en un muro pueden ser considerados como procesos de consolidación, pues su finalidad es detener el deterioro de sus elementos o materiales.
- La consolidación implica también la aplicación de materiales adhesivos, cementantes o de soporte en el bien inmueble con el fin de asegurar su integridad estructural y su permanencia en el



Zunchos en siete columnas de la Catedral de la Ciudad de México.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- En este sentido la consolidación implica cualquier acción que se realice para dar solidez a los elementos de un edificio; en algunos casos un apuntalamiento o la colocación de un resane en un muro pueden ser considerados como procesos de consolidación, pues su finalidad es detener el deterioro de sus elementos o materiales.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- La consolidación implica también la aplicación de materiales adhesivos, cementantes o de soporte en el bien inmueble con el fin de asegurar su integridad estructural y su permanencia en el tiempo.



Sustitución de sillares en columna

TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- Cabe mencionar que, entre los restauradores de bienes muebles, especialistas que en un proyecto de restauración arquitectónica estarán encargados de las intervenciones que se realicen en
- Pintura mural
- Argamasas
- Yeserías
- Esculturas de piedra
- Azulejos
- y otros elementos decorativos
- La consolidación siempre implica el “... proceso técnico a través de un adhesivo, se proporciona mayor consistencia material a una obra, protegiéndola del medio ambiente y de la acción mecánica



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Consolidación

- El proceso siempre implicará la
- introducción de un consolidante (trátase de alguna resina, adhesivo, solución o producto determinado) en la estructura del material a intervenir con el objeto de darle mayor solidez.
- Dentro de este tipo de intervención se contemplan las tareas de apuntalamiento de:
- Arcos muros y cubiertas

- La inyección de grietas y fisuras

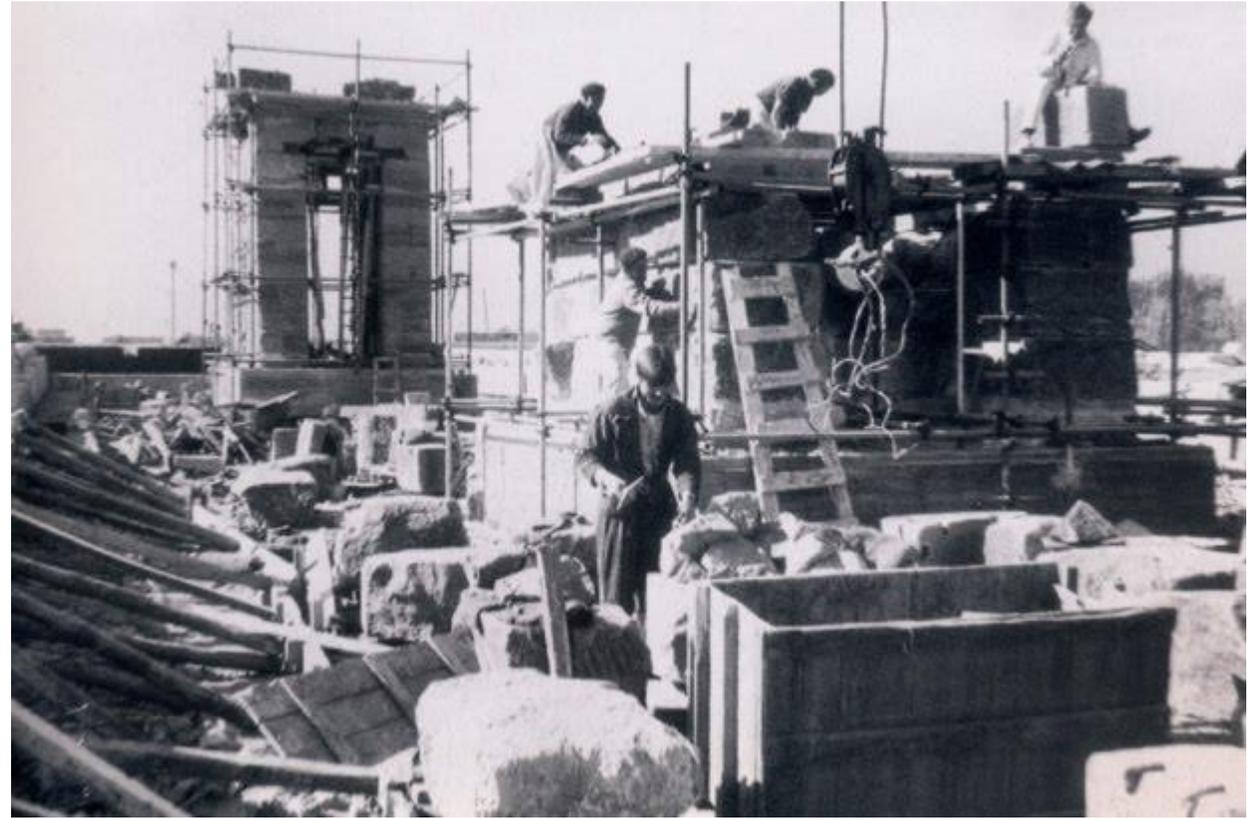
La restitución de los materiales y morteros perdidos en:

- Muros
- Cerramientos
- Cubiertas y pretiles
- La consolidación (aplicación de un consolidante) de muros por debilitamiento de mamposterías, así como de aplanados y pintura mural.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

Reintegración

- Este término en la Restauración tiene diferentes acepciones, sin embargo, en la restauración arquitectónica es: la intervención que tiene por objeto devolver unidad a elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o desubicados.



Los 1350 bloques de piedra se empezaron a montar en 1971. La reconstrucción se llevó a cabo durante dos años, restaurándose las piedras conservadas y reconstruyendo otras perdidas, siguiendo la técnica de la anastylosis (las partes no originales del monumento se realizan en otro material o con una tonalidad diferente para que se pueda identificar lo conservado de lo reconstruido nuevo).

TIPOS DE INTERVENCIÓN

Reintegración

- La forma teórica ideal de reintegración es la llamada ANASTILOSIS, o reubicación de un elemento desplazado de su posición.”
- La “anastilosis” o reconstrucción mediante ensamblaje “... se aplica al proceso de reconstruir un edificio que se ha demolido como resultado de causas accidentales o por un colapso debido a negligencia y abandono”



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- Integración
- Esta intervención se ha definido como la “... aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto (es decir del monumento)” y consiste en “completar o rehacer las partes faltantes de un bien cultural con materiales nuevos o similares a los originales, con el propósito de darle estabilidad y/o unidad [visual] a la obra”, claro está que sin pretender engañar, **por lo que se diferenciará de alguna forma del original.**



TIPOS DE INTERVENCIÓN

Reconstrucción

- Es la intervención que tiene por objeto volver a construir partes desaparecidas o perdidas (de un monumento).
- En la reintegración hablamos de elementos deteriorados o mutilados, en la reconstrucción, de partes perdidas.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- La reconstrucción supone el empleo de materiales nuevos y no la reutilización de elementos pertenecientes a la construcción original ya perdida.”
- Esta intervención se refiere a las labores que se realizan en el monumento a nivel estructural; debe fundamentarse en el respeto al inmueble y será efectuada de tal manera que sea reconocible



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- En cuanto a los principios teóricos de la restauración debe decirse que son aquellos que norman las intervenciones que se realizarán en un monumento histórico.
- Básicamente son: el respeto a la historicidad del inmueble, la no falsificación, el respeto a la pátina, la conservación in situ y la reversibilidad



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El respeto a la historicidad del inmueble
- Se refiere a que se deben respetar las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- Para la eliminación de alguna etapa histórica se requiere de una investigación que fundamente los motivos y la decisión de ello deberá realizarse por un consenso de especialistas e instituciones de diferentes disciplinas.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El principio de No Falsificación
- Se aplica cuando en una intervención se requiera integrar (completar algún elemento arquitectónico o reproducir ciertas formas perdidas). El teórico de la restauración Paul Philippot menciona al respecto que cada monumento es un documento histórico único y no puede ser repetido sin falsificarlo.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El principio de No Falsificación
- Si por alguna razón la conservación del edificio requiere la sustitución o integración de una parte, forma o elemento arquitectónico determinado, así como el uso de materiales tradicionales similares a los que constituyen al inmueble, esta intervención debe ser reconocible, pero a la vez lograr una integración visual con el edificio, es decir, no debe resaltar o llamar la atención.



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El principio de No Falsificación
- Esto se ha logrado de diferentes maneras, como por ejemplo: fechando los nuevos elementos, usando materiales diferentes pero compatibles con los originales o utilizando los mismos materiales pero dándoles un acabado o tratamiento distinto al original



TIPOS DE INTERVENCIÓN



LOS PRINCIPIOS TEORICOS

- Otro principio es el respeto a la pátina.
- Piero Sanpaolesi expresa que “La pátina adquirida por un edificio a través del tiempo tiene un valor propio y constituye un elemento esencial de su historia.”
- En muchas ocasiones se ha confundido a la mugre con la pátina, pero ésta representa parte de la historicidad del bien arquitectónico al estar proporcionada por el envejecimiento natural de los materiales que constituyen a un monumento. Es decir, la pátina es una protección natural del material, por lo que no lo deteriora.

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El principio de Conservación in situ se refiere al hecho de no desvincular al edificio ni a sus elementos de su lugar de origen.
- La Carta de Venecia en su artículo 8º expresa: “Los elementos de escultura, pintura o decoración que forman parte integrante de un monumento, no podrán ser separados del mismo”.
- Cuando por alguna causa, como por ejemplo, en el caso de un movimiento telúrico, algún elemento se ha desprendido de su lugar original, éste debe ser reintegrado en su sitio.

TIPOS DE INTERVENCIÓN



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- LOS PRINCIPIOS TEORICOS
- El principio de reversibilidad
- Se refiere a la selección de “... aquellas técnicas, instrumentos y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención, si con una nueva aportación de datos, enfoques o criterios, ésta se juzga inútil, inadecuada o nociva al monumento



Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 1º La elección de materiales y sistemas constructivos debe contemplarse y ser un punto o aspecto importante del Proyecto Ejecutivo de Restauración de un bien arquitectónico y no un hecho aislado.
- 2º Investigación histórica del inmueble, con el fin de conocer diferentes aspectos del mismo (su historia, sus etapas de evolución con el fin de hacer una reconstrucción histórica del mismo, así como de sus materiales y técnicas constructivas).

Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 3º Realización de levantamientos arquitectónicos del inmueble a intervenir, para en ellos consignar: el estado actual de sus espacios (ya que es factible que en alguna época haya sufrido mutilaciones de muros o que un espacio se haya subdividido), los materiales y sistemas constructivos con que se realizó, el levantamiento de los efectos de alteración y deterioros sufridos (consignando el área y magnitud del problema), así como el fotográfico de alteraciones.

Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 4º Análisis de causas de alteración. Identificar los tipos de alteraciones y sus posibles causas, averiguar si éstas están activas o han dejado de actuar sobre el inmueble.
- Cuando se requiera se efectuarán calas y tomarán muestras para analizarse en el laboratorio.
- 5º Diagnóstico del área dañada y de los tipos de alteración.

Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 6º Evaluar si es o no factible la eliminación de la causa de alteración o cuando menos disminuirla y planteamientos de hipótesis para la manera de hacerlo.
- 7º Evaluar el grado y tipo de intervenciones que requiere. Si es necesario se darán prioridades.
- 8º Puesto que existen diferentes alternativas en el empleo de materiales y/o técnicas de restauración (tanto tradicionales como contemporáneas) para solucionar un problema determinado, investigar cuáles hay para el caso o casos concretos a resolver, con el fin de evaluar la más idónea y viable de aplicarse en la solución de nuestro problema. Si el caso lo requiere, se realizarán pruebas con estos materiales.

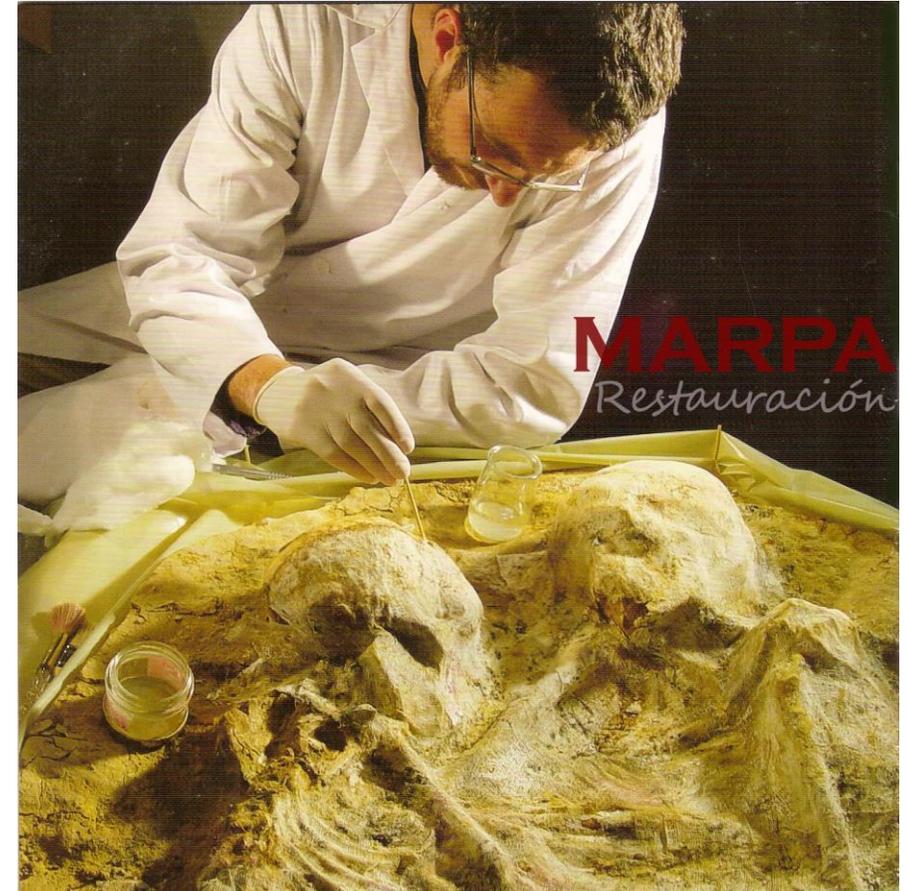
Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 9º Para la elección final de los materiales y técnicas de restauración (tanto tradicionales como contemporáneos) se requiere tomar en cuenta una serie de determinantes y condicionantes:
 - 9.1 Los principios teóricos de la restauración.
 - 9.2 Condicionantes económicas (presupuestales, falta de recursos, si solo se cuenta con una cantidad determinada de dinero y exclusivamente para aplicarla a un grado o tipo de intervención).



Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 9.3 Condicionantes tecnológicas:
 - 9.3.1 Contar con mano de obra especializada o que sepa manejar el equipo, herramienta, material o la técnica que se pretende aplicar.
 - 9.3.2 Contar con el equipo y/o herramienta.
 - 9.3.3 Posibilidad de adquirir el material. Si son o no de fácil acceso. El costo de los materiales. Si son importados. La dificultad o facilidad de adquirirlos.



Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 9.3.4 Factibilidad de aplicación.
- 9.3.5 Toxicidad del material.
- 9.3.6 Peligrosidad en el manejo de determinado equipo, herramienta o productos y materiales.
- 9.3.7 Compatibilidad entre los materiales constructivos del inmueble y los materiales seleccionados para su restauración.
- 9.4 Condicionantes de tipo jurídico y legal.
- 9.5 Condicionante de tiempo (la obra debe realizarse en un período de tiempo determinado)



Metodología para la elección de materiales y técnicas de restauración arquitectónica

- 9.6 Condicionantes climatológicos (los materiales contemporáneos, sobre todo las resinas, tienen un comportamiento diferente dependiendo de la temperatura y humedad relativa).
- 9.7 Condicionantes sociales y culturales.

